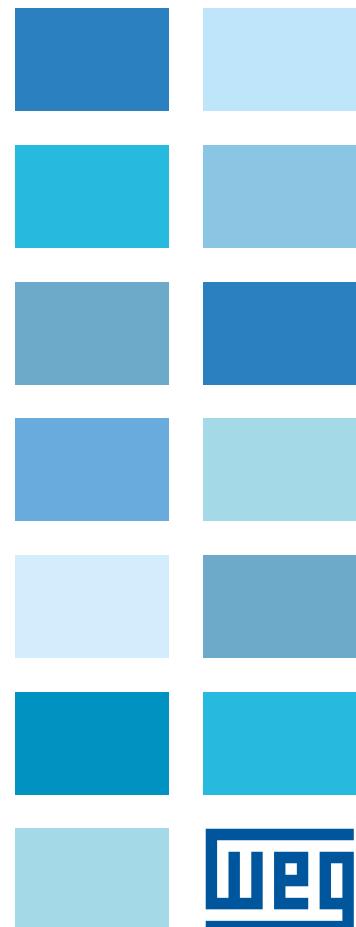


# WG20

1550 Nm以下的减速电机

技术手册





## WEG集团 - 将能源转化为解决方案。

WEG是一家全球领先的制造商和解决方案供应商，业务领域涵盖驱动技术、能源生产和输送以及自动化系统和开关柜等。

WEG于1961年由三名企业家成立于巴西，目前已发展成为全球最重要的电机厂商之一。WEG在全世界拥有30,000多名员工。大约30亿欧元的年营业额正是其巨大成功的真实写照。公司在全世界29个国家开设了分公司，生产设施和授权经销商网络遍布全球五大洲。

# 无论您有任何要求 - 尽可信赖我们的专业水准

作为全球电机驱动领域领先的制造商和解决方案供应商, WEG的目标就是利用自主生产的齿轮减速产品不断扩展产品线。整个传动链上各产品之间的完美协调使得WEG能够为客户提供更加卓越和高效的解决方案。

在 Watt Drive 的领导下, 挑战开发一个不仅满足当前市场需求而且满足WEG高质量要求的产品计划。自2011年加入WEG集团以来, 公司在奥地利的减速电机中心继承了近50年的发展经验, 不断发展壮大齿轮箱和齿轮电机的研发, 生产和销售。

为了满足市场对于最先进的减速电机的要求, 在产品开发阶段考虑了以下方面:

## 通用安装尺寸

从用户的角度来看, 新型齿轮减速电机使用起来应该越简单越好。为了确保新型齿轮减速电机能够安装到现有系统或生产线上, 而且不增加任何转换成本, 开发人员决定将新型齿轮减速箱的安装尺寸设计为与市面上成熟的产品一致。总的目标就是: 全球适用, 产品互换简单且性价比高。

## 扭矩传输

齿轮减速箱需要具备紧凑、高效、耐用和可靠等特性。为了实现这一目标, 传动系统的设计应该能在两级系统中实现较大的减速比, 同时还能轻松集成到新设计的齿轮箱中。

## 高效

WEG始终高度重视产品能效。该需求在设计新型WG20齿轮减速电机时得以充分重视。这就需要尖端技术的完美协调, 以及全面采用优质部件。

## 全球适用

为了满足全球机械和装置设计的要求, 在保持较高应用灵活性的同时, 还要确保新型齿轮减速电机全球适用, 这一点至关重要。

## 解决方案就是WG20。





[www.cat4cad.com](http://www.cat4cad.com)

## 轻松实现产品选型

使用“cat4CAD®”产品配置工具，可以通过交互方式轻松实现产品选型。全面的向导、用户友好的导航以及诸多丰富功能，使您可以快速完成所需要的驱动系统配置。

### 优势

- 全面的产品库
- 快速配置电机和减速电机
- 创建带有丰富技术文档的项目文件
- 通过项目文件轻松修改已生成的产品参数
- 快速对请求做出响应

### 特性

- 全部菜单均提供多语言支持。
- 可针对先前选择的驱动器提供可缩放的2D/3D图纸以及PDF和DXF尺寸图。
- 2D/3D数据可导出用于标准CAD软件。
- 轻点按钮即可获取所配置齿轮减速箱和减速电机全面的技术数据手册。
- 通过项目文件可以全面管理先前所选驱动系统。  
点击按钮即可保存或打印项目文件、创建PDF和DXF尺寸图或者将请求直接发送给我们的销售团队。

在线版本可访问[www.cat4cad.com](http://www.cat4cad.com)

离线版本可由[www.watdrive.com](http://www.watdrive.com)下载



# WG20 - 1550 Nm以下的齿轮减速电机

WG20是WEG完全自主生产的第一款减速电机。二级传动扭矩在50到1550Nm之间的斜齿轮、平行轴齿轮和伞齿斜齿轮减速箱。这种两级设计不仅可实现大减速比，而且其精密的设计还能实现极高的效率。轻便的铝制外壳提供了高度灵活且可靠的产品，可适用于各种应用。

WG20的最终扩展级可实现18,000 Nm以下的齿轮减速电机。

## 斜齿轮减速电机C系列

标称扭矩：50 - 1550 Nm

功率范围：0.12 - 22 kW

减速比范围：2.44 - 375.71



## 平行轴斜齿轮减速电机F系列

标称扭矩：130 - 1550 Nm

功率范围：0.12 - 22 kW

减速比范围：3.85 - 487.67



## 伞齿斜齿轮减速电机K系列

标称扭矩：110 - 1550 Nm

功率范围：0.12 - 22 kW

减速比范围：3.82 - 277.79



# 目 录



驱动计算 .....	8
1. 驱动功率 .....	8
2. 负载类型 .....	10
3. 服务系数 .....	10
热功率极限 .....	11
润滑剂选型表 .....	12
涂层 .....	12
防护等级 .....	13
 斜齿轮减速电机C系列 .....	15
技术参数 .....	16
总体信息 .....	16
1. 铭牌 .....	16
2. 型号代码 .....	17
3. 范围 .....	18
4. 设计型式 .....	18
5. 齿轮减速电机附件 .....	18
6. 悬臂和轴向载荷 .....	18
7. 安装位置, 接线盒和电缆口的位置 .....	20
选型表 - 齿轮减速电机 .....	25
选型表 - 齿轮减速箱 .....	109
尺寸表 .....	117
 平行轴斜齿轮减速电机F系列 .....	133
技术参数 .....	134
总体信息 .....	134
1. 铭牌 .....	134
2. 型号代码 .....	135
3. 范围 .....	136
4. 设计型式 .....	136
5. 齿轮减速电机附件 .....	136
6. 悬臂和轴向载荷 .....	136
7. 安装位置, 接线盒和电缆口的位置 .....	138
选型表 - 齿轮减速电机 .....	141
选型表 - 齿轮减速箱 .....	213
尺寸表 .....	219
 伞齿斜齿轮减速电机K系列 .....	233
技术参数 .....	234
总体信息 .....	234
1. 铭牌 .....	234
2. 型号代码 .....	235
3. 范围 .....	236
4. 设计型式 .....	236
5. 齿轮减速电机附件 .....	236
6. 悬臂和轴向载荷 .....	236
7. 安装位置, 接线盒和电缆口的位置 .....	238
选型表 - 齿轮减速电机 .....	241
选型表 - 齿轮减速箱 .....	303
尺寸表 .....	309



模块化电机系统 .....	323
模块化电机系统 .....	325
模块化电机系统 .....	326
型号代码 .....	327
选项 .....	328
1. 基本配置 .....	328
2. 电气选项 .....	328
3. 机械选项 .....	328
4. 选项 - 电机模块 .....	329
5. 其他选项 .....	330
总体信息 .....	330
1. 电压和频率波动 .....	331
2. 运行模式 .....	331
3. 额定功率（VDE 0530-1标准） .....	252
4. 铭牌 .....	332
5. 扭矩 .....	332
6. 效率等级 .....	332
7. 电机保护 .....	333
8. 过载保护（保护继电器） .....	333
9. 转速和转向 .....	333
10. 电缆口 .....	333
11. 冷却 .....	333
12. 绝缘 .....	333
13. 噪音等级 .....	333
14. 转子平衡 .....	334
15. 轴端 .....	334
16. 电压、电流和频率 .....	334
17. 电气连接 .....	334
18. 变频驱动应用 .....	334
电气基本参数 .....	337
尺寸表 .....	350
电机模块 .....	355
温度控制 .....	355
防冷凝加热 .....	355
天气保护 .....	356
排水孔 .....	356
接线盒设计 .....	356
制动器系统和逆止器 .....	359
编码器系统 .....	369
通风系统 .....	372
其他模块 .....	374
标准 .....	376

## 声明

本手册所含信息（说明文字和特征参数）并不一定与实际应用中的情况完全相符。相关数据很可能随着产品开发而不断更新。产品特性仅在协议明确说明时有效。若有交付方式和技术方面的改动，恕不另行通知。

# 驱动计算

## 1. 驱动功率

所需总功率分为静态和动态两部分。静态功率是在恒转速下的功率值（摩擦和提升力）。动态功率则是加减速对应的功率。所选额定电机功率 ( $P_N$ ) 必须大于所需静态驱动功率。所需总功率可以大于额定电机功率，但是必须小于最大电机功率。

	公式	单位
齿轮减速箱输出转速	$n_2 = \frac{v \cdot 30}{\pi \cdot r}$	[min <sup>-1</sup> ]

静态驱动功率		
直线运动 水平运动 (输送机, 行程驱动)	$P_{stat} = \frac{m \cdot g \cdot \mu \cdot v}{1000 \cdot \eta}$	[kW]
斜坡运动 (倾斜输送机, 倾斜的行程驱动)	$P_{stat} = \frac{m \cdot g \cdot v \cdot (\sin\alpha + \mu \cdot \cos\alpha)}{1000 \cdot \eta}$	[kW]
垂直运动 (提升驱动、升降机、链斗升降机)	$P_{stat} = \frac{m \cdot g \cdot v}{1000 \cdot \eta}$	[kW]
静态输出扭矩	$M_{2stat} = \frac{P_{stat} \cdot 9550}{n_2}$	[Nm]

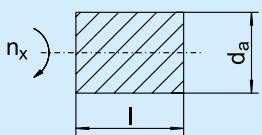
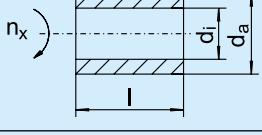
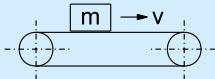
动态驱动功率 (加速/减速功率)		
水平运动	$P_{dyn,A,(B)} = \frac{m \cdot v^2}{1000 \cdot t_{A,(B)} \cdot \eta}$	[kW]
旋转运动	$P_{dyn,A,(B)} = \frac{\sum J_{red} \cdot n_1^2}{9,12 \cdot 10^4 \cdot t_{A,(B)} \cdot \eta}$	[kW]
启动复位制动时间	$t_{A,(B)} = \frac{\sum J_{red} \cdot n_1}{9,55 \cdot (M_{A,(B)} \pm M_L)}$	[s]
防滑最短启动时间	$t_{Amin} = \frac{v}{\mu_0 \cdot g}$	[s]
电机负载扭矩	$M_L = \frac{M_{2stat}}{i}$	[Nm]
启动功率	$P_A = P_{dyn,A} + P_{stat}$	[kW]
制动功率	$P_B = P_{dyn,B} \pm P_{stat}$	[kW]
启动/制动扭矩	$M_{2,A,(B)} = \frac{P_{A,(B)} \cdot 9550}{n_2}$	[Nm]

+ $M_L$  表示负载起制动作用时的制动扭矩（比如提升机上行时）

- $M_L$  表示启动扭矩或负载起加速作用时的制动扭矩（比如提升机下行时）

## 转动惯量

外部负载转动惯量必须通过平方比值换算到电机轴上。

换算过的转动惯量	$J_{ex.red.} = \frac{J_{ex}}{i^2}$	[kgm <sup>2</sup> ]
实心轴体 	$J_{ex.red.} = 98,2 \cdot \rho \cdot l \cdot d_a^4 \cdot \left(\frac{n_x}{n_1}\right)^2$	[kgm <sup>2</sup> ]
空心轴体 	$J_{ex.red.} = 98,2 \cdot \rho \cdot l \cdot (d_a^4 - d_i^4) \cdot \left(\frac{n_x}{n_1}\right)^2$	[kgm <sup>2</sup> ]
直线运动 	$J_{ex.red.} = 91,2 \cdot m \cdot \left(\frac{v}{n_1}\right)^2$	[kgm <sup>2</sup> ]

## 摩擦系数近似值：

滑动摩擦:

$$\begin{aligned}\mu_r &= 0.005 - 0.02 && \text{钢/钢} \\ \mu_r &= 0.02 - 0.06 && \text{塑料/钢} \\ \mu_r &= 0.06 - 0.2 && \text{橡胶/钢}\end{aligned}$$

静态摩擦:

$$\mu_0 = 0.15 \text{ 钢/钢}$$

输送机的摩擦系数:

$$\begin{aligned}\mu_r &= 0.13 && 10 \text{ m 输送机长度} \\ \mu_r &= 0.08 && 25 \text{ m 输送机长度} \\ \mu_r &= 0.06 && 50 \text{ m 输送机长度} \\ \mu_r &= 0.05 && 100 \text{ m 输送机长度}\end{aligned}$$

符号	单位	说明
$d_a$	[m]	外径
$d_i$	[m]	内径
$f_B$		服务系数
$F_I$		惯性系数
$g$	[m/s <sup>2</sup> ]	重力加速度
$i$		速比
$J_{ex.red.}$	[kgm <sup>2</sup> ]	换算到电机输入的所有外部转动惯量
$J_{ex}$	[kgm <sup>2</sup> ]	所有外部转动惯量
$J_{mot}$	[kgm <sup>2</sup> ]	电机转动惯量
$\Sigma J_{red.}$	[kgm <sup>2</sup> ]	所有 $J_{red.}$ 值之和
$l$	[m]	长度
$m$	[kg]	质量
$M_{2,A}$	[Nm]	齿轮减速箱启动时的输出扭矩
$M_{2,B}$	[Nm]	齿轮减速箱制动时的输出扭矩
$M_{2Nenn}$	[Nm]	容许输出扭矩
$M_{2stat}$	[Nm]	静态输出扭矩
$M_A$	[Nm]	电机启动扭矩 (参见第257页电机电气参数)
$M_B$	[Nm]	制动扭矩

符号	单位	说明
$M_L$	[Nm]	电机负载扭矩
$n_1$	[min <sup>-1</sup> ]	输入转速 (电机转速)
$n_2$	[min <sup>-1</sup> ]	输出转速 (齿轮减速箱)
$n_x$	[min <sup>-1</sup> ]	待计算部件的转速
$P_A$	[kW]	齿轮减速箱启动功率
$P_B$	[kW]	齿轮减速箱停机功率
$P_{stat}$	[kW]	静态功率
$P_{dyn,A}$	[kW]	动态加速功率
$P_{dyn,B}$	[kW]	动态减速功率
$r$	[m]	链轮/滚轮半径
$t_{Amin}$	[s]	最短防滑启动时间
$t_A$	[s]	启动时间
$t_B$	[s]	制动时间
$v$	[m/s]	直线速度
$\alpha$	[°]	倾斜角
$\eta$		齿轮减速箱系统效率
$\mu$		摩擦系数
$\mu_0$		静态摩擦系数
$\mu_r$		滑动摩擦系数
$\rho$	[kg/dm <sup>3</sup> ]	密度 (钢=7.85 kg/dm <sup>3</sup> )

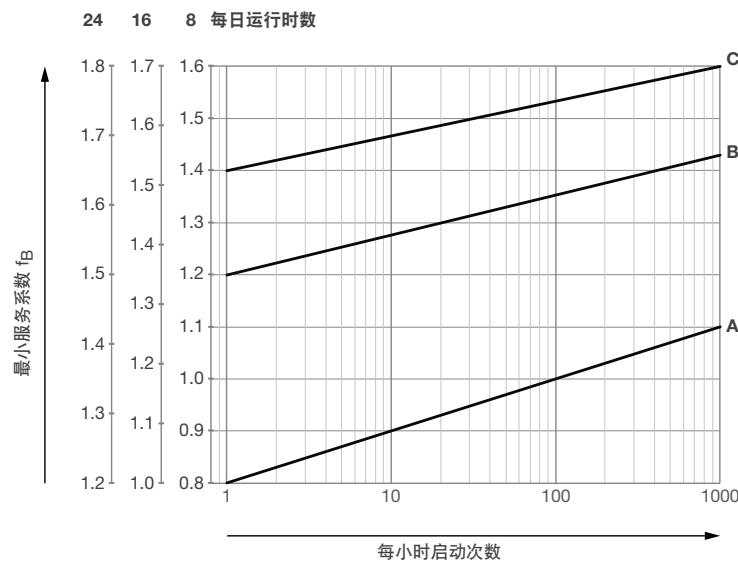
## 2. 负载类型

A类负载	B类负载	C类负载
均匀负载, 待加速质量小, 无冲击	不均匀负载, 待加速质量中等, 中等冲击	极恶劣条件, 待加速质量大, 严重冲击和重型交变负载
举例: 运送散装货物的连续输送机, 轻型输送机, 鼓风机, 离心泵, 轻型升降机, 螺旋输送机, 流体搅拌机	举例: 链斗输送机, 转炉, 印染机, 滚筒输送机, 离心泵和半流体搅拌机, 木材加工机器, 升降机, 螺旋输送机, 水泥搅拌机	举例: 打夯机, 轧光机, 大型轧机, 液压机, 重型搅拌机, 碎石器, 磨碎机, 重型绞车和提升机

## 3. 服务系数

根据下表所示功率、扭矩和输出转速等选项, 可以选择您想要的齿轮减速箱。所有齿轮减速箱产品均可在工业应用中保证长使用寿命, 主要设计用于一致工作条件下对小质量负载进行加速的连续驱动。标准工作时间为每天8-10小时。任何驱动系统都不可能适应所有工作条件, 因此必须准确计算现场负载条件并确定负载类型。确定每日工作时数后, 请选择负载类型并计算启动系数 ( $f_{sh}$ ) , 服务系数 $f_B$ 相关信息请参见下图。在评估和计算待加速质量时会用到惯性系数 $F_I$ 。表中列出的服务系数表示相应齿轮减速箱在额定扭矩下的备用负载能力。

通过这些表格可以在两种型号的齿轮减速箱之间进行选择, 它们具有相同或相似的转速, 但是具有不同的服务系数。想要选择正确的齿轮减速箱型号, 那么下图中所示 $f_B$ 应该总是小于或等于所选型号(选型表中)可用的 $f_B$ 值。如果是短时运行, 那么您也可以选择更小的齿轮减速箱; 但是如果峰值运行(需频繁启动或者24小时连续运行), 那么必须选择更大的尺寸。选型表中的输出转速值都经过了四舍五入处理。不同电机尺寸的相关数值仍会有所不同。容许偏差为 $+/- 3\%$ 。



	公式	单位
服务系数	$f_B = \frac{M_{2Nenn}}{M_{2stat}}$	
惯性系数	$F_I = \frac{\sum J_{ex,red} + J_{mot}}{J_{mot}}$	[min <sup>-1</sup> ]

DIN EN 60034-1运行模式参见第331页。

图例参见第9页。

## 热功率极限

在设计驱动系统时必须要考虑热功率极限 $P_t$ 。它表示在给定环境温度下处于连续运行模式（S1）时齿轮减速箱所传输的最大输入功率。

选型表中齿轮减速电机的技术参数均对应于+20 ° C的环境温度。其他温度下的热功率极限请参见下表。

需要考虑的参数：

- 更高/更低的温度
- 垂直安装位置（M2或M4）
- 更高的转速 (>1500rpm)，比如使用变频器时
- 小减速比
- 有限的安装空间

对于此类条件，我们建议咨询WEG。我们可以根据客户要求通过润滑、优化机油质量、合成油或Viton密封圈等措施对齿轮减速电机进行改造。

齿轮尺寸	环境温度								
	-20 °C	-10 °C	0 °C	+10 °C	+20 °C	+30 °C	+40 °C	+50 °C	+60 °C
C002	2.5	2.1	1.8	1.5	1.2	1.0	0.7	0.5	0.3
C012	5.0	4.3	3.6	3.0	2.5	2.0	1.5	1.1	0.7
C032	10.1	8.7	7.4	6.2	5.0	4.0	3.0	2.1	1.3
C033	6.1	5.2	4.5	3.7	3.0	2.4	1.8	1.3	0.8
C052	18.9	16.3	13.9	11.6	9.5	7.5	5.7	4.0	2.5
C053	11.4	9.8	8.4	7.0	5.7	4.5	3.4	2.4	1.5
C062	25.9	22.4	19.0	15.9	13.0	10.3	7.8	5.5	3.5
C063	15.7	13.5	11.5	9.6	7.8	6.2	4.7	3.3	2.1
C072	33.6	29.0	24.6	20.6	16.8	13.3	10.1	7.2	4.5
C073	20.3	17.5	14.9	12.4	10.2	8.1	6.1	4.3	2.7
C082	57.7	49.8	42.4	35.4	28.9	22.9	17.4	12.3	7.7
C083	34.9	30.1	25.6	21.4	17.5	13.8	10.5	7.4	4.7
C092	81.7	70.5	60.0	50.2	41.0	32.5	24.6	17.5	11.0
C093	49.4	42.6	36.2	30.3	24.7	19.6	14.9	10.5	6.6
C102	102.7	88.6	75.4	63.0	51.5	40.8	30.9	21.9	13.8
C103	62.0	53.5	45.5	38.0	31.1	24.6	18.7	13.2	8.3
F022	7.3	6.3	5.4	4.5	3.7	2.9	2.2	1.6	1.0
F032	11.3	9.7	8.3	6.9	5.7	4.5	3.4	2.4	1.5
F042	17.8	15.4	13.1	10.9	8.9	7.1	5.4	3.8	2.4
F043	10.8	9.3	7.9	6.6	5.4	4.3	3.2	2.3	1.4
F052	24.4	21.0	17.9	14.9	12.2	9.7	7.3	5.2	3.3
F053	14.7	12.7	10.8	9.0	7.4	5.8	4.4	3.1	2.0
F062	30.7	26.5	22.6	18.9	15.4	12.2	9.3	6.6	4.1
F063	18.6	16.0	13.6	11.4	9.3	7.4	5.6	4.0	2.5
F072	50.8	43.9	37.3	31.2	25.5	20.2	15.3	10.9	6.8
F073	30.7	26.5	22.5	18.8	15.4	12.2	9.2	6.6	4.1
F082	73.2	63.2	53.7	44.9	36.7	29.1	22.0	15.6	9.8
F083	44.2	38.1	32.5	27.1	22.2	17.6	13.3	9.4	5.9
F092	106.7	92.1	78.3	65.5	53.5	42.4	32.1	22.8	14.3
F093	64.4	55.6	47.3	39.5	32.3	25.6	19.4	13.8	8.6
K022	10.1	8.8	7.4	6.2	5.1	4.0	3.1	2.2	1.4
K033	10.0	8.6	7.3	6.1	5.0	4.0	3.0	2.1	1.3
K043	15.9	13.7	11.7	9.8	8.0	6.3	4.8	3.4	2.1
K053	20.9	18.0	15.3	12.8	10.5	8.3	6.3	4.5	2.8
K063	23.4	20.2	17.2	14.3	11.7	9.3	7.0	5.0	3.1
K073	37.4	32.3	27.4	22.9	18.7	14.8	11.3	8.0	5.0
K083	44.0	38.0	32.3	27.0	22.1	17.5	13.3	9.4	5.9
K093	61.1	53.6	45.6	38.1	31.1	24.6	18.7	13.3	8.3

热功率极限  $P_t$  [kW]

## 润滑剂选型表

建议的环境温度	-10 °C ... +60 °C	-20 °C ... +80 °C	-25 °C ... +60 °C	-40 °C ... +20 °C	-20 °C ... +40 °C
DIN (ISO)	CLP (矿物质油) <sup>1)</sup>	CLP PG (聚二醇润滑油)	CLP PG (聚二醇润滑油)	CLP-HC (聚α烯烃) <sup>2)</sup>	食品级
ISO VG	220	460	220	220	220
ARAL	Degol BG 220	Degol GS 460	Degol GS 220	Degol PAS 220	-
BP	Energol GR-XP 220	Enersyn SG-XP 460	Enersyn SG-XP 220	Enersyn HTX 220	-
Castrol	Alpha SP 220	Alphasyn PG 460	Alphasyn PG 220	Alphasyn HTX 220	Optileb GT 220
Klüber	Klüberoil GEM 1-220 N	Klübersynth GH 6-460	Klübersynth GH 6-220	Klübersynth GEM 4-220 N	Klüberoil 4UH1 220 N
Mobil	Mobilgear 600 XP 220	Glygoyle 460	Glygoyle 220	SHC 630	SHC Cibus 220
Shell	Omala S2 G 220	Omala S4 WE 460	Omala S4 WE 220	Omala S4 GX 220	-
Addinol	Gear Oil 220 F	Poly Gear PG 460	Poly Gear PG 220	Eco Gear 220 S	Ecoleb 220 FG

1) 符合DIN 51517标准第3部分 - CLP ISO VG 220要求的标准润滑油

2) 在低温下需留意其临界启动特性

## 涂层

标准色彩齿轮减速电机: RAL 5009 (RAL 7011, 无需额外成本)

除了标配高等级聚氨酯基表面涂层外, 也可以提供特殊环境条件下使用的特制涂层。喷涂过程按照待喷涂表面涂层的成分进行分类。标准程序包含6种喷涂系统, 以LA0到LC5分类表示。也可提供特殊颜色喷涂服务。

喷涂系统	应用	分层	标称干膜厚度 NDFT	温度范围	耐腐蚀等级 (DIN EN ISO 12944-5 标准)
无涂层					
LA0	底漆	浸涂底漆 面漆 (2套PUR)		-40 °C - +120 °C	
LC1 (标配)	室内安装, 中性环境	浸涂底漆 清漆 (2套PUR)	60 µm	-40 °C - +120 °C	C1
LC2	有防护的室外安装, 中性环境	浸涂底漆 2x清漆 (2套PUR)	140 µm	-40 °C - +120 °C	C2
LC3	室外安装, 工业环境	浸涂底漆 面漆 (2套PUR) 清漆 (2套PUR)	160 µm	-40 °C - +120 °C	C3
LC4	室外安装, 腐蚀性环境	浸涂底漆 面漆 (2套PUR) 中间面漆 (2套PUR) 清漆 (2套PUR)	240 µm	-40 °C - +120 °C	C4
LC5	岸上或近海, 极具腐蚀性的环境, 水下	浸涂底漆 面漆 (2套PUR) 中间面漆 (2套PUR) 清漆 (2套PUR)	320 µm	-40 °C - +120 °C	C5-I/C5-M

# 防护等级

符合DIN EN 60034-5标准的防护等级。

防护等级标识由特征字符IP及其后面的两个数字组成。

代码数字1：防止带电或运动部件接触以及防止固体外物进入的防护等级

代码数字2：防水等级

## 防护等级：

模块化电机：IP55（标配）到IP67

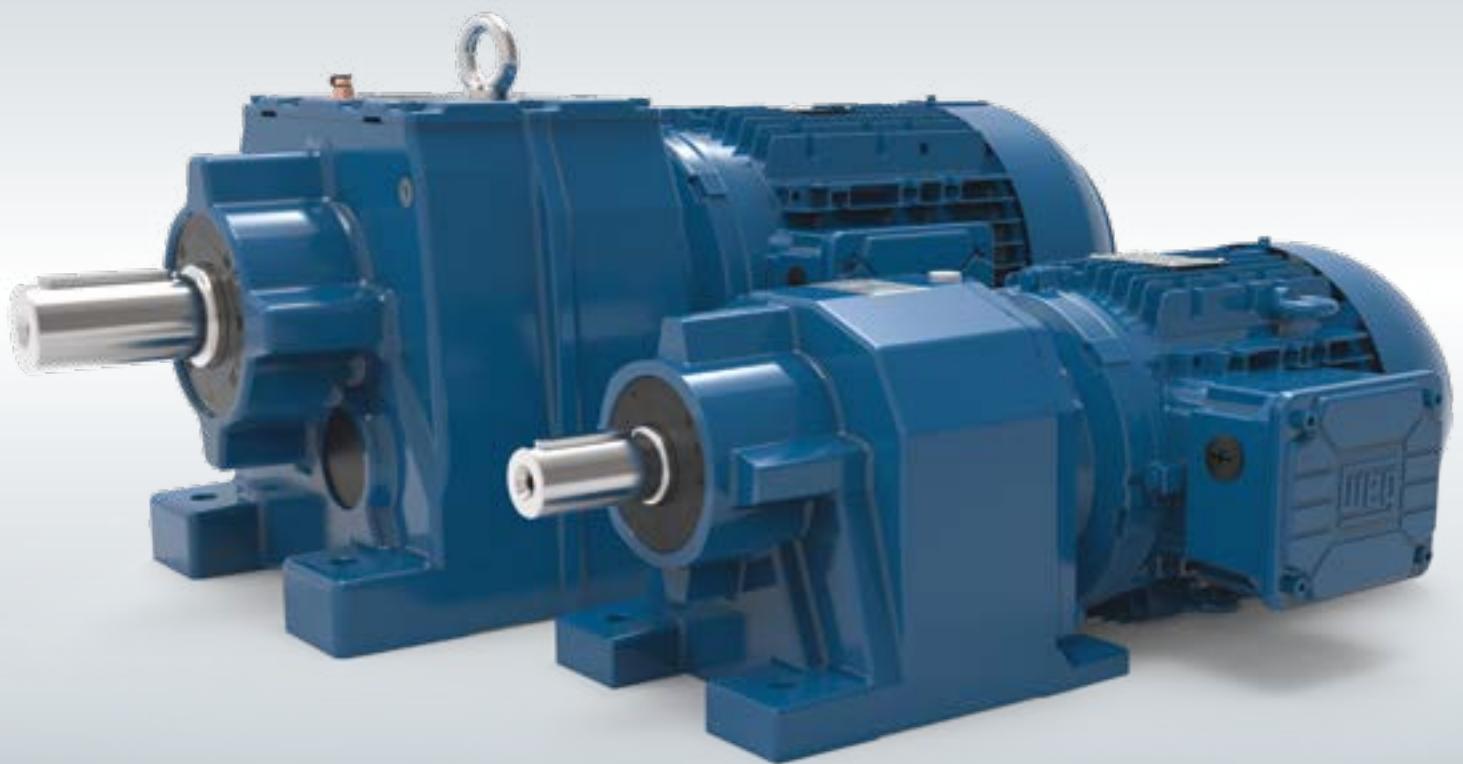
制动电机：IP55（标配）到IP66

齿轮减速箱：IP65（标配）到IP68

代码数字1	
	说明
0	无防护
1	防止直径50 mm及以上的固体外物侵入：探具（50 mm球）可能无法完全通过。
2	防止直径12.5 mm及以上的固体外物侵入：探具（12.5 mm球）不应完全通过。
3	防止直径2.5 mm及以上的固体外物侵入：探具（2.5 mm球）必须完全无法通过。
4	防止直径1 mm及以上的固体外物侵入：探具（1 mm球）必须完全无法通过。
5	防尘：虽不能完全防止灰尘侵入，但灰尘的侵入量不会影响设备的正常工作或降低其安全性。
6	密闭防尘：壳内压力20 mbar，可完全防止灰尘侵入

代码数字2	
	说明
0	无防护
1	防止落下的水滴侵入：垂直落下的水滴不会对设备造成任何有害影响。
2	外壳倾斜15°时仍可防止水滴侵入：当外壳倾斜15°时（与垂直线之间的夹角），垂直落下的水滴不会对设备造成任何有害影响。
3	防止喷洒的水侵入：以与垂直线夹角60°方向（包括正负两个方向）喷洒的水不会对设备造成任何有害影响。
4	防止飞溅的水侵入：从各个方向飞溅而来的水都不会对设备造成任何有害影响。
5	防止喷射的水侵入：从各个方向喷射而来的水都不会对设备造成任何有害影响。
6	防止猛烈喷射的水侵入：从各个方向猛烈喷射而来的水都不会对设备造成任何有害影响。
7	短时浸水防护：在标准压力条件下，设备短时浸没水下时，侵入的水量不应对设备造成任何有害影响。
8	持续浸水防护：在厂商和用户指定的条件下，设备持续浸没水下时，侵入的水量不应对设备造成任何有害影响。条件必须比标称指数更加严格。





## 斜齿轮减速电机C系列

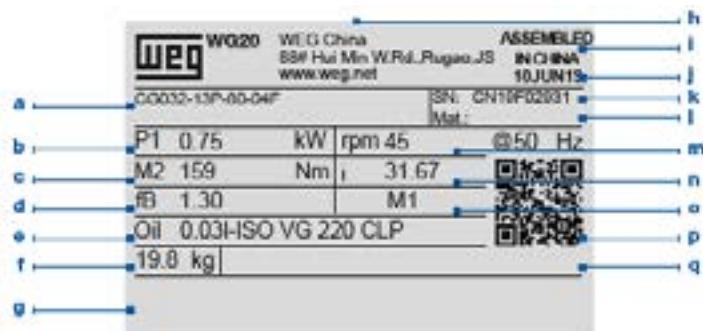


# 技术参数

尺寸	C00	C01	C03	C05	C06	C07	C08
功率	0.12 - 0.75 kW	0.12 - 1.5 kW	0.12 - 3 kW	0.12 - 7.5 kW	0.12 - 9.2 kW	0.12 - 15 kW	0.18 - 22 kW
扭矩	50 Nm	85 Nm	200 Nm	400 Nm	600 Nm	820 Nm	1550 Nm
减速比	2.44 - 47.44	3.09 - 66.5	3.34 - 286.32	3.83 - 328.43	3.73 - 375.71	5.30 - 351.33	5.12 - 368.94
级数	2	2	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3
外壳材质	铝					铸铁	
实心轴	类型	键符合DIN 6885.1标准, 螺纹孔符合DIN 332标准表2					
	公差	< Ø 55: k6 / ≥ Ø 55: m6					
	材质	标配: C45E (1.1191) /也可根据客户要求提供不锈钢材质					
法兰	公差	中心≤ 250: j6 / > 250: h6 (DIN EN 50347标准)					
	材质	铸铁					
齿轮	工艺	磨齿					
	材质	16MnCr5 (1.7131)硬化外壳 - 最低58HRC					
轴密封件	类型	AS型 (DIN 3760标准)					
	材质	标配NBR/特殊FKM					
轴承		标准型/强化型					
润滑剂	类型	标配CLP 220/特殊CLP HC 220					
	数量	视安装位置而定					
轴高		DIN 747标准: ≤ 50: -0.4; > 50 to ≤ 250: -0.5; > 250: -1 适用于底脚安装型齿轮减速电机, 电机可扩展到安装面以下					

## 总体信息

### 1. 铭牌



a	型号代码	i	原产国
b	电机功率	j	生产日期
c	输出扭矩	k	序列号
d	服务系数	l	材料号
e	润滑剂型号和数量	m	输出转速
f	重量	n	速比
g	其他信息	o	安装位置
h	厂商地址	p	在线信息链接QR二维码

## 2. 型号代码

**CG083-13P-90S/L-04F ...**

**[1] 型号:** C = 斜齿轮减速箱

**[2] 设计型式:**

- A=底脚安装和B5法兰配置, 带输出轴
- C=B14法兰配置, 带输出轴
- F=法兰配置, 带输出轴
- G=底脚安装, 带输出轴
- W=底脚安装和B14法兰配置, 带输出轴

**[3] 尺寸:**

- 00
- 01
- 03
- 05
- 06
- 07
- 08

**[4] 级数:**

- 2=2级齿轮
- 3=3级齿轮

**[5] 电机类型:**

- 13H=一体化铝制IE2电机
- 13P=一体化铝制IE3电机

**[6] 电机机座号:**

- 63
- 71
- 80
- 90S/L
- 100L
- L100L
- 112M
- 132S
- 132M
- L132M
- 160M
- 160L
- 180M
- 180L

**[7] 极数:**

- 04 = 4 极
- 06 = 6 极

**[8] 功率标识:**

- D
- E
- F
- G

**[9] 电机模块:** 参见第323页

### 3. 范围

尺寸	C00	C01	C03	C05	C06	C07	C08
外壳材质	铝					铸铁	

### 4. 设计型式



### 5. 齿轮减速电机附件

尺寸在C00到C06之间的斜齿轮减速电机既没有透气帽，也没有排油螺钉。

它们所配备的润滑剂足够终生使用。

默认情况下，C07到C08之间的斜齿轮减速电机配有透气帽（带有用于确保运输安全的安全带，如图所示）。在电机首次启动之前，必须将透气帽的橡胶带(a)拆掉。透气帽的位置视安装位置而定（参见第22页“安装位置”一节）。



### 6. 悬臂和轴向载荷

相关选型表中的悬臂载荷( $F_{rN}$ )指的是作用在齿轮减速电机轴中心( $x=l/2$ )的力。表中给出的容许悬臂载荷都是针对标准轴和轴承并基于最坏情况下的载荷方向而计算得到的数据。可以通过公式Q1到Q3计算得到其他载荷方向和加载动作对应的数据。如果输出轴上有传动元件，则在确定悬臂载荷时必须乘上适当的系数( $f_z$ )。

齿轮	链轮	V形带	平皮带
$f_z=1.1$ ( $z \leq 17$ )	$f_z=1.2$ ( $z \leq 13$ )	$f_z=1.1$ ( $z > 13$ )	$f_z=1.8$

使用以下公式Q1和Q2可以计算输出轴上的容许轴向载荷。Q3可用于计算您的应用中现有的实际轴载荷。计算结果可使用公式Q4进行比较。

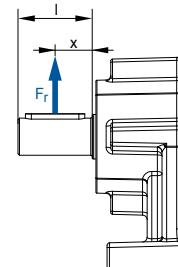
Q1	$F_{zL} = F_{rN} \cdot a_1$
Q2	$F_{zW} = F_w \cdot a_2$
Q3	$F_{Qvorb} = \frac{2 \cdot M_2}{d_0} \cdot f_z$
Q4	$F_{Qvorb} \leq F_{zL}$
	$F_{Qvorb} \leq F_{zW}$

变量	单位	说明
$a_1$		载荷作用系数-输出轴轴承 (见表1)
$a_2$		载荷作用系数-输出轴 (见表1)
$d_0$	[m]	传动元件的有效直径
$M_2$	[Nm]	齿轮减速电机输出扭矩 (取自选型表) 或计算得到的所需输出扭矩
$F_{zL}$	[N]	输出轴轴承的容许悬臂载荷
$F_{zW}$	[N]	输出轴的容许悬臂载荷
$F_{rN}$	[N]	选型表给出的容许悬臂载荷
$F_w$	[N]	容许悬臂载荷-输出轴 $x=l/2$ (见表2)
$F_{Qvorb}$	[N]	齿轮轴上的现有悬臂载荷
$f_z$		传动元件系数
$M_{max}$	[Nm]	耦合运行时的最大可能输出扭矩 (表2)

您进行计算时, 请务必同时使用公式Q1和Q2。

x / l						
0	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2
$a_1 \rightarrow$ 公式 Q1						
1.39	1.18	1.00	0.85	0.73	0.52	0.38
$a_2 \rightarrow$ 公式 Q2						
2.00	2.00	1.00	0.55	0.38	0.23	0.17

表1: 载荷作用系数  $a_1$ ,  $a_2$



中间数值可进行线性插值。也可根据客户要求提供联合载荷 ( $F_r \neq 0; F_a = 0$ )。

$F_r=0$ 时的 $M_{max}$	输出扭矩 $M_2$ [Nm]											
	50	100	200	300	400	600	820	1550	3000	4500	8000	13000
$x/l = 0.5$ 时的 $F_w$ [kN] → 公式 Q2												
Ø 20x40	160	3.4	2.8									
Ø 25x50	300	5.9	5.7	4.8								
Ø 30x60	500		7.6	7.1	6.3	5.0						
Ø 35x70	800			11.0	11.0	10.0	8.3					
Ø 40x80	1170				14.0	13.0	12.0	10.7				
Ø 50x100	2250					24.0	24.0	23.0	20.0			
Ø 60x120	3740						31.0	30.0	23.0			
Ø 70x140	5850							44.0	41.0	36.0		
Ø 90x170	11700								72.0	70.0	61.0	
Ø 110x210	20800									106.0	103.0	93.0
Ø 120x210	26700										129.0	121.0
												109.0

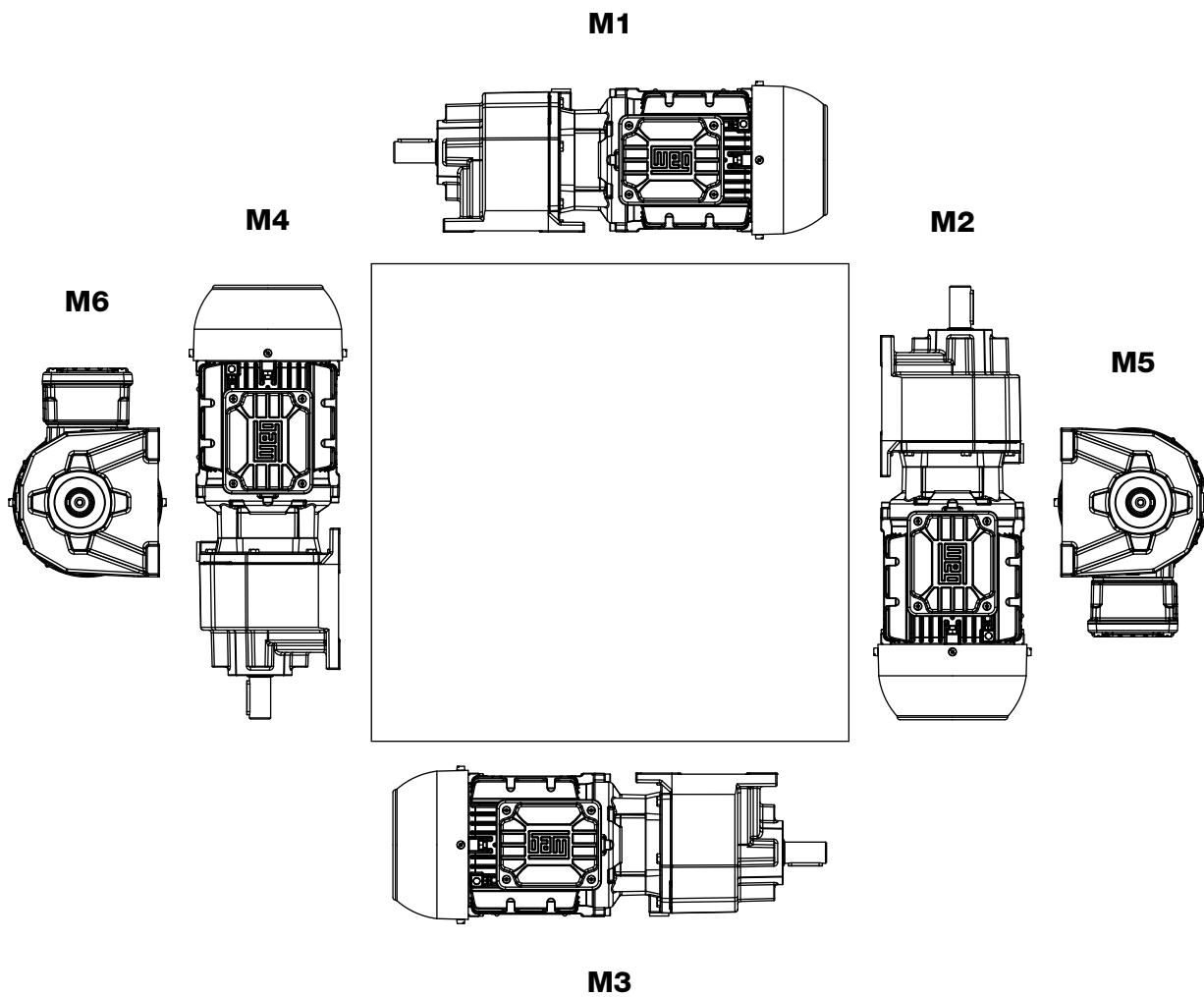
表2: 容许悬臂载荷-输出轴  $x=l/2$

如果没有悬臂载荷, 那么可以用相同齿轮类型的选型表中对应容许悬臂载荷的50%作为容许轴向载荷 (推或拉)。如果作用在驱动系统上的轴向载荷或径向及轴向成分过大, 我们建议您与厂家联系。

7. 安装位置，接线盒和电缆口的位置

**底脚型安装位置-尺寸C00到C06**

C00到C06之间的齿轮减速电机内有终身可用的润滑剂，而且无需透气帽。

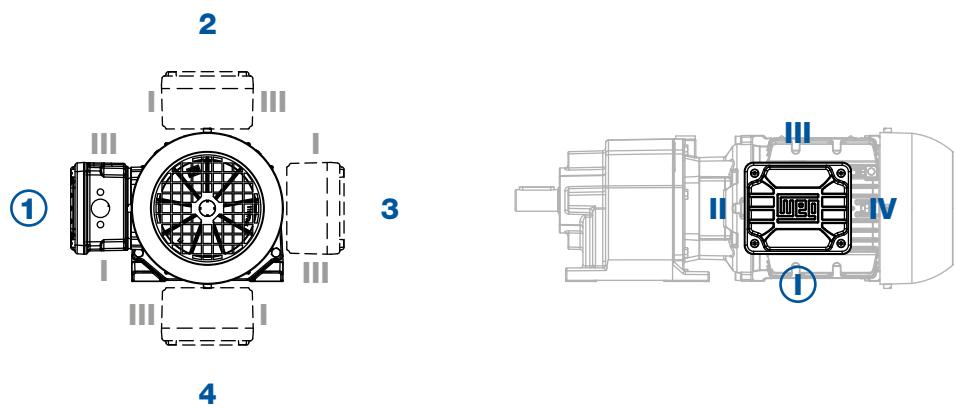


**接线盒位置**

标配：位置1

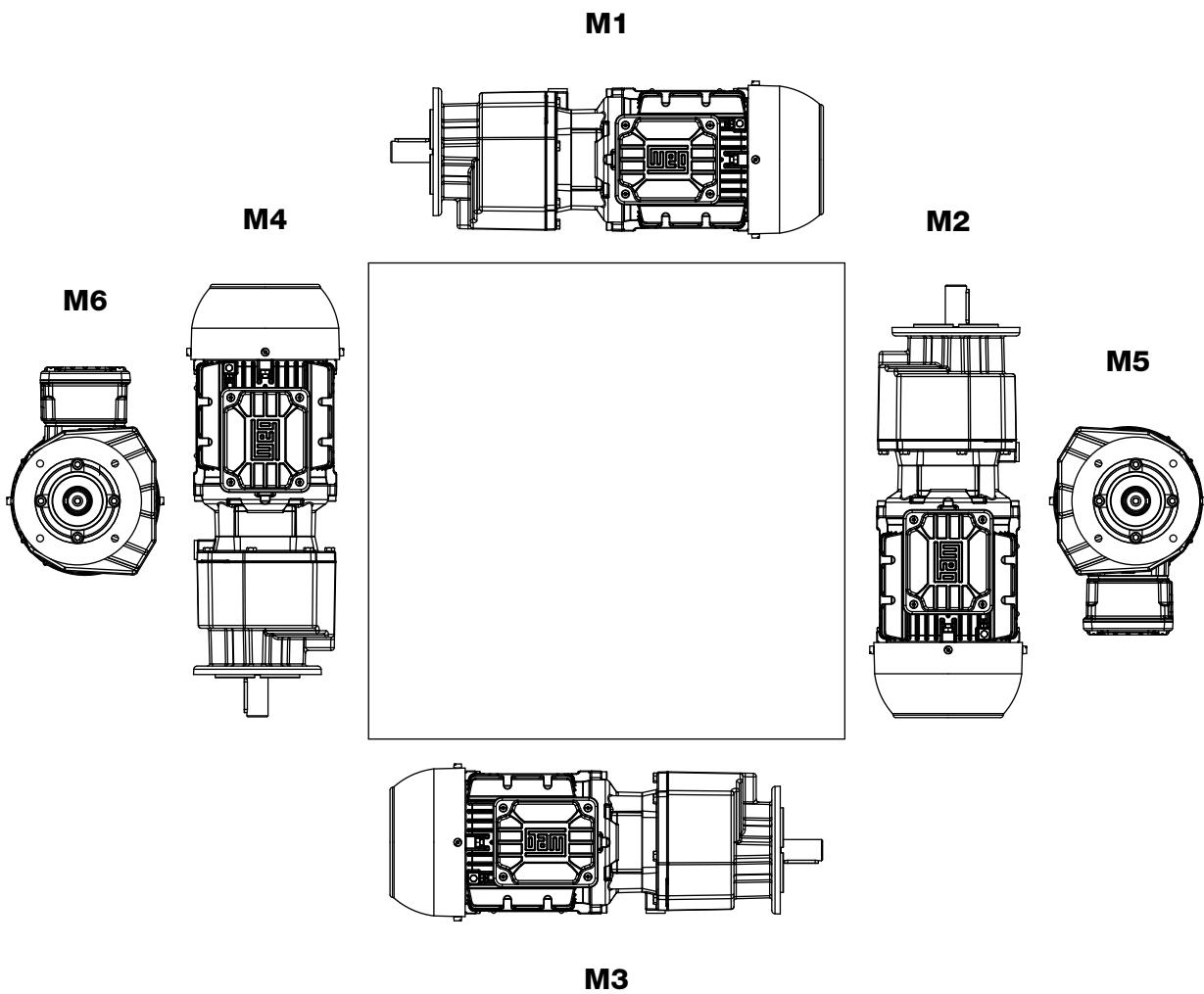
**电缆口**

标配：位置I



### 法兰型安装位置-尺寸C00到C06

C00到C06之间的齿轮减速电机内有终身可用的润滑剂，而且无需透气帽。

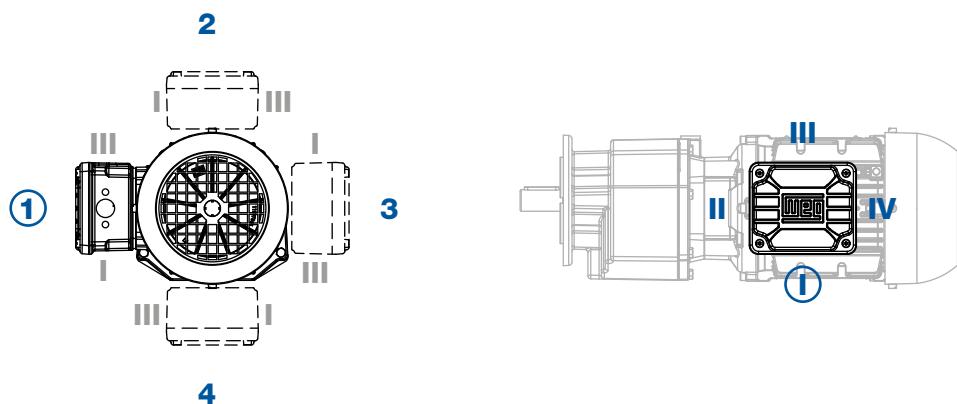


#### 接线盒位置

标配：位置1

#### 电缆口

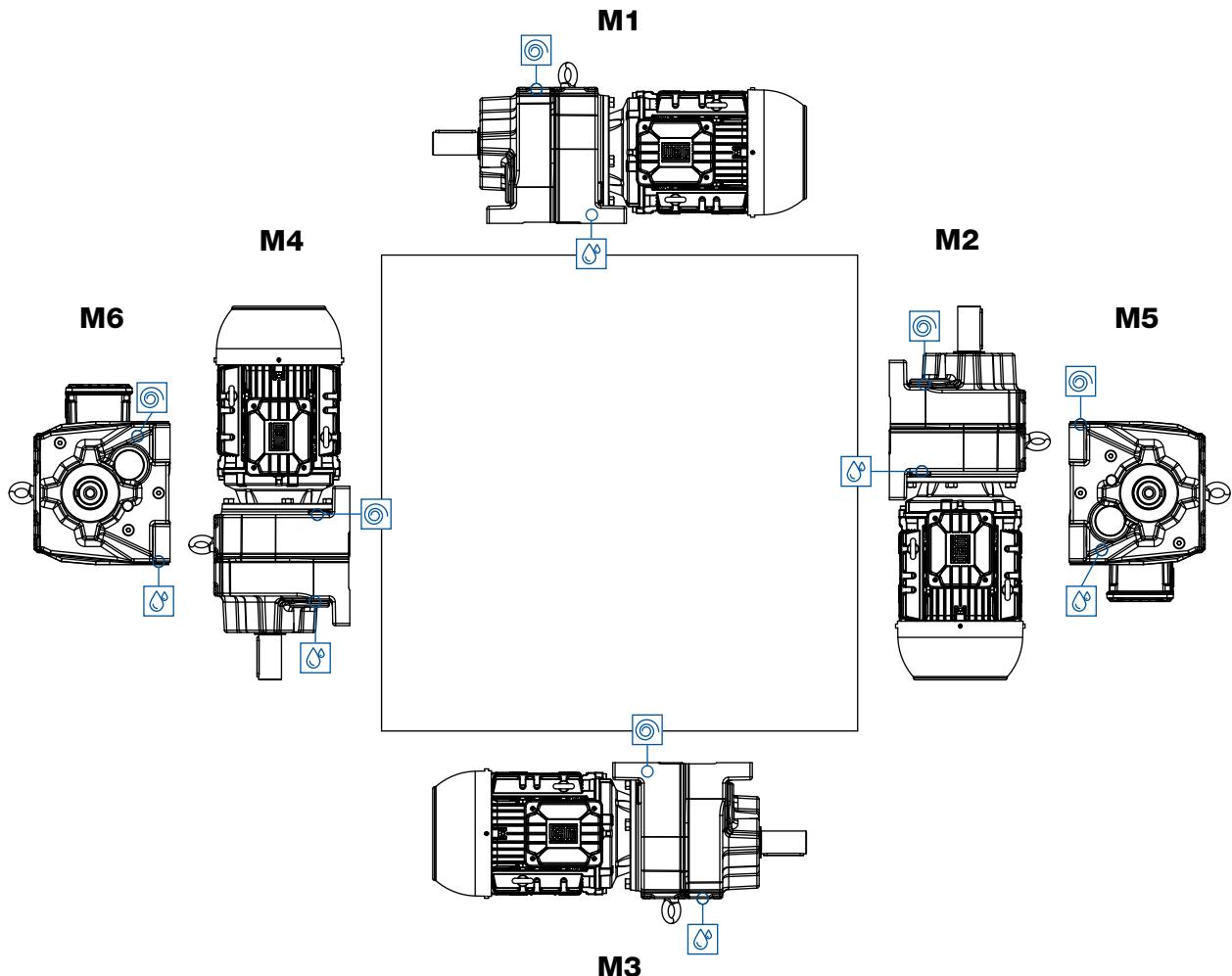
标配：位置1



底脚型安装位置-尺寸C07到C08

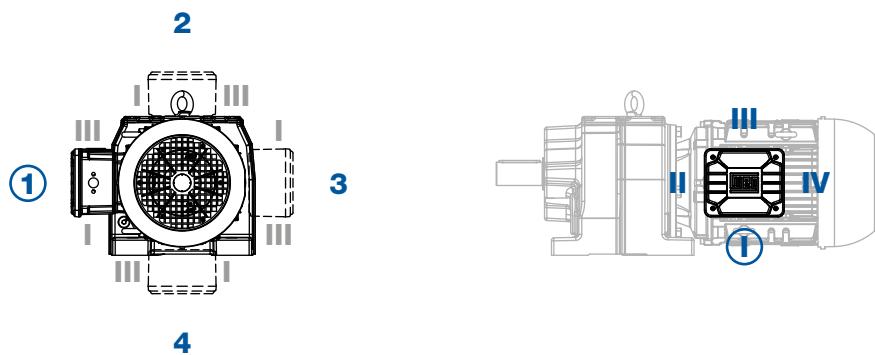
透气帽位置

排油螺钉位置



接线盒位置  
标配：位置1

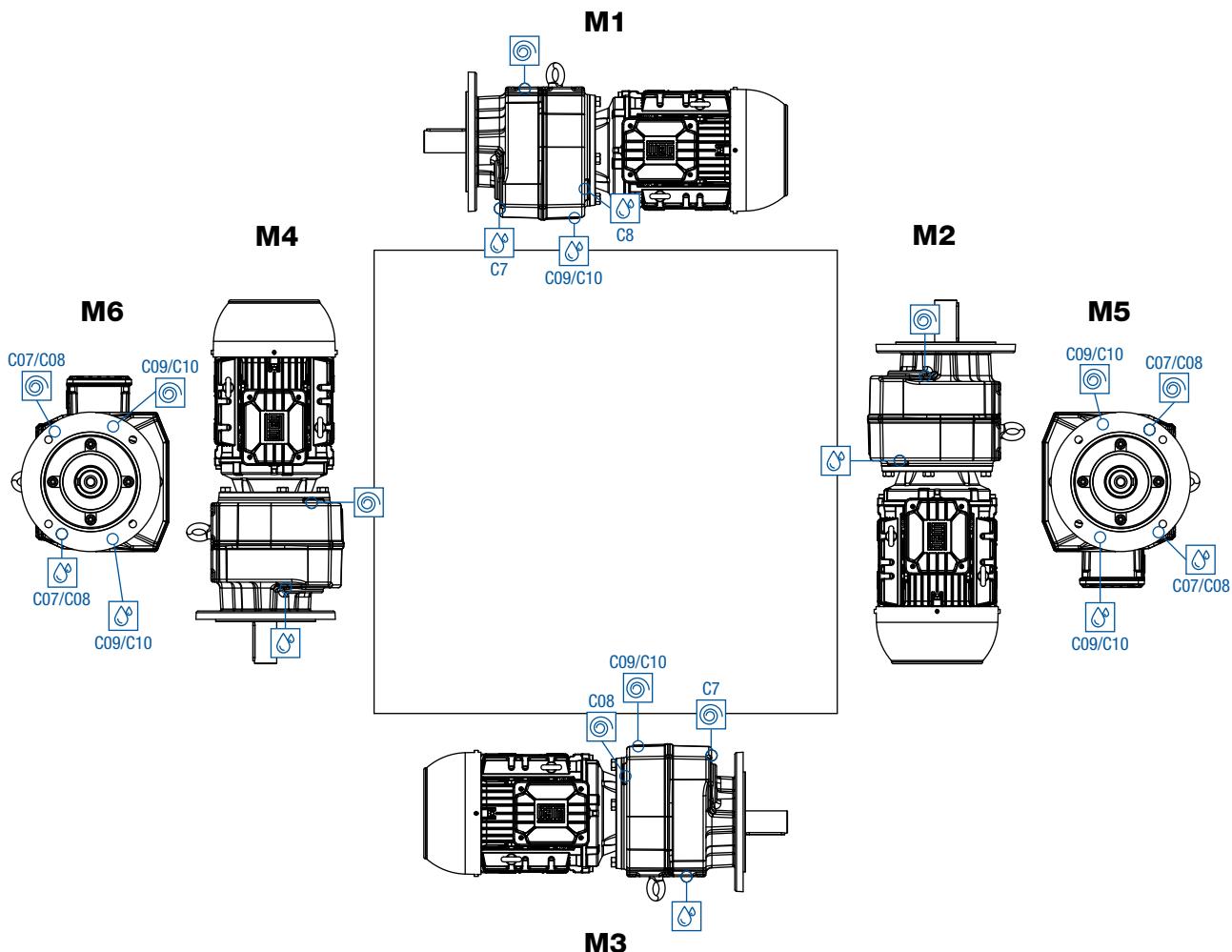
电缆口  
标配：位置1



## 法兰型安装位置-尺寸C07到C08

◎ 透气帽位置

◎ 排油螺钉位置

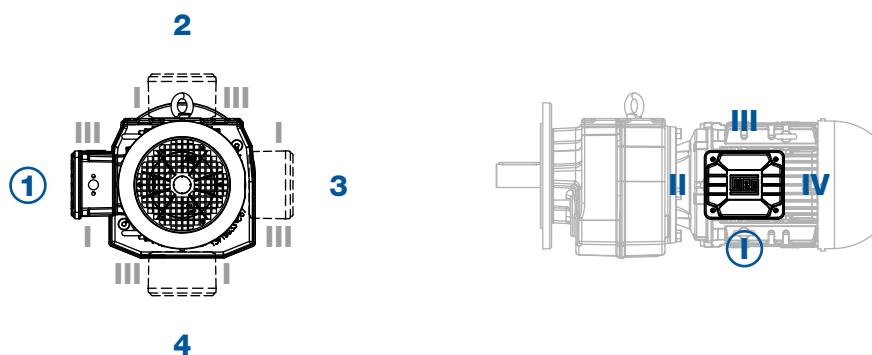


## 接线盒位置

标配：位置1

## 电缆口

标配：位置1





## 选型表 - 齿轮减速电机

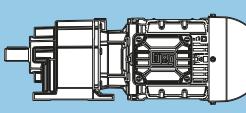
选型表中所示的齿轮减速电机技术参数对应于+20 ° C的环境温度。

选型表中数据基于以下电机参数计算得到：

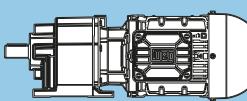
功率 (IEC 机座号)	电机系列 (IE等级)
0.12 - 22 kW (63 - 180)	13H (IE2) - 铝
0.12 - 22 kW (63 - 180)	13P (IE3) - 铝

C

### 选型表结构

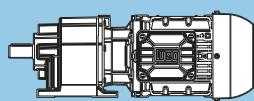
1	$P_N = 0.12 \text{ kW}$							2
	50 Hz			50 Hz时				
	0.12 kW							
3	$n_{50}$ $\text{min}^{-1}$	$M_2$ Nm	$f_B$	i	$F_{nN}$ kN		9	10
4							m kg	尺寸表对应 页面
5								
6								
7								
8								

- 1 电机额定功率
- 2 表中数值均基于相应的效率等级
- 3 50 Hz时的输出转速
- 4 输出扭矩
- 5 服务系数
- 6 总减速比
- 7 输出轴中点（标准轴承）处在轴向载荷=0时的容许径向载荷
- 8 齿轮减速电机型号
- 9 重量
- 10 尺寸表对应页面

P <sub>N</sub> = 0.12 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
0.12 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>					
2.6	445	1.85		351.33	13.1		
2.8	405	2.05		319.60	13.3		
3.3	353	2.35		278.44	13.5	CG073-13H-63-06F CF073-13H-63-06F	39 43
3.6	321	2.60		253.30	13.6		
4.2	274	3.00		216.20	13.7	CG073-13H-63-04E CF073-13H-63-04E	38 42
3.9	292	2.85		351.33	13.7		
2.4	476	1.30		375.71	9.5	CG063-13H-63-06F CF063-13H-63-06F	23 28
2.6	436	1.40		344.51	9.8		
2.9	389	1.55		307.24	10.1		
3.2	357	1.70		281.73	10.3		
3.7	307	2.00		242.60	10.6		
4.1	282	2.15		222.46	10.7		
4.8	238	2.55		188.11	10.8		
5.2	218	2.75		172.49	10.9	CG063-13H-63-04E CF063-13H-63-04E	22 27
3.7	312	1.95		375.71	10.5		
4.0	286	2.10		344.51	10.6		
4.5	255	2.40		307.24	10.8		
4.9	234	2.60		281.73	10.8		
5.7	201	3.00		242.60	11.0	CG053-13H-63-06F CF053-13H-63-06F	18 23
2.8	416	1.00		328.43	4.7		
3.0	378	1.10		298.57	5.3		
3.4	339	1.20		267.93	5.9		
3.7	308	1.30		243.57	6.2		
4.2	271	1.50		213.71	6.6		
4.7	246	1.65		194.29	6.8		
5.5	210	1.95		165.45	7.1	CG053-13H-63-04E CF053-13H-63-04E	124 125
6.0	190	2.15		150.41	7.2		
6.8	168	2.40		132.97	7.3		
7.5	153	2.65		120.88	7.4		
4.2	273	1.50		328.43	6.6		
4.6	248	1.65		298.57	6.8		
5.2	222	1.80		267.93	7.0		
5.7	202	2.00		243.57	7.1	CG033-13H-63-06F CF033-13H-63-06F	124 125
6.5	177	2.30		213.71	7.3		
7.1	161	2.50		194.29	7.3		
8.3	137	2.95		165.45	7.4		
4.5	256	0.80		202.55	3.8		
5.0	229	0.90		180.83	4.3		
5.5	208	1.00		164.23	4.6		
6.4	180	1.15		142.47	5.0	CG033-13H-63-04E CF033-13H-63-04E	122 123
7.0	164	1.25		129.39	5.2		
8.2	139	1.45		109.79	5.4		
9.1	126	1.60		99.71	5.5		
11	109	1.85		85.78	5.6		
12	99	2.05		77.90	5.7		
14	81	2.50		64.05	5.7		
16	74	2.75		58.17	5.8	CG033-13H-63-04E CF033-13H-63-04E	122 123
4.8	238	0.85		286.32	4.2		
5.3	216	0.95		260.03	4.5		
6.2	185	1.10		223.03	4.9		
6.8	168	1.20		202.55	5.1		
7.6	150	1.35		180.83	5.3		
8.4	136	1.50		164.23	5.4		
9.7	118	1.70		142.47	5.5		
11	107	1.90		129.39	5.6		13 15
13	91	2.20		109.79	5.7		
14	83	2.45		99.71	5.7		
16	71	2.85		85.78	5.8		

图例参见第25页

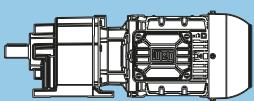
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.12 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 0.12 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
14	84	1.05	66.50	3.1			
15	75	1.15	59.59	3.2			
17	66	1.30	51.80	3.3			
19	59	1.45	46.42	3.4			
22	53	1.60	42.00	3.4			
24	48	1.80	37.64	3.4			
27	42	2.05	33.09	3.5			
31	38	2.30	29.65	3.5			
35	32	2.65	25.50	3.5			
36	32	1.30	25.05	3.5			
40	29	2.95	22.85	3.5			
46	25	2.70	19.51	3.6			
21	55	1.55	66.50	3.4			
23	49	1.75	59.59	3.4			
27	43	2.00	51.80	3.5			
30	39	2.25	46.42	3.5			
33	35	2.45	42.00	3.5			
37	31	2.75	37.64	3.5			
55	21	2.00	25.05	3.6			
19	60	0.85	47.44	3.6			
21	54	0.95	42.34	3.6			
25	47	1.10	36.85	3.7			
28	42	1.25	32.89	3.7			
31	37	1.35	29.33	3.7			
35	33	1.55	26.18	3.7			
39	29	1.75	23.00	3.8			
44	26	1.95	20.53	3.8			
52	22	2.30	17.29	3.8			
54	21	1.50	16.86	3.7			
59	20	2.60	15.43	3.6			
67	17	2.95	13.54	3.5			
69	17	2.60	13.10	3.4			
29	39	1.30	47.44	3.7			
33	35	1.45	42.34	3.7			
37	31	1.65	36.85	3.8			
42	27	1.85	32.89	3.8			
47	24	2.10	29.33	3.8			
53	22	2.30	26.18	3.7			
60	19	2.65	23.00	3.6			
67	17	2.95	20.53	3.5			
80	14	3.50	17.29	3.3			
82	14	2.25	16.86	3.3			
89	13	3.95	15.43	3.2			
102	11	4.45	13.54	3.1			
105	11	4.00	13.10	3.0			
114	10	5.00	12.08	3.0			
132	9	5.20	10.42	2.8			
138	8	6.05	9.97	2.8			
155	7	6.80	8.90	2.7			
169	7	6.65	8.17	2.6			
201	6	8.60	6.88	2.5			
225	5	9.85	6.14	2.4			
287	4	9.80	4.81	2.2			
390	3	11.90	3.54	2.0			

C

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.18 kW</b>							<b>IE2</b>		
<b>50 Hz</b> <b>0.18 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> <b>Nm</b>	<b>f<sub>B</sub></b>	<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> <b>kg</b>	<b>尺寸表 对应页面</b>	
					<b>F<sub>N</sub></b> <b>kN</b>				
2.5	693	2.25	368.94	23.7			67	130	
3.2	535	2.90	284.84	24.1	<b>CG083-13H-71-06E</b> <b>CF083-13H-71-06E</b>		71	131	
2.6	660	1.25	351.33	12.0					
2.9	600	1.40	319.60	12.4					
3.3	523	1.60	278.44	12.8					
3.6	476	1.75	253.30	13.0	<b>CG073-13H-71-06E</b> <b>CF073-13H-71-06E</b>		43	128	
4.2	406	2.05	216.20	13.3			47	129	
4.7	369	2.25	196.68	13.4					
5.2	333	2.50	177.39	13.5					
5.7	303	2.75	161.38	13.6					
4.0	431	1.95	351.33	13.2					
4.4	392	2.10	319.60	13.4	<b>CG073-13H-63-04F</b> <b>CF073-13H-63-04F</b>		40	128	
5.0	342	2.40	278.44	13.5			44	129	
5.5	311	2.65	253.30	13.6					
2.4	706	0.90	375.71	6.8					
2.7	647	0.95	344.51	7.7					
3.0	577	1.05	307.24	8.5					
3.2	529	1.15	281.73	9.0					
3.8	456	1.35	242.60	9.6	<b>CG063-13H-71-06E</b> <b>CF063-13H-71-06E</b>		26	126	
4.1	418	1.45	222.46	9.9			31	127	
4.9	353	1.70	188.11	10.3					
5.3	324	1.90	172.49	10.5					
5.9	289	2.10	153.96	10.6					
6.5	265	2.30	141.17	10.7					
7.7	223	2.70	118.51	10.9					
8.4	204	2.95	108.67	10.9					
3.7	461	1.35	375.71	9.6					
4.1	423	1.45	344.51	9.9					
4.6	377	1.60	307.24	10.2	<b>CG063-13H-63-04F</b> <b>CF063-13H-63-04F</b>		23	126	
5.0	346	1.75	281.73	10.4			28	127	
5.8	298	2.05	242.60	10.6					
6.3	273	2.20	222.46	10.7					
7.4	231	2.60	188.11	10.9					
8.1	212	2.85	172.49	10.9					
3.4	503	0.80	267.93	2.1					
3.8	458	0.90	243.57	3.7					
4.3	402	1.00	213.71	4.9					
4.7	365	1.10	194.29	5.5	<b>CG053-13H-71-06E</b> <b>CF053-13H-71-06E</b>		21	124	
5.5	311	1.30	165.45	6.2			26	125	
6.1	283	1.45	150.41	6.5					
6.9	250	1.65	132.97	6.8					
7.6	227	1.80	120.88	6.9					
9.0	191	2.10	101.55	7.2					
9.9	173	2.35	92.32	7.3					
12	146	2.75	77.79	7.4					
4.3	403	1.00	328.43	4.9					
4.7	367	1.10	298.57	5.5					
5.2	329	1.25	267.93	6.0					
5.7	299	1.35	243.57	6.3	<b>CG053-13H-63-04F</b> <b>CF053-13H-63-04F</b>		19	124	
6.6	262	1.55	213.71	6.7			24	125	
7.2	239	1.70	194.29	6.9					
8.5	203	2.00	165.45	7.1					
9.3	185	2.20	150.41	7.2					
11	163	2.50	132.97	7.3					
12	148	2.70	120.88	7.4					
16	111	2.30	58.85	7.5	<b>CG052-13H-71-06E</b> <b>CF052-13H-71-06E</b>		21	124	
17	101	2.30	53.50	7.6			26	125	
26	67	2.30	35.67	7.7					

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

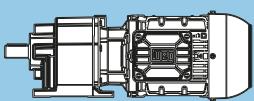
P <sub>N</sub> = 0.18 kW							IE2
50 Hz 0.18 kW			i	50 Hz 时	F <sub>N</sub>	m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		kN			
7.1	243	0.85	129.39	4.1			
8.3	206	1.00	109.79	4.7			
9.2	187	1.10	99.71	4.9			
11	161	1.25	85.78	5.2			
12	146	1.40	77.90	5.3			
14	120	1.70	64.05	5.5			
16	109	1.85	58.17	5.6			
19	91	2.25	48.22	5.7			
21	82	2.45	43.79	5.7			
6.9	249	0.85	202.55	4.0			
7.7	222	0.95	180.83	4.4			
8.5	202	1.00	164.23	4.7			
9.8	175	1.15	142.47	5.0			
11	159	1.30	129.39	5.2			
13	135	1.50	109.79	5.4	CG033-13H-63-04F CF033-13H-63-04F	14 16	122 123
14	122	1.65	99.71	5.5			
16	105	1.90	85.78	5.6			
18	96	2.10	77.90	5.7			
22	79	2.55	64.05	5.8			
24	71	2.85	58.17	5.8			
21	81	2.30	42.88	5.8	CG032-13H-71-06E CF032-13H-71-06E	17 19	122 123
23	73	2.30	38.95	5.8			
38	45	2.30	24.03	5.9			
15	112	0.80	59.59	2.6			
18	97	0.90	51.80	2.9			
20	87	1.00	46.42	3.0			
22	79	1.10	42.00	3.1			
24	71	1.25	37.64	3.2			
28	62	1.40	33.09	3.3			
31	56	1.55	29.65	3.4	CG012-13H-71-06E CF012-13H-71-06E	14 15	120 121
36	48	1.80	25.50	3.4			
37	47	0.90	25.05	3.4			
40	43	2.00	22.85	3.5			
46	37	2.30	19.92	3.5			
47	37	1.85	19.51	3.5			
51	34	2.55	17.85	3.5			
58	30	2.25	15.82	3.5			
73	23	2.85	12.46	3.5			
21	82	1.05	66.50	3.1			
23	73	1.20	59.59	3.2			
27	64	1.35	51.80	3.3			
30	57	1.50	46.42	3.4			
33	52	1.65	42.00	3.4	CG012-13H-63-04F CF012-13H-63-04F	11 12	120 121
37	46	1.85	37.64	3.4			
42	41	2.10	33.09	3.5			
47	36	2.35	29.65	3.5			
55	31	2.75	25.50	3.5			
56	31	1.35	25.05	3.5			
72	24	2.80	19.51	3.5			
28	62	0.85	32.89	3.6			
31	55	0.95	29.33	3.6			
35	49	1.05	26.18	3.7			
40	43	1.20	23.00	3.7			
45	39	1.30	20.53	3.7			
53	32	1.55	17.29	3.7			
54	32	1.00	16.86	3.6	CG002-13H-71-06E CF002-13H-71-06E	13 14	118 119
59	29	1.75	15.43	3.6			
68	25	2.00	13.54	3.4			
70	25	1.75	13.10	3.3			
76	23	2.25	12.08	3.3			
88	20	2.30	10.42	3.1			
92	19	2.70	9.97	3.1			
103	17	3.00	8.90	3.0			
112	15	2.95	8.17	2.9			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 0.18 kW**

IE2

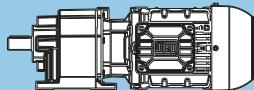
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>N</sub> kN			
30	58	0.90	47.44	3.6			
33	52	1.00	42.34	3.6			
38	45	1.15	36.85	3.7			
43	40	1.25	32.89	3.7			
48	36	1.40	29.33	3.7			
53	32	1.60	26.18	3.7			
61	28	1.80	23.00	3.5			
68	25	2.00	20.53	3.4			
81	21	2.40	17.29	3.2			
83	21	1.50	16.86	3.2			
91	19	2.65	15.43	3.1			
103	17	3.05	13.54	3.0			
107	16	2.70	13.10	2.9			
116	15	3.40	12.08	2.9			
134	13	3.55	10.42	2.8			
140	12	4.10	9.97	2.7			
157	11	4.60	8.90	2.6			
171	10	4.50	8.17	2.6			
204	8	5.85	6.88	2.4			
228	8	6.65	6.14	2.3			
291	6	6.65	4.81	2.2			
395	4	8.05	3.54	2.0			

CG002-13H-63-04F  
CF002-13H-63-04F

10  
11      118  
          119

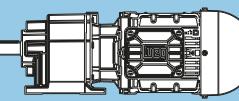
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz 0.25 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>n</sub></b> kN			
<b>2.4</b>	990	1.60	368.94	22.9	<b>CG083-13H-71-06F</b> <b>CF083-13H-71-06F</b>	69	130 131
<b>3.1</b>	764	2.05	284.84	23.6		73	
<b>3.7</b>	641	2.45	238.89	23.9			
<b>3.8</b>	625	2.50	368.94	23.9	<b>CG083-13H-71-04E</b> <b>CF083-13H-71-04E</b>	66	130 131
<b>2.5</b>	942	0.90	351.33	9.4			
<b>2.8</b>	857	1.00	319.60	10.3			
<b>3.2</b>	747	1.10	278.44	11.3			
<b>3.5</b>	679	1.25	253.30	11.9			
<b>4.1</b>	580	1.45	216.20	12.5	<b>CG073-13H-71-06F</b> <b>CF073-13H-71-06F</b>	45	128 129
<b>4.5</b>	528	1.60	196.68	12.8		49	
<b>5.0</b>	476	1.75	177.39	13.0			
<b>5.5</b>	433	1.90	161.38	13.2			
<b>6.5</b>	369	2.25	137.38	13.4			
<b>7.1</b>	335	2.45	124.97	13.5			
<b>8.5</b>	280	2.95	104.50	13.7			
<b>4.0</b>	595	1.40	351.33	12.4			
<b>4.4</b>	541	1.55	319.60	12.7			
<b>5.1</b>	471	1.75	278.44	13.0	<b>CG073-13H-71-04E</b> <b>CF073-13H-71-04E</b>	42	128 129
<b>5.6</b>	429	1.95	253.30	13.2		46	
<b>6.5</b>	366	2.25	216.20	13.4			
<b>7.2</b>	333	2.50	196.68	13.5			
<b>7.9</b>	300	2.75	177.39	13.6			
<b>3.2</b>	756	0.80	281.73	5.9			
<b>3.7</b>	651	0.95	242.60	7.6			
<b>4.0</b>	597	1.05	222.46	8.3			
<b>4.7</b>	505	1.20	188.11	9.3			
<b>5.2</b>	463	1.30	172.49	9.6	<b>CG063-13H-71-06F</b> <b>CF063-13H-71-06F</b>	28	126 127
<b>5.8</b>	413	1.50	153.96	10.0		33	
<b>6.3</b>	379	1.60	141.17	10.2			
<b>7.5</b>	318	1.90	118.51	10.5			
<b>8.2</b>	292	2.10	108.67	10.6			
<b>9.9</b>	240	2.50	89.54	10.8			
<b>11</b>	220	2.75	82.10	10.9			
<b>3.8</b>	636	0.95	375.71	7.8			
<b>4.1</b>	583	1.05	344.51	8.5			
<b>4.6</b>	520	1.20	307.24	9.1			
<b>5.0</b>	477	1.30	281.73	9.5			
<b>5.8</b>	411	1.50	242.60	10.0	<b>CG063-13H-71-04E</b> <b>CF063-13H-71-04E</b>	26	126 127
<b>6.3</b>	377	1.60	222.46	10.2		31	
<b>7.5</b>	319	1.90	188.11	10.5			
<b>8.2</b>	292	2.10	172.49	10.6			
<b>9.2</b>	261	2.35	153.96	10.7			
<b>10</b>	239	2.55	141.17	10.8			
<b>12</b>	201	3.00	118.51	11.0			
<b>15</b>	161	2.65	60.00	11.1	<b>CG062-13H-71-06F</b> <b>CF062-13H-71-06F</b>	28	126 127
<b>16</b>	148	2.65	55.02	11.1		33	
<b>27</b>	90	2.65	33.43	11.2			
<b>4.6</b>	521	0.80	194.29	0.5			
<b>5.4</b>	444	0.95	165.45	4.1			
<b>5.9</b>	403	1.00	150.41	4.9			
<b>6.7</b>	357	1.15	132.97	5.6			
<b>7.4</b>	324	1.25	120.88	6.0	<b>CG053-13H-71-06F</b> <b>CF053-13H-71-06F</b>	23	124 125
<b>8.8</b>	272	1.50	101.55	6.6		28	
<b>9.6</b>	248	1.65	92.32	6.8			
<b>11</b>	209	1.95	77.79	7.1			
<b>13</b>	190	2.15	70.71	7.2			
<b>14</b>	165	2.45	61.63	7.3			
<b>16</b>	150	2.70	56.02	7.4			

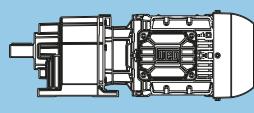
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>							<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面	
0.25 kW				F <sub>N</sub> kN				
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
4.7	506	0.80	298.57	1.9				
5.3	454	0.90	267.93	3.8				
5.8	412	1.00	243.57	4.7				
6.6	362	1.15	213.71	5.6				
7.3	329	1.25	194.29	6.0				
8.5	280	1.45	165.45	6.5				
9.4	255	1.60	150.41	6.7				
11	225	1.80	132.97	7.0				
12	205	2.00	120.88	7.1				
14	172	2.35	101.55	7.3				
15	156	2.60	92.32	7.4				
15	158	1.60	58.85	7.4				
17	144	1.60	53.50	7.4				
18	129	2.65	48.13	7.5				
20	117	2.65	43.75	7.5				
25	96	1.60	35.67	7.6				
31	78	2.65	29.17	7.6				
24	100	2.55	58.85	7.6				
26	91	2.55	53.50	7.6				
40	60	2.55	35.67	7.7				
10	230	0.90	85.78	4.3				
11	209	1.00	77.90	4.6				
14	172	1.20	64.05	5.1				
15	156	1.30	58.17	5.2				
18	129	1.55	48.22	5.5				
20	117	1.75	43.79	5.5				
25	95	2.15	35.38	5.7				
28	86	2.35	32.13	5.7				
9.9	241	0.85	142.47	4.1				
11	219	0.95	129.39	4.5				
13	186	1.10	109.79	4.9				
14	169	1.20	99.71	5.1				
16	145	1.40	85.78	5.3				
18	132	1.55	77.90	5.4				
22	108	1.85	64.05	5.6				
24	98	2.05	58.17	5.7				
29	82	2.45	48.22	5.7				
32	74	2.70	43.79	5.8				
21	115	1.60	42.88	5.6				
23	104	1.65	38.95	5.6				
26	94	2.15	34.88	5.7				
28	85	2.40	31.67	5.7				
32	74	2.70	27.71	5.8				
35	68	3.00	25.17	5.8				
37	64	1.60	24.03	5.8				
46	52	2.45	19.54	5.7				
33	73	2.55	42.88	5.8				
36	66	2.55	38.95	5.8				
59	41	2.55	24.03	5.3				
21	113	0.80	42.00	2.6				
24	101	0.85	37.64	2.8				
27	89	1.00	33.09	3.0				
30	80	1.10	29.65	3.1				
35	68	1.25	25.50	3.3				
39	61	1.40	22.85	3.3				
45	53	1.60	19.92	3.4				
46	52	1.30	19.51	3.4				
50	48	1.80	17.85	3.4				
56	42	1.60	15.82	3.5				
60	40	2.15	14.88	3.5				
67	36	2.40	13.33	3.5				
71	33	2.00	12.46	3.5				
79	30	2.80	11.20	3.4				
93	26	2.60	9.60	3.2				

图例参见第25页

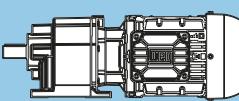
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
21	113	0.80	66.50	2.6			
24	101	0.85	59.59	2.8			
27	88	1.00	51.80	3.0			
30	79	1.10	46.42	3.1			
34	71	1.20	42.00	3.2			
37	64	1.35	37.64	3.3			
43	56	1.55	33.09	3.4			
48	50	1.70	29.65	3.4			
55	43	2.00	25.50	3.5			
56	42	1.00	25.05	3.5			
62	39	2.20	22.85	3.5			
71	34	2.55	19.92	3.5			
72	33	2.00	19.51	3.5			
79	30	2.85	17.85	3.4			
89	27	2.50	15.82	3.3			
39	62	0.85	23.00	3.6			
43	55	0.95	20.53	3.6			
51	46	1.10	17.29	3.6			
58	41	1.25	15.43	3.5			
66	36	1.40	13.54	3.4			
68	35	1.25	13.10	3.3			
74	32	1.55	12.08	3.3	<b>CG002-13H-71-06F</b> <b>CF002-13H-71-06F</b>	15 16	118 119
85	28	1.65	10.42	3.1			
89	27	1.90	9.97	3.1			
100	24	2.10	8.90	3.0			
109	22	2.10	8.17	2.9			
129	18	2.70	6.88	2.8			
145	16	2.55	6.14	2.6			
38	62	0.85	36.85	3.6			
43	56	0.90	32.89	3.6			
48	50	1.05	29.33	3.7			
54	44	1.15	26.18	3.6			
61	39	1.30	23.00	3.5			
69	35	1.45	20.53	3.3			
82	29	1.75	17.29	3.2			
84	29	1.10	16.86	3.1			
91	26	1.95	15.43	3.1			
104	23	2.20	13.54	3.0			
108	22	1.95	13.10	2.9	<b>CG002-13H-71-04E</b> <b>CF002-13H-71-04E</b>	13 14	118 119
117	20	2.45	12.08	2.9			
135	18	2.55	10.42	2.7			
141	17	3.00	9.97	2.7			
158	15	3.35	8.90	2.6			
173	14	3.30	8.17	2.5			
205	12	4.25	6.88	2.4			
230	10	4.05	6.14	2.3			
230	10	4.85	6.14	2.3			
293	8	4.80	4.81	2.1			
398	6	5.85	3.54	1.9			

C

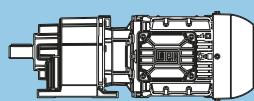
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.37 kW</b>	<b>n<sub>s0</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>b</sub></b>			
2.5	1417	1.10	368.94	21.1			
3.2	1094	1.45	284.84	22.5			
3.9	918	1.70	238.89	23.1	CG083-13H-80-06E CF083-13H-80-06E	67 71	130 131
4.9	720	2.20	187.48	23.7			
6.4	556	2.80	144.69	24.0			
3.8	931	1.70	368.94	23.1			
4.9	719	2.20	284.84	23.7	CG083-13H-71-04F CF083-13H-71-04F	67 71	130 131
5.9	603	2.60	238.89	23.9			
3.3	1069	0.80	278.44	7.5			
3.6	973	0.85	253.30	9.0			
4.3	830	1.00	216.20	10.6			
4.7	755	1.10	196.68	11.3			
5.2	681	1.25	177.39	11.8			
5.7	620	1.35	161.38	12.2	CG073-13H-80-06E CF073-13H-80-06E	43 47	128 129
6.7	528	1.60	137.38	12.8			
7.4	480	1.75	124.97	13.0			
8.8	401	2.05	104.50	13.3			
9.7	365	2.25	95.06	13.4			
11	331	2.50	86.17	13.6			
12	301	2.75	78.39	13.6			
4.0	887	0.95	351.33	10.0			
4.4	807	1.05	319.60	10.8			
5.0	703	1.20	278.44	11.7			
5.5	639	1.30	253.30	12.1			
6.5	546	1.55	216.20	12.7	CG073-13H-71-04F CF073-13H-71-04F	43 47	128 129
7.1	496	1.70	196.68	12.9			
7.9	448	1.85	177.39	13.1			
8.7	407	2.05	161.38	13.3			
10	347	2.40	137.38	13.5			
11	315	2.60	124.97	13.6			
4.9	722	0.85	188.11	6.5			
5.3	662	0.95	172.49	7.5			
6.0	591	1.05	153.96	8.4			
6.5	542	1.15	141.17	8.9			
7.8	455	1.35	118.51	9.7			
8.5	417	1.45	108.67	9.9	CG063-13H-80-06E CF063-13H-80-06E	26 31	126 127
10	344	1.75	89.54	10.4			
11	315	1.95	82.10	10.5			
13	281	2.15	73.28	10.7			
14	258	2.35	67.19	10.8			
15	228	2.65	59.42	10.9			
17	209	2.90	54.49	10.9			
4.6	775	0.80	307.24	5.5			
5.0	711	0.85	281.73	6.7			
5.8	612	1.00	242.60	8.1			
6.3	561	1.10	222.46	8.7			
7.4	475	1.30	188.11	9.5			
8.1	435	1.40	172.49	9.8	CG063-13H-71-04F CF063-13H-71-04F	26 31	126 127
9.1	389	1.55	153.96	10.1			
9.9	356	1.70	141.17	10.3			
12	299	2.05	118.51	10.6			
13	274	2.20	108.67	10.7			
16	226	2.70	89.54	10.9			
17	207	2.90	82.10	10.9			
15	230	1.85	60.00	10.9	CG062-13H-80-06E CF062-13H-80-06E	26 31	126 127
17	211	1.85	55.02	10.9			
28	128	1.85	33.43	11.1	CG062-13H-71-04F CF062-13H-71-04F	26 31	126 127
23	151	2.80	60.00	11.1			
25	139	2.80	55.02	11.1			
42	84	2.80	33.43	11.2			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

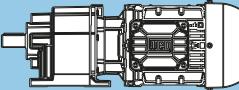
<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.37 kW</b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>Nm</b>						
6.9	511	0.80	132.97	1.6			
7.6	464	0.90	120.88	3.5			
9.1	390	1.05	101.55	5.1			
10	355	1.15	92.32	5.7			
12	299	1.35	77.79	6.3	<b>CG053-13H-80-06E</b> <b>CF053-13H-80-06E</b>	22 27	124 125
13	272	1.50	70.71	6.6			
15	237	1.70	61.63	6.9			
16	215	1.90	56.02	7.0			
19	189	2.15	49.20	7.2			
21	172	2.35	44.73	7.3			
7.2	490	0.85	194.29	2.7			
8.5	418	1.00	165.45	4.6			
9.3	380	1.10	150.41	5.3			
11	336	1.20	132.97	5.9			
12	305	1.35	120.88	6.3	<b>CG053-13H-71-04F</b> <b>CF053-13H-71-04F</b>	22 27	124 125
14	256	1.60	101.55	6.7			
15	233	1.75	92.32	6.9			
18	196	2.05	77.79	7.2			
20	178	2.25	70.71	7.3			
23	156	2.60	61.63	7.4			
25	141	2.85	56.02	7.4			
16	226	1.15	58.85	7.0	<b>CG052-13H-80-06E</b> <b>CF052-13H-80-06E</b>	21 26	124 125
17	205	1.15	53.50	7.1			
19	185	1.85	48.13	7.2			
21	168	1.85	43.75	7.3			
24	146	2.75	38.00	7.4			
26	137	1.15	35.67	7.4			
32	112	1.85	29.17	7.5			
24	149	1.70	58.85	7.4	<b>CG052-13H-71-04F</b> <b>CF052-13H-71-04F</b>	21 26	124 125
26	135	1.70	53.50	7.5			
29	121	2.80	48.13	7.5			
32	110	2.80	43.75	7.5			
39	90	1.70	35.67	7.6			
48	74	2.80	29.17	7.6			
14	246	0.85	64.05	4.0			
16	223	0.90	58.17	4.4	<b>CG033-13H-80-06E</b> <b>CF033-13H-80-06E</b>	17 19	122 123
17	212	0.95	55.25	4.6			
18	193	1.05	50.18	4.8			
19	185	1.10	48.22	4.9			
21	168	1.20	43.79	5.1			
26	136	1.50	35.38	5.4			
29	123	1.65	32.13	5.5			
14	252	0.80	99.71	3.9	<b>CG033-13H-71-04F</b> <b>CF033-13H-71-04F</b>	17 19	122 123
16	217	0.95	85.78	4.5			
18	197	1.05	77.90	4.8			
22	162	1.25	64.05	5.2			
24	147	1.40	58.17	5.3			
29	122	1.65	48.22	5.5			
32	111	1.85	43.79	5.6			
40	89	2.25	35.38	5.7	<b>CG032-13H-80-06E</b> <b>CF032-13H-80-06E</b>	17 19	122 123
44	81	2.50	32.13	5.6			
21	165	1.15	42.88	5.2			
24	150	1.15	38.95	5.3			
26	134	1.50	34.88	5.4			
29	122	1.65	31.67	5.5			
33	106	1.90	27.71	5.6			
37	97	2.10	25.17	5.7	<b>CG032-13H-80-06E</b> <b>CF032-13H-80-06E</b>	17 19	122 123
38	92	1.15	24.03	5.7			
43	82	2.45	21.40	5.7			
47	75	2.70	19.44	5.5			
47	75	1.75	19.54	5.5			
59	60	2.20	15.53	5.2			
77	46	2.85	11.99	4.8			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

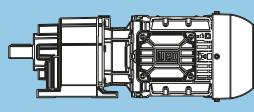
**P<sub>N</sub> = 0.37 kW**

**IE2**

50 Hz 0.37 kW		i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
33	108	1.75	42.88	5.6		
36	98	1.75	38.95	5.7		
40	88	2.30	34.88	5.7		
44	80	2.55	31.67	5.6		
51	70	2.90	27.71	5.4		
58	61	1.70	24.03	5.2		
72	49	2.60	19.54	4.9		
36	98	0.90	25.50	2.9		
40	88	1.00	22.85	3.0		
46	77	1.15	19.92	3.2		
47	75	0.90	19.51	3.2		
52	69	1.25	17.85	3.3		
58	61	1.10	15.82	3.3		
62	57	1.50	14.88	3.4		
69	51	1.70	13.33	3.4		
72	49	1.75	12.83	3.4		
74	48	1.40	12.46	3.3		
80	44	1.95	11.50	3.3		
82	43	2.00	11.20	3.3		
92	39	2.15	10.04	3.2		
96	37	1.80	9.60	3.1		
112	32	2.45	8.22	3.0		
123	29	2.30	7.50	2.9		
125	28	2.65	7.36	2.9		
33	106	0.85	42.00	2.7		
37	95	0.90	37.64	2.9		
42	84	1.05	33.09	3.1		
47	75	1.15	29.65	3.2		
55	64	1.35	25.50	3.3		
61	58	1.50	22.85	3.4		
70	50	1.70	19.92	3.4		
72	49	1.35	19.51	3.4		
78	45	1.90	17.85	3.3		
89	40	1.70	15.82	3.2		
94	38	2.30	14.88	3.2		
105	34	2.55	13.33	3.1		
112	31	2.10	12.46	3.0		
125	28	3.00	11.20	2.9		
146	24	2.75	9.60	2.8		
53	66	0.80	17.29	3.4		
60	59	0.85	15.43	3.3		
68	52	1.00	13.54	3.2		
70	50	0.90	13.10	3.1		
76	46	1.10	12.08	3.1		
88	40	1.15	10.42	2.9		
92	38	1.35	9.97	3.0		
103	34	1.50	8.90	2.9		
113	31	1.45	8.17	2.8		
134	26	1.90	6.88	2.7		
150	24	1.80	6.14	2.5		
150	24	2.15	6.14	2.6		
191	18	2.15	4.81	2.4		
260	14	2.60	3.54	2.2		

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

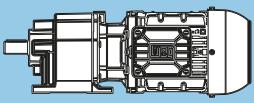
<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>						<b>IE2</b>	
<b>50 Hz</b>			<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.37 kW</b>	<b>F<sub>n</sub></b>	<b>kN</b>					
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> <b>Nm</b>	<b>f<sub>B</sub></b>					
53	66	0.80	26.18	3.4			
61	58	0.90	23.00	3.3			
68	52	1.00	20.53	3.2			
81	44	1.15	17.29	3.1			
91	39	1.30	15.43	3.0			
103	34	1.50	13.54	2.9			
107	33	1.35	13.10	2.8			
116	30	1.65	12.08	2.8			
134	26	1.75	10.42	2.6			
140	25	2.00	9.97	2.6			
157	22	2.25	8.90	2.6			
171	21	2.20	8.17	2.5			
204	17	2.85	6.88	2.4			
228	16	2.75	6.14	2.3			
228	15	3.25	6.14	2.3			
291	12	3.25	4.81	2.1			
395	9	3.95	3.54	1.9			

CG002-13H-71-04F  
CF002-13H-71-04F

13  
14

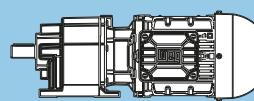
118  
119

C

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>						<b>IE2</b>			
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面		
0.55 kW				F <sub>N</sub> kN					
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>							
3.3	1609	1.00		284.84	19.9				
3.9	1349	1.15		238.89	21.4				
5.0	1059	1.50	187.48	22.7	<b>CG083-13H-80-06F</b> <b>CF083-13H-80-06F</b>	70 74	130 131		
6.4	817	1.90	144.69	23.4					
7.8	676	2.30	119.68	23.8					
9.1	575	2.70	101.80	24.0					
3.9	1341	1.20	368.94	21.4					
5.1	1035	1.50	284.84	22.7		69 73	130 131		
6.0	868	1.80	238.89	23.3	<b>CG083-13H-80-04E</b> <b>CF083-13H-80-04E</b>				
7.7	681	2.30	187.48	23.8					
10	526	2.95	144.69	24.1					
5.2	1002	0.85	177.39	8.6		46 50	128 129		
5.8	911	0.90	161.38	9.8					
6.8	776	1.10	137.38	11.1					
7.4	706	1.20	124.97	11.7					
8.9	590	1.40	104.50	12.4					
9.8	537	1.55	95.06	12.7					
11	487	1.70	86.17	13.0	<b>CG073-13H-80-06F</b> <b>CF073-13H-80-06F</b>				
12	443	1.90	78.39	13.2					
13	399	2.10	70.68	13.3					
14	363	2.30	64.30	13.5					
15	339	2.45	60.06	13.5					
17	309	2.70	54.63	13.6					
19	279	2.95	49.38	13.7					
5.2	1012	0.85	278.44	8.4					
5.7	921	0.90	253.30	9.6					
6.7	786	1.05	216.20	11.0					
7.3	715	1.15	196.68	11.6					
8.1	645	1.30	177.39	12.1	<b>CG073-13H-80-04E</b> <b>CF073-13H-80-04E</b>	45 49	128 129		
9.0	587	1.40	161.38	12.4					
11	499	1.65	137.38	12.9					
12	454	1.85	124.97	13.1					
14	380	2.20	104.50	13.4					
15	346	2.40	95.06	13.5					
17	313	2.65	86.17	13.6					
18	285	2.90	78.39	13.7					
6.6	797	0.80	141.17	4.9		29 34	126 127		
7.8	669	0.90	118.51	7.4					
8.6	614	1.00	108.67	8.1					
10	506	1.20	89.54	9.2					
11	464	1.30	82.10	9.6	<b>CG063-13H-80-06F</b> <b>CF063-13H-80-06F</b>				
13	414	1.45	73.28	9.9					
14	380	1.60	67.19	10.2					
16	336	1.80	59.42	10.4					
17	308	1.95	54.49	10.5					
19	281	2.15	49.74	10.7					
20	258	2.35	45.61	10.8					
7.7	684	0.90	188.11	7.2		29 34	126 127		
8.4	627	1.00	172.49	8.0					
9.4	560	1.10	153.96	8.7					
10	513	1.20	141.17	9.2					
12	431	1.40	118.51	9.8	<b>CG063-13H-80-04E</b> <b>CF063-13H-80-04E</b>				
13	395	1.55	108.67	10.1					
16	325	1.85	89.54	10.5					
18	298	2.05	82.10	10.6					
20	266	2.30	73.28	10.7					
22	244	2.50	67.19	10.8					
24	216	2.80	59.42	10.9					

图例参见第25页

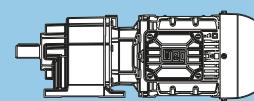
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 0.55 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
16	339	1.25	60.00	10.4	<b>CG062-13H-80-06F</b> <b>CF062-13H-80-06F</b>	29 34	126 127
17	311	1.25		10.5			
20	269	2.25		10.7			
21	246	2.30		10.8			
25	209	2.90		10.9			
28	189	1.25		11.0			
35	150	2.30		11.1			
24	218	1.95	60.00	10.9	<b>CG062-13H-80-04E</b> <b>CF062-13H-80-04E</b>	28 33	126 127
26	200	1.95		11.0			
43	122	1.95		11.1			
10	521	0.80	92.32	0.4	<b>CG053-13H-80-06F</b> <b>CF053-13H-80-06F</b>	25 30	124 125
12	439	0.95		4.2			
13	399	1.05		5.0			
15	348	1.15		5.8			
17	316	1.30		6.1			
19	278	1.45		6.5			
21	253	1.60		6.8			
11	483	0.85	132.97	2.9	<b>CG053-13H-80-04E</b> <b>CF053-13H-80-04E</b>	24 29	124 125
12	439	0.95		4.2			
14	369	1.10		5.5			
16	336	1.20		5.9			
19	283	1.45		6.5			
20	257	1.60		6.7			
23	224	1.80		7.0			
26	204	2.00		7.1			
29	179	2.25		7.3			
32	163	2.50		7.3			
16	332	0.80	58.85	6.0	<b>CG052-13H-80-06F</b> <b>CF052-13H-80-06F</b>	24 29	124 125
17	302	0.80		6.3			
19	272	1.25		6.6			
21	247	1.25		6.8			
24	215	1.90		7.0			
27	195	2.10		7.2			
32	166	2.45		7.3			
35	151	2.65		7.4			
39	136	2.95		7.5			
40	130	2.10		7.5			
52	101	2.65	17.86	7.6	<b>CG052-13H-80-04E</b> <b>CF052-13H-80-04E</b>	23 28	124 125
25	214	1.20		7.0			
27	194	1.20		7.2			
30	175	1.95		7.3			
33	159	1.95		7.4			
38	138	2.90		7.4			
41	130	1.20		7.5			
50	106	1.95	29.17	7.6	<b>CG033-13H-80-06F</b> <b>CF033-13H-80-06F</b>	20 22	122 123
21	247	0.85		4.0			
26	200	1.05		4.7			
29	181	1.15		5.0			
23	233	0.90	64.05	4.3	<b>CG033-13H-80-04E</b> <b>CF033-13H-80-04E</b>	19 21	122 123
25	211	0.95		4.6			
26	201	1.00		4.7			
29	182	1.10		5.0			
30	175	1.15		5.0			
33	159	1.30		5.2			
41	129	1.60		5.5			
45	117	1.75	32.13	5.4			

C

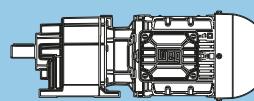
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>						<b>IE2</b>			
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时			<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面	
0.55 kW				F <sub>N</sub>	kN				
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>							
22	242	0.80	42.88	4.1					
24	220	0.80	38.95	4.5					
27	197	1.05	34.88	4.8					
29	179	1.15	31.67	5.0					
34	157	1.30	27.71	5.2					
37	142	1.45	25.17	5.4					
39	136	0.80	24.03	5.4					
43	121	1.70	21.40	5.5					
48	110	1.85	19.44	5.3					
54	97	2.10	17.09	5.2					
60	88	1.50	15.53	4.9					
60	88	2.30	15.52	5.0					
72	73	2.70	12.92	4.8					
78	68	1.95	11.99	4.6					
79	66	3.00	11.73	4.6					
97	54	2.45	9.57	4.3					
34	156	1.20	42.88	5.2					
37	142	1.20	38.95	5.4					
41	127	1.60	34.88	5.5					
46	115	1.75	31.67	5.3					
52	101	2.00	27.71	5.2					
57	91	2.20	25.17	5.1					
60	87	1.20	24.03	4.9					
68	78	2.60	21.40	4.8					
74	71	2.85	19.44	4.7					
93	56	2.35	15.53	4.4					
120	44	3.00	11.99	4.1					
47	113	0.80	19.92	2.6					
52	101	0.85	17.85	2.8					
63	84	1.05	14.88	3.1					
70	75	1.15	13.33	3.2					
72	72	1.20	12.83	3.2					
75	70	0.95	12.46	3.2					
81	65	1.35	11.50	3.2					
83	63	1.35	11.20	3.2					
93	57	1.45	10.04	3.1					
97	54	1.25	9.60	3.0					
113	46	1.65	8.22	2.9					
124	42	1.60	7.50	2.8					
126	42	1.80	7.36	2.8					
166	32	2.10	5.60	2.6					
192	27	2.45	4.83	2.5					
220	24	2.80	4.22	2.4					
49	108	0.80	29.65	2.7					
57	93	0.95	25.50	3.0					
63	83	1.05	22.85	3.1					
73	72	1.20	19.92	3.2					
74	71	0.95	19.51	3.2					
81	65	1.35	17.85	3.2					
91	57	1.15	15.82	3.0					
97	54	1.60	14.88	3.0					
108	48	1.80	13.33	3.0					
113	47	1.85	12.83	2.9					
116	45	1.50	12.46	2.8					
126	42	2.05	11.50	2.8					
129	41	2.10	11.20	2.8					
144	36	2.25	10.04	2.7					
150	35	1.90	9.60	2.7					
176	30	2.55	8.22	2.6					
193	27	2.45	7.50	2.5					
196	27	2.80	7.36	2.5					

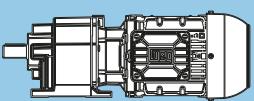
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>						<b>IE2</b>		
<b>50 Hz</b>			<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>			<b>m</b> kg	<b>尺寸表 对应页面</b>
<b>0.55 kW</b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>n</sub></b> kN				
<b>n<sub>50</sub> min<sup>-1</sup></b>	<b>Nm</b>							
89	59	0.80	10.42	2.8				
93	56	0.90	9.97	2.8				
105	50	1.00	8.90	2.7				
114	46	1.00	8.17	2.6				
135	39	1.30	6.88	2.6				
151	35	1.25	6.14	2.4				
152	35	1.45	6.14	2.5				
193	27	1.45	4.81	2.3				
263	20	1.75	3.54	2.1				
381	14	2.25	2.44	1.9				
84	63	0.80	17.29	2.9				
94	56	0.90	15.43	2.8				
107	49	1.05	13.54	2.7				
110	48	0.95	13.10	2.6				
120	44	1.15	12.08	2.7				
139	38	1.20	10.42	2.5				
145	36	1.40	9.97	2.5				
162	32	1.55	8.90	2.5				
177	30	1.55	8.17	2.3				
210	25	2.00	6.88	2.3				
235	22	2.25	6.14	2.2				
300	17	2.25	4.81	2.0				
408	13	2.75	3.54	1.9				

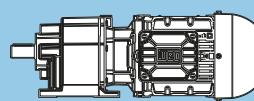
CG002-13H-80-06F  
CF002-13H-80-06FCG002-13H-80-04E  
CF002-13H-80-04E

C

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.75 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
<b>3.9</b>	1850	0.85	238.89	18.2	<b>CG083-13H-90S/L-06E</b> <b>CF083-13H-90S/L-06E</b>	74 78	130 131
<b>4.9</b>	1452	1.10		20.9			
<b>6.4</b>	1120	1.40		22.4			
<b>7.7</b>	927	1.70		23.1			
<b>9.1</b>	788	2.00		23.5			
<b>10</b>	683	2.30		23.8			
<b>12</b>	577	2.70		24.0			
<b>3.8</b>	1874	0.85	368.94	18.0	<b>CG083-13H-80-04F</b> <b>CF083-13H-80-04F</b>	70 74	130 131
<b>5.0</b>	1447	1.10		20.9			
<b>5.9</b>	1213	1.30		22.0			
<b>7.5</b>	952	1.65		23.0			
<b>9.7</b>	735	2.15		23.6			
<b>12</b>	608	2.55		23.9			
<b>14</b>	517	3.00		24.1			
<b>6.7</b>	1064	0.80	137.38	7.6	<b>CG073-13H-90S/L-06E</b> <b>CF073-13H-90S/L-06E</b>	50 54	128 129
<b>7.4</b>	968	0.85		9.1			
<b>8.9</b>	809	1.05		10.8			
<b>9.7</b>	736	1.15		11.4			
<b>11</b>	667	1.25		11.9			
<b>12</b>	607	1.40		12.3			
<b>13</b>	547	1.50		12.7			
<b>14</b>	498	1.65		12.9			
<b>15</b>	465	1.80		13.1			
<b>17</b>	423	1.95		13.2			
<b>19</b>	382	2.15		13.4			
<b>21</b>	348	2.30		13.5			
<b>24</b>	303	2.55		13.6			
<b>26</b>	276	2.65		13.7			
<b>7.2</b>	999	0.85	196.68	8.6	<b>CG073-13H-80-04F</b> <b>CF073-13H-80-04F</b>	46 50	128 129
<b>7.9</b>	901	0.95		9.9			
<b>8.7</b>	820	1.05		10.7			
<b>10</b>	698	1.20		11.7			
<b>11</b>	635	1.30		12.2			
<b>13</b>	531	1.55		12.8			
<b>15</b>	483	1.70		13.0			
<b>16</b>	438	1.90		13.2			
<b>18</b>	398	2.10		13.3			
<b>20</b>	359	2.30		13.5			
<b>22</b>	327	2.55		13.6			
<b>23</b>	305	2.70		13.6			
<b>26</b>	278	3.00		13.7			
<b>24</b>	301	2.75	38.92	13.6	<b>CG072-13H-90S/L-06E</b> <b>CF072-13H-90S/L-06E</b>	49 53	128 129
<b>26</b>	274	3.00		13.7			
<b>10</b>	693	0.90	89.54	7.0	<b>CG063-13H-90S/L-06E</b> <b>CF063-13H-90S/L-06E</b>	34 39	126 127
<b>11</b>	636	0.95		7.8			
<b>13</b>	567	1.10		8.6			
<b>14</b>	520	1.20		9.1			
<b>16</b>	460	1.35		9.6			
<b>17</b>	422	1.45		9.9			
<b>19</b>	385	1.60		10.1			
<b>20</b>	353	1.70		10.3			
<b>9.2</b>	782	0.80	153.96	5.3	<b>CG063-13H-80-04F</b> <b>CF063-13H-80-04F</b>	30 35	126 127
<b>10</b>	717	0.85		6.6			
<b>12</b>	602	1.00		8.3			
<b>13</b>	552	1.10		8.8			
<b>16</b>	455	1.35		9.7			
<b>17</b>	417	1.45		9.9			
<b>19</b>	372	1.65		10.2			
<b>21</b>	341	1.80		10.4			
<b>24</b>	302	2.00		10.6			
<b>26</b>	277	2.20		10.7			
<b>28</b>	253	2.40		10.8			
<b>31</b>	232	2.60		10.9			

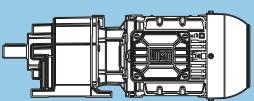
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 0.75 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
15	465	0.95	60.00	9.6			
17	426	0.95	55.02	9.9			
19	368	1.65	47.55	10.2			
21	338	1.70	43.60	10.4			
25	286	2.10	36.92	10.6			
27	262	2.30	33.86	10.7			
28	259	0.95	33.43	10.8			
31	235	2.60	30.30	10.8			
33	215	2.80	27.78	10.9			
35	205	1.70	26.49	10.9			
45	159	2.40	20.57	11.1			
55	131	2.90	16.88	10.8			
24	305	1.40	60.00	10.6			
26	279	1.40	55.02	10.7			
30	242	2.50	47.55	10.8			
32	221	2.55	43.60	10.9			
42	170	1.40	33.43	11.0			
53	135	2.55	26.49	10.9			
15	477	0.85	61.63	3.1			
17	434	0.95	56.02	4.3			
19	381	1.10	49.20	5.3			
21	346	1.20	44.73	5.8			
14	516	0.80	101.55	1.2			
15	469	0.90	92.32	3.4			
18	395	1.05	77.79	5.0			
20	359	1.15	70.71	5.6			
23	313	1.30	61.63	6.2			
25	285	1.45	56.02	6.5			
29	250	1.65	49.20	6.8			
32	227	1.80	44.73	6.9			
19	373	0.95	48.13	5.4			
21	339	0.95	43.75	5.9			
24	294	1.40	38.00	6.4			
27	267	1.50	34.55	6.6			
31	228	1.80	29.46	6.9			
32	226	0.95	29.17	7.0			
35	207	1.95	26.79	7.1			
38	187	2.15	24.12	7.2			
40	178	1.50	23.03	7.3			
42	170	2.40	21.92	7.3			
50	144	2.80	18.56	7.4			
52	138	1.95	17.86	7.4			
63	113	2.40	14.62	7.5			
24	299	0.85	58.85	6.3			
26	272	0.85	53.50	6.6			
29	244	1.40	48.13	6.8			
32	222	1.40	43.75	7.0			
37	193	2.10	38.00	7.2			
40	181	0.85	35.67	7.2			
41	175	2.30	34.55	7.3			
48	150	2.70	29.46	7.4			
53	136	2.95	26.79	7.5			
61	117	2.30	23.03	7.5			
79	91	2.95	17.86	7.6			
28	255	0.80	50.18	3.8			
29	245	0.85	48.22	4.0			
32	222	0.90	43.79	4.4			
40	180	1.15	35.38	5.0			
44	163	1.25	32.13	5.1			

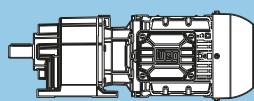
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.75 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
29	245	0.85	31.67	4.0			
33	215	0.95	27.71	4.5			
37	195	1.05	25.17	4.8			
43	166	1.25	21.40	5.1			
47	151	0.85	19.54	5.0			
48	151	1.35	19.44	5.0			
54	132	1.55	17.09	4.9			
60	120	1.70	15.52	4.8			
72	100	1.95	12.92	4.6			
77	93	1.40	11.99	4.5			
79	91	2.20	11.73	4.5			
94	76	2.40	9.82	4.3			
97	74	1.80	9.57	4.2			
104	69	2.70	8.92	4.2			
121	59	2.90	7.64	4.0			
128	56	2.35	7.24	3.9			
33	218	0.85	42.88	4.5			
36	198	0.85	38.95	4.8			
40	177	1.15	34.88	5.0			
45	161	1.25	31.67	5.1			
51	141	1.45	27.71	5.0			
56	128	1.60	25.17	4.9			
59	122	0.85	24.03	4.7			
66	109	1.85	21.40	4.7			
72	99	1.30	19.54	4.5			
73	99	2.05	19.44	4.6			
83	87	2.35	17.09	4.4			
91	79	2.55	15.52	4.3			
109	66	3.00	12.92	4.1			
118	61	2.15	11.99	4.0			
147	49	2.70	9.57	3.8			
69	103	0.85	13.33	2.8			
72	99	0.90	12.83	2.8			
80	89	1.00	11.50	3.0			
83	87	1.00	11.20	3.0			
92	78	1.05	10.04	3.0			
96	74	0.90	9.60	2.8			
113	64	1.20	8.22	2.8			
123	58	1.15	7.50	2.7			
126	57	1.30	7.36	2.7			
165	43	1.55	5.60	2.5			
191	37	1.80	4.83	2.4			
219	33	2.05	4.22	2.3			
299	24	2.65	3.09	2.1			
71	101	0.85	19.92	2.8			
79	91	0.95	17.85	3.0			
89	80	0.85	15.82	2.9			
95	76	1.15	14.88	2.9			
106	68	1.30	13.33	2.9			
110	65	1.35	12.83	2.8			
113	63	1.05	12.46	2.7			
123	58	1.50	11.50	2.8			
126	57	1.50	11.20	2.7			
140	51	1.60	10.04	2.7			
147	49	1.40	9.60	2.6			
172	42	1.85	8.22	2.5			
188	38	1.75	7.50	2.4			
191	37	2.00	7.36	2.5			
252	28	2.35	5.60	2.2			
292	25	2.70	4.83	2.2			

图例参见第25页

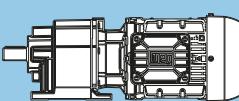
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>						<b>IE2</b>	
<b>50 Hz</b>			<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	<b>尺寸表</b> 对应页面
<b>0.75 kW</b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>Nm</b>						
117	61	0.85	12.08	2.6			
135	53	0.85	10.42	2.4			
141	51	1.00	9.97	2.5			
158	45	1.15	8.90	2.4			
173	42	1.10	8.17	2.3			
205	35	1.45	6.88	2.2			
230	31	1.65	6.14	2.2			
293	24	1.60	4.81	2.0			
398	18	1.95	3.54	1.8			

C

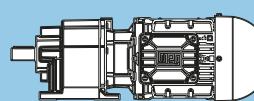
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz 1.1 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>TN</sub></b> kN			
6.4	1643	0.95	144.69	19.7	<b>CG083-13H-90S/L-06F</b> <b>CF083-13H-90S/L-06F</b>	77 81	130 131
7.7	1359	1.15	119.68	21.4			
9.1	1156	1.35	101.80	22.3			
10	1002	1.55	88.23	22.9			
12	846	1.85	74.50	23.3			
15	697	2.25	61.37	23.7			
5.1	2057	0.80	284.84	16.4	<b>CG083-13H-90S/L-04E</b> <b>CF083-13H-90S/L-04E</b>	75 79	130 131
6.1	1725	0.90	238.89	19.2			
7.8	1354	1.15	187.48	21.4			
10	1045	1.50	144.69	22.7			
12	864	1.80	119.68	23.3			
14	735	2.15	101.80	23.6			
16	637	2.45	88.23	23.9			
20	538	2.90	74.50	24.1			
17	615	2.55	54.18	23.9	<b>CG082-13H-90S/L-06F</b> <b>CF082-13H-90S/L-06F</b>	76 80	130 131
9.7	1080	0.80	95.06	7.3	<b>CG073-13H-90S/L-06F</b> <b>CF073-13H-90S/L-06F</b>	53 57	128 129
11	979	0.85	86.17	8.9			
12	890	0.95	78.39	10.0			
13	803	1.05	70.68	10.9			
14	730	1.15	64.30	11.5			
15	682	1.25	60.06	11.8			
17	620	1.35	54.63	12.2			
19	561	1.50	49.38	12.6			
21	510	1.60	44.92	12.9			
24	445	1.75	39.17	13.1			
26	405	1.80	35.63	13.3	<b>CG073-13H-90S/L-04E</b> <b>CF073-13H-90S/L-04E</b>	51 55	128 129
11	992	0.85	137.38	8.7			
12	902	0.95	124.97	9.9			
14	754	1.10	104.50	11.3			
15	686	1.20	95.06	11.8			
17	622	1.35	86.17	12.2			
19	566	1.45	78.39	12.6			
21	510	1.65	70.68	12.9			
23	464	1.80	64.30	13.1			
24	434	1.90	60.06	13.2			
27	394	2.10	54.63	13.3	<b>CG072-13H-90S/L-06F</b> <b>CF072-13H-90S/L-06F</b>	52 56	128 129
29	357	2.35	49.38	13.5			
32	324	2.45	44.92	13.6			
37	283	2.75	39.17	13.7			
41	257	2.85	35.63	13.7			
24	442	1.90	38.92	13.2			
26	402	2.05	35.41	13.3			
30	347	2.40	30.55	13.5			
33	316	2.60	27.79	13.6			
39	268	3.00	23.58	13.7			
45	234	2.95	20.65	13.8	<b>CG072-13H-90S/L-04E</b> <b>CF072-13H-90S/L-04E</b>	50 54	128 129
37	281	2.95	38.92	13.7			
14	763	0.80	67.19	5.7			
16	675	0.90	59.42	7.3			
17	619	1.00	54.49	8.1			
19	565	1.10	49.74	8.7			
20	518	1.20	45.61	9.1			
13	785	0.80	108.67	5.3			
16	646	0.95	89.54	7.7			
18	593	1.05	82.10	8.4			
20	529	1.15	73.28	9.0	<b>CG063-13H-90S/L-04E</b> <b>CF063-13H-90S/L-04E</b>	35 40	126 127
22	485	1.25	67.19	9.4			
24	429	1.40	59.42	9.8			
27	393	1.55	54.49	10.1			
29	359	1.70	49.74	10.3			
32	329	1.85	45.61	10.4			

图例参见第25页

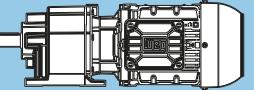
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>1.1 kW</b>	<b>F<sub>n</sub></b> kN						
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>					
19	540	1.15	47.55	8.9			
21	495	1.15	43.60	9.3			
25	419	1.45	36.92	9.9			
27	385	1.60	33.86	10.1			
31	344	1.75	30.30	10.4			
33	315	1.95	27.78	10.5			
35	301	1.15	26.49	10.6			
39	266	2.30	23.46	10.7			
43	244	2.50	21.51	10.8			
45	234	1.65	20.57	10.8			
52	203	3.00	17.85	10.8			
55	192	2.00	16.88	10.6			
71	148	2.55	13.07	9.8			
24	433	1.00	60.00	9.8			
26	397	1.00	55.02	10.1			
31	343	1.75	47.55	10.4			
33	315	1.80	43.60	10.5			
39	267	2.30	36.92	10.7			
43	244	2.50	33.86	10.8			
44	241	1.00	33.43	10.8			
48	219	2.75	30.30	10.9			
52	201	3.00	27.78	10.8			
55	191	1.80	26.49	10.6			
71	149	2.55	20.57	9.8			
21	508	0.80	44.73	1.8	CG053-13H-90S/L-06F CF053-13H-90S/L-06F	32 37	124 125
21	511	0.80	70.71	1.6	CG053-13H-90S/L-04E CF053-13H-90S/L-04E	30 35	124 125
24	445	0.90	61.63	4.0			
26	404	1.00	56.02	4.9			
30	355	1.15	49.20	5.7			
33	323	1.25	44.73	6.1			
24	432	0.95	38.00	4.3	CG052-13H-90S/L-06F CF052-13H-90S/L-06F	31 36	124 125
27	392	1.05	34.55	5.1			
31	335	1.20	29.46	5.9			
35	304	1.35	26.79	6.3			
38	274	1.50	24.12	6.6			
40	262	1.05	23.03	6.7			
42	249	1.65	21.92	6.8			
50	211	1.90	18.56	7.1			
52	203	1.35	17.86	7.1			
55	192	2.10	16.88	7.2			
63	166	1.65	14.62	7.3			
66	159	2.55	14.03	7.4			
73	145	2.80	12.75	7.4			
82	128	2.10	11.25	7.3			
109	97	2.80	8.50	6.7			
30	347	1.00	48.13	5.8	CG052-13H-90S/L-04E CF052-13H-90S/L-04E	29 34	124 125
33	316	1.00	43.75	6.1			
38	274	1.50	38.00	6.6			
42	249	1.65	34.55	6.8			
49	213	1.90	29.46	7.0			
50	211	1.00	29.17	7.1			
54	193	2.10	26.79	7.2			
60	174	2.30	24.12	7.3			
63	166	1.65	23.03	7.3			
66	158	2.55	21.92	7.4			
78	134	3.00	18.56	7.5			
81	129	2.10	17.86	7.3			
100	106	2.55	14.62	6.9			

C

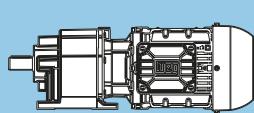
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>1.1 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>	<b>F<sub>N</sub></b> kN			
43	243	0.85	21.40	4.1			
48	221	0.95	19.44	4.4			
54	194	1.05	17.09	4.6			
60	176	1.15	15.52	4.5			
72	147	1.35	12.92	4.3			
77	136	1.00	11.99	4.2			
79	133	1.50	11.73	4.2			
94	111	1.65	9.82	4.1			
97	109	1.20	9.57	4.0			
104	101	1.85	8.92	4.0			
121	87	1.95	7.64	3.9			
128	82	1.60	7.24	3.7			
133	79	2.20	6.94	3.8			
155	68	2.35	5.96	3.6			
168	62	2.10	5.50	3.5			
171	61	2.60	5.41	3.5			
216	49	2.70	4.28	3.3			
42	252	0.80	34.88	3.9			
46	229	0.90	31.67	4.3			
53	200	1.00	27.71	4.6			
58	182	1.15	25.17	4.5			
68	155	1.30	21.40	4.4			
74	141	0.95	19.54	4.2			
75	140	1.45	19.44	4.3			
85	123	1.65	17.09	4.2			
94	112	1.80	15.52	4.1			
113	93	2.10	12.92	3.9			
121	87	1.55	11.99	3.8			
124	85	2.35	11.73	3.8			
148	71	2.55	9.82	3.7			
152	69	1.90	9.57	3.6			
163	64	2.85	8.92	3.6			
201	52	2.50	7.24	3.3			
113	93	0.85	8.22	2.6			
123	85	0.80	7.50	2.5			
126	84	0.90	7.36	2.6			
165	64	1.05	5.60	2.4			
191	55	1.25	4.83	2.3			
219	48	1.40	4.22	2.2			
299	35	1.80	3.09	2.1			
98	107	0.80	14.88	2.7			
109	96	0.90	13.33	2.7			
113	93	0.95	12.83	2.6			
127	83	1.05	11.50	2.6			
130	81	1.05	11.20	2.6			
145	72	1.15	10.04	2.5			
152	69	1.00	9.60	2.4			
177	59	1.30	8.22	2.4			
194	54	1.25	7.50	2.3			
198	53	1.40	7.36	2.3			
260	40	1.65	5.60	2.1			
301	35	1.90	4.83	2.1			
345	30	2.20	4.22	2.0			
470	22	2.85	3.09	1.8			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.5 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 1.5 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
7.7	1865	0.85	187.48	18.1	<b>CG083-13H-90S/L-04F</b> <b>CF083-13H-90S/L-04F</b>	76 80	130 131
10	1439	1.10		20.9			
12	1191	1.35		22.1			
14	1013	1.55		22.8			
16	878	1.80		23.3			
19	741	2.10		23.6			
23	611	2.55		23.9			
27	539	2.90	54.18	24.1	<b>CG082-13H-90S/L-04F</b> <b>CF082-13H-90S/L-04F</b>	75 79	130 131
14	1040	0.80	104.50	8.0	<b>CG073-13H-90S/L-04F</b> <b>CF073-13H-90S/L-04F</b>	52 56	128 129
15	946	0.90		9.3			
17	857	1.00		10.3			
18	780	1.10		11.1			
20	703	1.20		11.7			
22	640	1.30		12.1			
24	597	1.40		12.4			
26	543	1.55		12.7			
29	491	1.70		12.9			
32	447	1.80		13.1			
37	390	2.00	39.17	13.4	<b>CG072-13H-90S/L-04F</b> <b>CF072-13H-90S/L-04F</b>	51 55	128 129
40	354	2.05	35.63	13.5			
37	387	2.15	38.92	13.4			
41	352	2.35	35.41	13.5			
47	304	2.70	30.55	13.6	<b>CG063-13H-90S/L-04F</b> <b>CF063-13H-90S/L-04F</b>	36 41	126 127
52	276	3.00	27.79	13.7			
20	729	0.85	73.28	6.4			
21	668	0.90	67.19	7.4			
24	591	1.05	59.42	8.4			
26	542	1.15	54.49	8.9			
29	495	1.25	49.74	9.3	<b>CG062-13H-90S/L-04F</b> <b>CF062-13H-90S/L-04F</b>	35 40	126 127
32	454	1.35	45.61	9.7			
30	473	1.30	47.55	9.5			
33	434	1.30	43.60	9.8			
39	367	1.65	36.92	10.2			
43	337	1.80	33.86	10.4			
48	301	2.00	30.30	10.6			
52	276	2.20	27.78	10.5			
54	264	1.30	26.49	10.4			
61	233	2.60	23.46	10.1			
67	214	2.85	21.51	9.8	<b>CG053-13H-90S/L-04F</b> <b>CF053-13H-90S/L-04F</b>	31 36	124 125
70	205	1.85	20.57	9.6			
85	168	2.25	16.88	9.1			
110	130	2.90	13.07	8.5			
29	489	0.85	49.20	2.7			
32	445	0.90	44.73	4.0			
38	378	1.10	38.00	5.3			
42	344	1.20	34.55	5.8			
49	293	1.40	29.46	6.4			
54	266	1.55	26.79	6.6	<b>CG052-13H-90S/L-04F</b> <b>CF052-13H-90S/L-04F</b>	30 35	124 125
60	240	1.70	24.12	6.9			
63	229	1.20	23.03	6.9			
66	218	1.85	21.92	7.0			
78	185	2.20	18.56	7.2			
81	178	1.55	17.86	7.1			
85	168	2.40	16.88	7.1			
99	145	1.85	14.62	6.7			
103	140	2.90	14.03	6.7			
128	112	2.40	11.25	6.3			

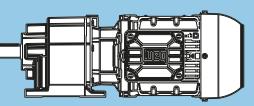
C

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

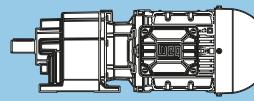
**P<sub>N</sub> = 1.5 kW**

**IE2**

50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
1.5 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
57	250	0.80	25.17	3.9			
67	213	0.95	21.40	4.1			
74	193	1.05	19.44	4.0			
84	170	1.20	17.09	3.9			
93	154	1.30	15.52	3.8			
111	128	1.55	12.92	3.7			
120	119	1.10	11.99	3.6			
123	117	1.70	11.73	3.6			
147	98	1.85	9.82	3.5	CG032-13H-90S/L-04F CF032-13H-90S/L-04F	26 28	122 123
150	95	1.40	9.57	3.4			
162	89	2.10	8.92	3.4			
189	76	2.25	7.64	3.3			
199	72	1.85	7.24	3.2			
208	69	2.50	6.94	3.2			
242	59	2.70	5.96	3.1			
262	55	2.40	5.50	3.0			
266	54	3.00	5.41	3.0			
129	111	0.80	11.20	2.4			
143	100	0.85	10.04	2.4			
175	82	0.95	8.22	2.3			
192	75	0.90	7.50	2.1	CG012-13H-90S/L-04F CF012-13H-90S/L-04F	24 25	120 121
196	73	1.05	7.36	2.2			
257	56	1.20	5.60	2.0			
298	48	1.40	4.83	2.0			
341	42	1.60	4.22	1.9			
465	31	2.05	3.09	1.8			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

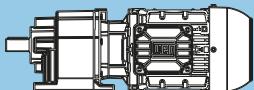
<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 2.2 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
12	1758	0.90	119.68	18.9			
14	1496	1.05	101.80	20.6			
16	1296	1.20	88.23	21.7			
19	1095	1.45	74.50	22.5			
20	1056	1.50	71.84	22.7			
23	902	1.75	61.37	23.2			
26	796	1.95	54.18	23.5			
33	630	2.50	42.88	23.9			
38	550	2.85	37.44	23.5			
46	459	2.45	31.23	22.0			
20	1038	0.80	70.68	8.0			
22	945	0.90	64.30	9.4			
24	882	0.95	60.06	10.1			
26	803	1.05	54.63	10.9			
29	725	1.15	49.38	11.5			
30	700	1.20	47.62	11.7			
32	660	1.25	44.92	12.0			
33	636	1.25	43.32	12.1			
37	575	1.35	39.17	12.5			
40	523	1.40	35.63	12.8			
37	572	1.45	38.92	12.5			
40	520	1.60	35.41	12.8			
47	449	1.85	30.55	13.1			
51	408	2.05	27.79	13.3			
61	346	2.35	23.58	13.5			
67	315	2.50	21.45	13.6			
69	303	2.30	20.65	13.6			
73	287	2.65	19.50	13.7			
81	261	2.85	17.74	13.7			
86	244	3.00	16.59	13.8			
88	238	2.85	16.20	13.8			
29	731	0.85	49.74	6.4			
31	670	0.90	45.61	7.4			
39	542	1.15	36.92	8.9			
42	497	1.25	33.86	9.3			
47	445	1.35	30.30	9.7			
51	408	1.50	27.78	10.0			
61	345	1.75	23.46	9.7			
66	316	1.90	21.51	9.5			
70	302	1.25	20.57	9.3			
80	262	2.30	17.85	9.1			
85	248	1.55	16.88	8.8			
87	240	2.50	16.36	8.8			
97	216	2.80	14.72	8.6			
109	192	2.00	13.07	8.3			
144	146	2.60	9.94	7.6			
49	433	0.95	29.46	4.3			
53	394	1.05	26.79	5.1			
59	354	1.15	24.12	5.7			
65	322	1.25	21.92	6.1			
77	273	1.50	18.56	6.6			
80	262	1.05	17.86	6.7			
85	248	1.65	16.88	6.7			
98	215	1.25	14.62	6.4			
102	206	1.95	14.03	6.5			
112	187	2.15	12.75	6.3			
125	169	2.40	11.48	6.1			
127	165	1.65	11.25	6.0			
137	153	2.65	10.43	6.0			
154	137	2.85	9.31	5.8			
168	125	2.15	8.50	5.6			
169	124	2.95	8.46	5.7			
206	102	2.65	6.96	5.3			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 2.2 kW**

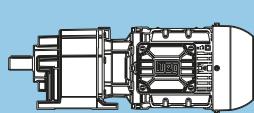
						<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>2.2 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
84	251	0.80	17.09	3.5			
92	228	0.90	15.52	3.4			
111	190	1.05	12.92	3.4			
122	172	1.15	11.73	3.3			
146	144	1.25	9.82	3.3			
149	141	0.95	9.57	3.1			
160	131	1.40	8.92	3.2			
187	112	1.55	7.64	3.1			
198	106	1.25	7.24	3.0			
206	102	1.70	6.94	3.1			
240	88	1.85	5.96	3.0			
260	81	1.65	5.50	2.9			
264	80	2.00	5.41	2.9			
334	63	2.10	4.28	2.7			
428	49	2.65	3.34	2.5			



**CG032-13H-100L-04E**  
**CF032-13H-100L-04E**

39  
41

122  
123

<b>P<sub>N</sub> = 3.0 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 3.0 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
14	2054	0.80	101.80	16.4	<b>CG083-13H-100L-04F</b> <b>CF083-13H-100L-04F</b>	90 94	130 131
16	1780	0.90		18.8			
19	1503	1.05		20.6			
20	1449	1.10		20.9			
23	1238	1.30		21.9			
26	1093	1.45	54.18	22.5	<b>CG082-13H-100L-04F</b> <b>CF082-13H-100L-04F</b>	89 93	130 131
33	865	1.80	42.88	23.3			
38	755	2.10	37.44	23.6			
43	668	2.35	33.09	22.8			
45	630	1.80	31.23	22.5			
51	565	2.75	27.98	21.4			
57	499	2.25	24.72	20.6	<b>CG073-13H-100L-04F</b> <b>CF073-13H-100L-04F</b>	66 70	128 129
29	996	0.85	49.38	8.7			
30	961	0.90	47.62	9.2			
32	906	0.90	44.92	9.8			
33	874	0.90	43.32	10.2			
36	790	1.00	39.17	11.0			
40	719	1.05	35.63	11.6	<b>CG072-13H-100L-04F</b> <b>CF072-13H-100L-04F</b>	65 69	128 129
36	785	1.05	38.92	11.0			
40	714	1.15	35.41	11.6			
46	616	1.35	30.55	12.3			
51	561	1.50	27.79	12.6			
60	476	1.70	23.58	13.0			
66	433	1.85	21.45	13.2			
69	417	1.65	20.65	13.3			
73	393	1.95	19.50	13.3			
80	358	2.10	17.74	13.5			
86	335	2.20	16.59	13.5			
88	327	2.10	16.20	13.4			
94	304	2.30	15.09	13.6			
99	290	2.40	14.38	13.7			
109	264	2.55	13.08	13.3			
114	252	2.45	12.51	13.1			
117	245	2.70	12.14	13.0			
121	236	2.75	11.71	12.8			
129	223	2.90	11.04	12.5			
133	215	2.95	10.65	12.4			
137	209	2.80	10.34	12.3			
38	745	0.85	36.92	6.1	<b>CG062-13H-100L-04F</b> <b>CF062-13H-100L-04F</b>	49 54	126 127
42	683	0.90	33.86	7.2			
47	611	1.00	30.30	8.2			
51	560	1.10	27.78	8.7			
61	473	1.30	23.46	9.3			
66	434	1.40	21.51	9.1			
69	415	0.95	20.57	8.9			
80	360	1.70	17.85	8.7			
84	341	1.15	16.88	8.5			
87	330	1.85	16.36	8.5			
96	297	2.05	14.72	8.4			
105	272	2.25	13.49	8.1			
109	264	1.45	13.07	8.0			
118	244	2.50	12.07	7.9			
128	223	2.70	11.07	7.7			
138	207	2.90	10.26	7.6			
143	201	1.90	9.94	7.4			
173	165	2.30	8.20	7.1			
211	136	2.80	6.73	6.7			

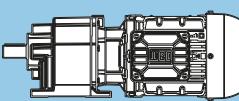
C

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

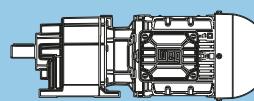
**P<sub>N</sub> = 3.0 kW**

**IE2**

50 Hz		i	50 Hz 时			m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN				
59	487	0.85	24.12	2.8			
65	442	0.95	21.92	4.1			
76	375	1.10	18.56	5.4			
84	340	1.20	16.88	5.9			
97	295	0.95	14.62	6.1			
101	283	1.45	14.03	6.1			
111	257	1.60	12.75	6.0			
124	232	1.75	11.48	5.9			
126	227	1.20	11.25	5.8			
136	211	1.90	10.43	5.7			
153	188	2.10	9.31	5.6			
167	171	1.60	8.50	5.4	CG052-13H-100L-04F CF052-13H-100L-04F		44
168	171	2.15	8.46	5.5			49
182	157	2.25	7.79	5.4			124
200	143	2.30	7.08	5.2			125
204	140	1.95	6.96	5.2			
225	127	2.45	6.31	5.1			
233	123	2.45	6.09	5.0			
247	116	2.50	5.74	5.0			
252	114	2.30	5.64	4.9			
257	112	2.55	5.54	4.9			
301	95	2.45	4.72	4.7			
371	77	2.60	3.83	4.4			
385	74	2.65	3.69	4.4			
121	237	0.85	11.73	3.0			
145	198	0.95	9.82	3.0			
159	180	1.05	8.92	2.9			
186	154	1.10	7.64	2.9			
196	146	0.90	7.24	2.8	CG032-13H-100L-04F CF032-13H-100L-04F		40
205	140	1.25	6.94	2.8			42
238	120	1.35	5.96	2.8			122
258	111	1.20	5.50	2.7			123
262	109	1.50	5.41	2.7			
332	86	1.55	4.28	2.6			
425	67	1.95	3.34	2.4			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 4.0 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 4.0 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
<b>19</b>	1976	0.80	74.50	17.2	<b>CG083-13H-112M-04E</b> <b>CF083-13H-112M-04E</b>	92 96	130 131
<b>20</b>	1906	0.85	71.84	17.8			
<b>23</b>	1628	1.00	61.37	19.8			
<b>27</b>	1437	1.10	54.18	21.0			
<b>34</b>	1137	1.40	42.88	22.4			
<b>38</b>	993	1.60	37.44	22.9			
<b>44</b>	878	1.80	33.09	23.0			
<b>46</b>	828	1.35	31.23	22.8			
<b>51</b>	742	2.10	27.98	21.7			
<b>58</b>	656	1.75	24.72	20.8			
<b>60</b>	638	2.35	24.05	20.5	<b>CG082-13H-112M-04E</b> <b>CF082-13H-112M-04E</b>	91 95	130 131
<b>67</b>	573	2.30	21.58	19.7			
<b>69</b>	557	2.55	21.00	19.4			
<b>75</b>	506	2.60	19.08	18.9			
<b>80</b>	477	2.85	17.99	18.4			
<b>83</b>	460	2.95	17.35	18.1			
<b>40</b>	945	0.80	35.63	9.3			
					<b>CG073-13H-112M-04E</b> <b>CF073-13H-112M-04E</b>	68 72	128 129
<b>37</b>	1033	0.80	38.92	8.1			
<b>41</b>	939	0.90	35.41	9.4	<b>CG072-13H-112M-04E</b> <b>CF072-13H-112M-04E</b>	67 71	128 129
<b>47</b>	810	1.05	30.55	10.8			
<b>52</b>	737	1.15	27.79	11.2			
<b>61</b>	625	1.30	23.58	11.9			
<b>67</b>	569	1.40	21.45	12.0			
<b>70</b>	548	1.30	20.65	11.2			
<b>74</b>	517	1.50	19.50	12.2			
<b>81</b>	471	1.60	17.74	12.2			
<b>87</b>	440	1.65	16.59	12.3			
<b>89</b>	430	1.60	16.20	11.6			
<b>95</b>	400	1.75	15.09	12.3			
<b>100</b>	381	1.85	14.38	12.4			
<b>110</b>	347	1.95	13.08	12.3			
<b>115</b>	332	1.90	12.51	11.7			
<b>119</b>	322	2.05	12.14	12.2			
<b>123</b>	311	2.10	11.71	12.2			
<b>130</b>	293	2.20	11.04	12.1			
<b>135</b>	282	2.25	10.65	12.1			
<b>139</b>	274	2.15	10.34	11.6			
<b>144</b>	265	2.35	10.00	12.0			
<b>158</b>	241	2.50	9.10	11.8			
<b>164</b>	233	2.40	8.80	11.4			
<b>189</b>	202	2.65	7.63	11.1			
<b>224</b>	171	2.95	6.44	10.4			
<b>232</b>	165	3.00	6.21	10.3			

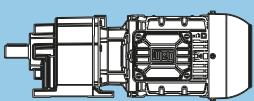
C

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 4.0 kW**

**IE2**

50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
4.0 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
52	737	0.85	27.78	6.3			
61	622	1.00	23.46	8.0			
67	571	1.10	21.51	8.6			
81	473	1.30	17.85	8.3			
85	448	0.85	16.88	8.1			
88	434	1.40	16.36	8.1			
98	390	1.55	14.72	8.0			
107	358	1.70	13.49	7.8			
110	347	1.10	13.07	7.6			
119	320	1.90	12.07	7.6			
130	294	2.05	11.07	7.5			
140	272	2.25	10.26	7.3			
145	264	1.45	9.94	7.2	CG062-13H-112M-04E CF062-13H-112M-04E	51	126
153	249	2.40	9.40	7.2		56	127
171	224	2.45	8.43	7.0			
176	217	1.75	8.20	6.8			
177	216	2.50	8.13	6.9			
186	205	2.55	7.73	6.8			
193	198	2.55	7.46	6.7			
214	178	2.15	6.73	6.5			
215	177	2.65	6.69	6.6			
235	163	2.75	6.13	6.4			
252	152	2.45	5.71	6.2			
306	125	2.65	4.70	5.9			
318	120	2.65	4.53	5.8			
386	99	2.85	3.73	5.5			
78	492	0.85	18.56	2.6			
85	448	0.90	16.88	4.0			
103	372	1.10	14.03	5.4			
113	338	1.20	12.75	5.6			
125	304	1.35	11.48	5.5			
128	298	0.90	11.25	5.4			
138	277	1.45	10.43	5.4	CG052-13H-112M-04E CF052-13H-112M-04E	46	124
155	247	1.60	9.31	5.3		51	125
169	225	1.20	8.50	5.1			
170	224	1.65	8.46	5.2			
185	207	1.70	7.79	5.1			
203	188	1.75	7.08	5.0			
207	185	1.45	6.96	4.9			
228	168	1.85	6.31	4.9			
236	162	1.90	6.09	4.9			
251	152	1.90	5.74	4.8			
255	150	1.75	5.64	4.7			
260	147	1.95	5.54	4.7			
305	125	1.85	4.72	4.5			
376	102	2.00	3.83	4.3			
390	98	2.00	3.69	4.2			

图例参见第25页

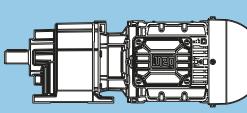
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 5.5 kW</b>					
50 Hz			i	50 Hz 时	m kg
5.5 kW				F <sub>n</sub> kN	
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	F <sub>n</sub> kN	CG082-13H-132S-04E CF082-13H-132S-04E	尺寸表 对应页面
27	1949	0.80	54.18	17.4	111 115
34	1543	1.05	42.88	20.4	
39	1347	1.20	37.44	21.4	
44	1190	1.35	33.09	22.1	
47	1124	1.00	31.23	22.4	
52	1007	1.55	27.98	22.1	
59	889	1.30	24.72	21.2	
61	865	1.75	24.05	20.8	
68	776	1.70	21.58	20.1	
70	755	1.90	21.00	19.7	
77	686	1.95	19.08	19.1	
81	647	2.10	17.99	18.6	
84	624	2.15	17.35	18.4	
91	580	2.25	16.13	18.0	
95	551	2.35	15.31	17.6	
105	499	2.50	13.87	17.0	
114	462	2.65	12.84	16.4	
121	435	2.75	12.10	16.1	
135	389	3.00	10.82	15.4	
141	373	3.00	10.37	15.3	
53	1000	0.85	27.79	7.1	
62	848	0.95	23.58	8.4	
68	772	1.05	21.45	8.8	
71	743	0.95	20.65	7.8	
75	702	1.10	19.50	9.3	
82	638	1.20	17.74	9.6	
88	597	1.25	16.59	9.9	
90	583	1.20	16.20	8.9	
97	543	1.30	15.09	10.0	
102	517	1.35	14.38	10.2	
112	470	1.45	13.08	10.2	
117	450	1.40	12.51	9.6	
120	437	1.50	12.14	10.4	
125	421	1.55	11.71	10.5	
132	397	1.65	11.04	10.4	
137	383	1.65	10.65	10.5	
141	372	1.60	10.34	9.9	
146	360	1.75	10.00	10.5	
160	327	1.85	9.10	10.5	
166	317	1.75	8.80	10.0	
191	274	1.95	7.63	10.0	
227	232	2.20	6.44	9.9	
235	223	2.25	6.21	9.9	
275	191	2.50	5.30	9.7	

C

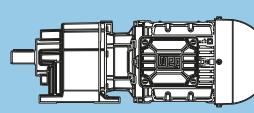
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 5.5 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
68	774	0.80	21.51	5.5			
82	642	0.95	17.85	7.7			
89	589	1.05	16.36	7.6			
99	529	1.15	14.72	7.5			
108	485	1.25	13.49	7.3			
112	470	0.85	13.07	7.1			
121	434	1.40	12.07	7.2			
132	398	1.55	11.07	7.0			
142	369	1.65	10.26	7.0			
147	358	1.10	9.94	6.8			
155	338	1.75	9.40	6.8			
173	303	1.85	8.43	6.7	<b>CG062-13H-132S-04E</b> <b>CF062-13H-132S-04E</b>	71	126
178	295	1.30	8.20	6.5		76	127
180	293	1.85	8.13	6.6			
189	278	1.90	7.73	6.5			
196	268	1.90	7.46	6.5			
217	242	1.60	6.73	6.2			
218	241	1.95	6.69	6.3			
238	221	2.05	6.13	6.2			
255	206	1.85	5.71	6.0			
311	169	1.95	4.70	5.7			
322	163	2.00	4.53	5.6			
392	134	2.10	3.73	5.4			
104	505	0.80	14.03	2.0			
115	459	0.90	12.75	3.7			
127	413	1.00	11.48	4.7			
140	375	1.10	10.43	5.0			
157	335	1.20	9.31	4.9			
172	306	0.90	8.50	4.7			
173	304	1.20	8.46	4.8			
187	280	1.25	7.79	4.8			
206	255	1.30	7.08	4.7	<b>CG052-13H-132S-04E</b> <b>CF052-13H-132S-04E</b>	66	124
210	250	1.10	6.96	4.6		71	125
231	227	1.35	6.31	4.6			
240	219	1.40	6.09	4.6			
254	207	1.40	5.74	4.5			
259	203	1.30	5.64	4.4			
264	199	1.45	5.54	4.5			
309	170	1.40	4.72	4.3			
381	138	1.50	3.83	4.1			
396	133	1.50	3.69	4.0			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

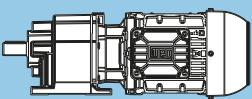
<b>P<sub>N</sub> = 7.5 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
39	1824	0.85	37.44	18.4	<b>CG082-13H-132M-04F</b> <b>CF082-13H-132M-04F</b>	118 122	130 131
44	1612	1.00		19.9			
53	1363	1.15		21.3			
59	1204	0.95		21.9			
61	1172	1.30		21.4			
68	1052	1.30		20.7			
70	1023	1.40		20.2			
77	929	1.45		19.7			
82	877	1.55		19.0			
85	845	1.60		18.7			
91	786	1.70		18.4			
96	746	1.75		17.9			
106	676	1.85		17.3			
114	626	1.95		16.7			
121	590	2.00		16.5			
136	527	2.20		15.7			
142	505	2.25		15.5			
147	487	2.30		15.3			
167	430	2.50		14.6			
199	361	2.80		13.7			
75	950	0.80	19.50	5.6	<b>CG072-13H-132M-04F</b> <b>CF072-13H-132M-04F</b>	94 98	128 129
83	864	0.90		6.0			
89	808	0.90		6.6			
91	789	0.85		5.4			
97	735	1.00		7.0			
102	700	1.00		7.4			
112	637	1.10		7.7			
118	609	1.05		6.9			
121	591	1.15		8.1			
126	570	1.15		8.1			
133	538	1.20		8.2			
138	519	1.25		8.3			
142	504	1.20		7.6			
147	487	1.30		8.6			
162	443	1.40		8.6			
167	429	1.30		8.0			
193	372	1.45		8.3			
228	314	1.60		8.5			
237	303	1.65		8.5			
277	258	1.85		8.5			
90	797	0.80	16.36	4.9	<b>CG062-13H-132M-04F</b> <b>CF062-13H-132M-04F</b>	78 83	126 127
100	717	0.85		6.6			
109	657	0.95		6.7			
122	588	1.05		6.6			
133	539	1.15		6.5			
143	500	1.25		6.5			
148	484	0.80		6.3			
156	458	1.30		6.4			
174	411	1.35		6.3			
179	399	0.95		6.1			
181	396	1.35		6.2			
190	377	1.40		6.2			
197	363	1.40		6.1			
219	328	1.20		5.9			
220	326	1.45		6.0			
240	299	1.50		5.9			
257	278	1.35		5.7			
313	229	1.45		5.5			
324	221	1.45		5.4			
394	182	1.55		5.2			

C

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 7.5 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
141	508	0.80	10.43	1.8			
158	454	0.90	9.31	3.8			
174	412	0.90	8.46	4.3			
189	380	0.95	7.79	4.3			
208	345	1.00	7.08	4.3			
211	339	0.80	6.96	4.2			
233	308	1.00	6.31	4.2			
241	297	1.05	6.09	4.2			
256	280	1.05	5.74	4.2			
261	275	0.95	5.64	4.1			
266	270	1.05	5.54	4.2			
311	230	1.00	4.72	4.0			
384	186	1.10	3.83	3.8			
398	180	1.10	3.69	3.8			



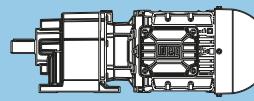
**CG052-13H-132M-04F**  
**CF052-13H-132M-04F**

73  
78

124  
125

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 9.2 kW</b>							<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面	
9.2 kW				F <sub>N</sub> kN				
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
44	1998	0.80	33.09	17.0				
52	1690	0.95	27.98	19.4				
59	1493	0.80	24.72	20.6				
60	1452	1.05	24.05	20.9				
67	1303	1.05	21.58	21.3				
69	1268	1.15	21.00	20.8				
76	1152	1.15	19.08	20.2				
81	1086	1.25	17.99	19.5				
84	1047	1.30	17.35	19.2				
90	974	1.35	16.13	18.9				
95	925	1.40	15.31	18.3				
105	837	1.50	13.87	17.7				
113	776	1.60	12.84	17.1				
120	731	1.65	12.10	16.8				
134	654	1.80	10.82	16.0				
140	626	1.80	10.37	15.8				
146	604	1.85	10.00	15.6				
165	533	2.00	8.83	14.9				
197	447	2.25	7.40	13.9				
233	377	2.50	6.24	13.0				
96	911	0.80	15.09	4.4				
101	868	0.80	14.38	4.9				
111	790	0.85	13.08	5.4				
116	755	0.85	12.51	4.5				
120	733	0.90	12.14	6.0				
124	707	0.95	11.71	6.2				
132	667	1.00	11.04	6.3				
137	643	1.00	10.65	6.5				
141	625	0.95	10.34	5.6				
146	604	1.05	10.00	6.8				
160	549	1.10	9.10	7.1				
165	531	1.05	8.80	6.4				
191	460	1.15	7.63	6.8				
226	389	1.30	6.44	7.2				
234	375	1.35	6.21	7.3				
274	320	1.50	5.30	7.5				
121	729	0.85	12.07	6.2				
131	668	0.90	11.07	6.1				
142	619	1.00	10.26	6.1				
155	568	1.05	9.40	6.0				
173	509	1.10	8.43	6.0				
177	495	0.80	8.20	5.8				
179	491	1.10	8.13	5.9				
188	467	1.15	7.73	5.9				
195	450	1.15	7.46	5.8				
216	406	0.95	6.73	5.6				
218	404	1.20	6.69	5.7				
237	370	1.20	6.13	5.7				
255	345	1.10	5.71	5.5				
310	284	1.15	4.70	5.3				
321	274	1.20	4.53	5.2				
390	225	1.25	3.73	5.0				

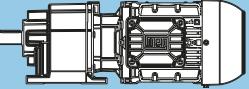
C

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

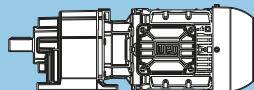
**P<sub>N</sub> = 11 kW**

IE2

50 Hz		i	50 Hz 时 F <sub>N</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
11 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>			
70	1506	0.95	21.00	20.6		
81	1290	1.05	17.99	19.9		
96	1098	1.20	15.31	18.5		
114	921	1.35	12.84	17.3		
121	868	1.40	12.10	17.0		
135	776	1.50	10.82	16.2		
141	744	1.55	10.37	16.0		
165	636	1.75	8.87	14.9		
166	633	1.70	8.83	15.0		
198	531	1.90	7.40	14.0		
235	447	2.10	6.24	13.1		
286	367	2.40	5.12	12.2		
121	870	0.80	12.14	3.8		
133	792	0.85	11.04	4.4		
147	717	0.90	10.00	5.1		
161	652	0.95	9.10	5.5		
192	547	1.00	7.63	5.3		
228	462	1.10	6.44	6.0		
276	380	1.25	5.30	6.5		
					CG082-13H-160M/L-04E CF082-13H-160M/L-04E	162 166
					CG072-13H-160M/L-04E CF072-13H-160M/L-04E	138 142
						130 131
						128 129

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 15 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
<b>81</b>	1759	0.80	17.99	18.9			
<b>96</b>	1497	0.90	15.31	19.3			
<b>114</b>	1256	1.00	12.84	17.9			
<b>121</b>	1184	1.00	12.10	17.7			
<b>135</b>	1058	1.10	10.82	16.7			
<b>141</b>	1014	1.15	10.37	16.6			
<b>165</b>	868	1.30	8.87	15.4			
<b>166</b>	863	1.25	8.83	15.5			
<b>198</b>	724	1.40	7.40	14.4			
<b>235</b>	610	1.55	6.24	13.5			
<b>286</b>	500	1.80	5.12	12.5			
<b>228</b>	630	0.80	6.44	3.1	<b>CG072-13H-160M/L-04F</b>	146	128
<b>276</b>	519	0.95	5.30	4.2	<b>CF072-13H-160M/L-04F</b>	150	129

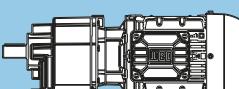
C

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

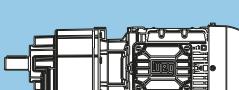
**P<sub>N</sub> = 18,5 kW**

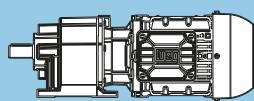
IE2

50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
18,5 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN			
114	1544	0.80	12.84	18.5			
136	1301	0.90	10.82	17.1			
142	1246	0.90	10.37	17.1			
166	1066	1.05	8.87	15.7	<b>CG082-13H-180M/L-04E</b>		
167	1061	1.00	8.83	15.9	<b>CF082-13H-180M/L-04E</b>		
199	890	1.15	7.40	14.8			
236	750	1.30	6.24	13.8			
287	615	1.45	5.12	12.7			

**P<sub>N</sub> = 22 kW**

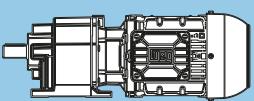
IE2

50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
22 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN			
142	1482	0.80	10.37	17.5			
166	1268	0.90	8.87	16.1			
167	1261	0.85	8.83	16.3	<b>CG082-13H-180M/L-04F</b>		
199	1058	0.95	7.40	15.1	<b>CF082-13H-180M/L-04F</b>		
236	892	1.10	6.24	14.1			
287	731	1.25	5.12	13.0			

P <sub>N</sub> = 0.12 kW							IE3
50 Hz 0.12 kW			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>N</sub> kN			
2.6	435	1.90	351.33	13.2			
2.9	396	2.10	319.60	13.3	CG073-13P-63-06F CF073-13P-63-06F	40 44	128 129
3.3	345	2.40	278.44	13.5			
3.7	314	2.65	253.30	13.6			
3.9	294	2.80	351.33	13.7	CG073-13P-63-04E CF073-13P-63-04E	39 43	128 129
2.5	465	1.30	375.71	9.6			
2.7	427	1.45	344.51	9.9			
3.0	381	1.60	307.24	10.2	CG063-13P-63-06F CF063-13P-63-06F	23 28	126 127
3.3	349	1.75	281.73	10.3			
3.8	301	2.00	242.60	10.6			
4.2	276	2.20	222.46	10.7			
4.9	233	2.60	188.11	10.9			
5.4	214	2.85	172.49	10.9			
3.6	314	1.95	375.71	10.5			
4.0	288	2.10	344.51	10.6	CG063-13P-63-04E CF063-13P-63-04E	23 28	126 127
4.5	257	2.35	307.24	10.8			
4.9	236	2.55	281.73	10.8			
5.6	203	3.00	242.60	10.9			
2.8	407	1.00	328.43	4.8			
3.1	370	1.10	298.57	5.4			
3.5	332	1.25	267.93	6.0	CG053-13P-63-06F CF053-13P-63-06F	19 24	124 125
3.8	302	1.35	243.57	6.3			
4.3	265	1.55	213.71	6.7			
4.8	241	1.70	194.29	6.8			
5.6	205	2.00	165.45	7.1			
6.1	186	2.15	150.41	7.2			
7.0	165	2.45	132.97	7.3			
7.7	150	2.70	120.88	7.4			
4.2	275	1.50	328.43	6.6			
4.6	250	1.65	298.57	6.8	CG053-13P-63-04E CF053-13P-63-04E	18 23	124 125
5.1	224	1.80	267.93	7.0			
5.6	204	2.00	243.57	7.1			
6.4	179	2.25	213.71	7.3			
7.1	163	2.50	194.29	7.3			
8.3	138	2.90	165.45	7.4			
4.6	251	0.80	202.55	3.9			
5.1	224	0.90	180.83	4.4			
5.6	203	1.00	164.23	4.7	CG033-13P-63-06F CF033-13P-63-06F	14 16	122 123
6.5	177	1.15	142.47	5.0			
7.1	160	1.25	129.39	5.2			
8.4	136	1.50	109.79	5.4			
9.3	124	1.65	99.71	5.5			
11	106	1.90	85.78	5.6			
12	97	2.10	77.90	5.7			
14	79	2.55	64.05	5.8			
16	72	2.80	58.17	5.8			
4.8	240	0.85	286.32	4.1			
5.3	218	0.95	260.03	4.5			
6.1	187	1.10	223.03	4.9			
6.8	169	1.20	202.55	5.1			
7.6	151	1.35	180.83	5.3	CG033-13P-63-04E CF033-13P-63-04E	14 16	122 123
8.3	137	1.50	164.23	5.4			
9.6	119	1.70	142.47	5.5			
11	108	1.85	129.39	5.6			
12	92	2.20	109.79	5.7			
14	83	2.40	99.71	5.7			
16	72	2.80	85.78	5.8			

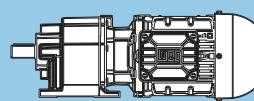
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.12 kW</b>							<b>IE3</b>		
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面		
0.12 kW				F <sub>n</sub> kN					
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>							
14	82	1.05		66.50	3.1				
16	74	1.20		59.59	3.2				
18	64	1.35	51.80	3.3	CG012-13P-63-06F CF012-13P-63-06F	12 13	120 121		
20	58	1.50	46.42	3.4					
22	52	1.65	42.00	3.4	CG012-13P-63-06F CF012-13P-63-06F				
25	47	1.85	37.64	3.4	CG012-13P-63-04E CF012-13P-63-04E	11 12	120 121		
28	41	2.10	33.09	3.5					
31	37	2.35	29.65	3.5	CG012-13P-63-04E CF012-13P-63-04E				
36	32	2.70	25.50	3.5	CG002-13P-63-06F CF002-13P-63-06F	10 11	118 119		
37	31	1.35	25.05	3.5					
47	24	2.75	19.51	3.6	CG002-13P-63-06F CF002-13P-63-06F				
21	56	1.55	66.50	3.4	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E	11 12	120 121		
23	50	1.75	59.59	3.4					
26	43	2.00	51.80	3.5	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
30	39	2.20	46.42	3.5	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
33	35	2.45	42.00	3.5	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
36	31	2.70	37.64	3.5	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
55	21	2.00	25.05	3.6	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
19	59	0.90	47.44	3.6	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E	10 11	118 119		
22	52	1.00	42.34	3.6					
25	46	1.10	36.85	3.7	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
28	41	1.25	32.89	3.7	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
32	36	1.40	29.33	3.7	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
35	32	1.55	26.18	3.7	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
40	28	1.80	23.00	3.8	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
45	25	2.00	20.53	3.8	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
54	21	2.35	17.29	3.7	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
55	21	1.50	16.86	3.7	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
60	19	2.65	15.43	3.6	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
68	17	3.00	13.54	3.5	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
71	16	2.70	13.10	3.4	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
29	40	1.30	47.44	3.7	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E	9.9 11	118 119		
32	35	1.45	42.34	3.7					
37	31	1.65	36.85	3.8	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
42	28	1.85	32.89	3.8	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
47	25	2.05	29.33	3.8	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
52	22	2.30	26.18	3.8	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
60	19	2.60	23.00	3.6	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
67	17	2.95	20.53	3.5	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
79	14	3.50	17.29	3.3	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
81	14	2.20	16.86	3.3	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
89	13	3.90	15.43	3.2	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E	9.9 11	118 119		
101	11	4.45	13.54	3.1	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
105	11	3.95	13.10	3.0	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
113	10	4.95	12.08	3.0	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
131	9	5.20	10.42	2.8	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
137	8	6.00	9.97	2.8	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
154	7	6.75	8.90	2.7	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
168	7	6.60	8.17	2.6	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
199	6	8.55	6.88	2.5	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
223	5	9.75	6.14	2.4	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
285	4	9.70	4.81	2.2	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				
387	3	11.85	3.54	2.0	CG002-13P-63-04E CF002-13P-63-04E				

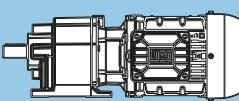
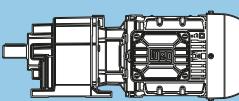
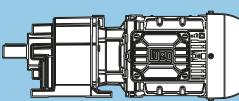
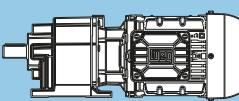
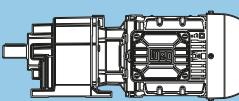
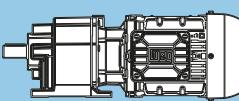
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.18 kW							IE3
50 Hz 0.18 kW			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>N</sub> kN			
2.4	705	2.20	368.94	23.7	CG083-13P-71-06E	67	130
3.2	544	2.85	284.84	24.0	CF083-13P-71-06E	71	131
2.6	671	1.25	351.33	11.9	CG073-13P-71-06E CF073-13P-71-06E	43 47	128 129
2.8	610	1.35	319.60	12.3			
3.2	532	1.55	278.44	12.7			
3.6	484	1.70	253.30	13.0			
4.2	413	2.00	216.20	13.3			
4.6	376	2.20	196.68	13.4			
5.1	339	2.45	177.39	13.5			
5.6	308	2.70	161.38	13.6			
3.9	438	1.90	351.33	13.2	CG073-13P-63-04F CF073-13P-63-04F	40 44	128 129
4.3	398	2.10	319.60	13.3			
5.0	347	2.40	278.44	13.5			
5.4	316	2.60	253.30	13.6			
2.4	718	0.85	375.71	6.6	CG063-13P-71-06E CF063-13P-71-06E	26 31	126 127
2.6	658	0.95	344.51	7.5			
2.9	587	1.05	307.24	8.4			
3.2	538	1.15	281.73	8.9			
3.7	463	1.30	242.60	9.6			
4.0	425	1.45	222.46	9.9			
4.8	359	1.70	188.11	10.3			
5.2	329	1.85	172.49	10.4			
5.8	294	2.05	153.96	10.6			
6.4	270	2.25	141.17	10.7			
7.6	226	2.70	118.51	10.9	CG063-13P-63-04F CF063-13P-63-04F	23 28	126 127
8.3	208	2.90	108.67	10.9			
3.7	468	1.30	375.71	9.6			
4.0	429	1.40	344.51	9.8			
4.5	383	1.60	307.24	10.1			
4.9	351	1.75	281.73	10.3			
5.7	302	2.00	242.60	10.6			
6.2	277	2.20	222.46	10.7			
7.3	234	2.60	188.11	10.8	CG053-13P-71-06E CF053-13P-71-06E	21 26	124 125
8.0	215	2.80	172.49	10.9			
3.4	512	0.80	267.93	1.5			
3.7	465	0.90	243.57	3.5			
4.2	408	1.00	213.71	4.8			
4.6	371	1.10	194.29	5.4			
5.4	316	1.30	165.45	6.1			
6.0	287	1.40	150.41	6.4			
6.8	254	1.60	132.97	6.7			
7.4	231	1.75	120.88	6.9			
8.9	194	2.10	101.55	7.2			
9.7	176	2.30	92.32	7.3			
12	149	2.70	77.79	7.4			
13	135	3.00	70.71	7.5			
4.2	409	1.00	328.43	4.8	CG053-13P-63-04F CF053-13P-63-04F	19 24	124 125
4.6	372	1.10	298.57	5.4			
5.2	334	1.20	267.93	5.9			
5.7	303	1.35	243.57	6.3			
6.5	266	1.55	213.71	6.6			
7.1	242	1.70	194.29	6.8			
8.3	206	1.95	165.45	7.1			
9.2	187	2.15	150.41	7.2			
10	166	2.45	132.97	7.3			
11	151	2.70	120.88	7.4			
15	112	2.25	58.85	7.5	CG052-13P-71-06E CF052-13P-71-06E	21 26	124 125
17	102	2.25	53.50	7.6			
25	68	2.25	35.67	7.7			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.18 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
0.18 kW				F <sub>n</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	 <b>CG033-13P-71-06E</b> <b>CF033-13P-71-06E</b>	F <sub>n</sub> kN	 <b>CG033-13P-63-04F</b> <b>CF033-13P-63-04F</b>	<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
7.0	247	0.85		129.39	4.0		
8.2	210	1.00		109.79	4.6		
9.0	190	1.10		99.71	4.9		
10	164	1.25		85.78	5.2		
12	149	1.35		77.90	5.3		
14	122	1.65		64.05	5.5		
15	111	1.85		58.17	5.6		
19	92	2.20		48.22	5.7		
21	84	2.40		43.79	5.7		
25	68	3.00		35.38	5.8		
6.8	252	0.80	202.55	3.9	 <b>CG032-13P-71-06E</b> <b>CF032-13P-71-06E</b>	<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
7.6	225	0.90	180.83	4.4			
8.4	205	1.00	164.23	4.7			
9.7	177	1.15	142.47	5.0			
11	161	1.25	129.39	5.2			
13	137	1.50	109.79	5.4			
14	124	1.65	99.71	5.5			
16	107	1.90	85.78	5.6			
18	97	2.10	77.90	5.7			
22	80	2.55	64.05	5.8			
24	72	2.80	58.17	5.8			
21	82	2.25	42.88	5.7	 <b>CG012-13P-71-06E</b> <b>CF012-13P-71-06E</b>	<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
23	74	2.30	38.95	5.8			
37	46	2.25	24.03	5.9			
17	99	0.90	51.80	2.8			
19	89	1.00	46.42	3.0			
21	80	1.10	42.00	3.1			
24	72	1.20	37.64	3.2			
27	63	1.35	33.09	3.3			
30	57	1.55	29.65	3.4			
35	49	1.75	25.50	3.4			
36	48	0.90	25.05	3.4	 <b>CG012-13P-63-04F</b> <b>CF012-13P-63-04F</b>	<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
39	44	1.95	22.85	3.5			
45	38	2.25	19.92	3.5			
46	37	1.80	19.51	3.5			
50	34	2.50	17.85	3.5			
57	30	2.20	15.82	3.5			
61	28	3.00	14.88	3.5			
72	24	2.80	12.46	3.5			
21	83	1.05	66.50	3.1			
23	74	1.15	59.59	3.2			
27	65	1.35	51.80	3.3			
30	58	1.50	46.42	3.4			
33	52	1.65	42.00	3.4			
37	47	1.85	37.64	3.4			
42	41	2.10	33.09	3.5			
47	37	2.35	29.65	3.5			
54	32	2.70	25.50	3.5			
55	31	1.35	25.05	3.5			
60	28	3.00	22.85	3.5			
71	24	2.75	19.51	3.6			

图例参见第25页

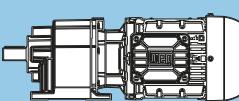
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.18 kW</b>					
50 Hz 0.18 kW			i	50 Hz 时	m kg
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>N</sub> kN	
27	63	0.80	32.89	3.6	
31	56	0.90	29.33	3.6	
34	50	1.00	26.18	3.7	
39	44	1.15	23.00	3.7	
44	39	1.30	20.53	3.7	
52	33	1.55	17.29	3.7	
53	32	1.00	16.86	3.6	
58	29	1.70	15.43	3.6	
66	26	1.95	13.54	3.4	
69	25	1.75	13.10	3.4	
74	23	2.20	12.08	3.3	
86	20	2.30	10.42	3.1	
90	19	2.65	9.97	3.1	
101	17	2.95	8.90	3.0	
110	16	2.90	8.17	2.9	
29	59	0.85	47.44	3.6	
33	53	0.95	42.34	3.6	
37	46	1.10	36.85	3.7	
42	41	1.25	32.89	3.7	
47	37	1.40	29.33	3.7	
53	33	1.55	26.18	3.7	
60	29	1.75	23.00	3.5	
67	26	2.00	20.53	3.4	
80	22	2.35	17.29	3.3	
82	21	1.50	16.86	3.2	
89	19	2.65	15.43	3.1	
102	17	3.00	13.54	3.0	
105	16	2.65	13.10	3.0	
114	15	3.35	12.08	2.9	
132	13	3.50	10.42	2.8	
138	12	4.05	9.97	2.8	
155	11	4.55	8.90	2.7	
169	10	4.45	8.17	2.6	
201	9	5.75	6.88	2.4	
225	8	5.50	6.14	2.3	
225	8	6.55	6.14	2.4	
287	6	6.55	4.81	2.2	
390	4	7.95	3.54	2.0	
CG002-13P-71-06E CF002-13P-71-06E					13 14      118 119
CG002-13P-63-04F CF002-13P-63-04F					10 11      118 119

C

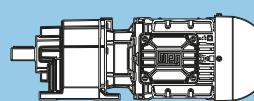
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz 0.25 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>TN</sub></b> kN			
2.6	922	1.70	368.94	23.1	CG083-13P-80-06D CF083-13P-80-06D	68 72	130 131
3.4	712	2.20	284.84	23.7			
4.0	597	2.60	238.89	23.9			
3.8	634	2.45	368.94	23.9	CG083-13P-71-04E CF083-13P-71-04E	67 71	130 131
2.7	878	0.95	351.33	10.1			
3.0	799	1.05	319.60	10.9			
3.4	696	1.20	278.44	11.7			
3.8	633	1.30	253.30	12.2			
4.4	541	1.55	216.20	12.7	CG073-13P-80-06D CF073-13P-80-06D	44 48	128 129
4.9	492	1.70	196.68	12.9			
5.4	443	1.85	177.39	13.2			
5.9	403	2.05	161.38	13.3			
7.0	343	2.40	137.38	13.5			
7.6	312	2.65	124.97	13.6			
4.0	603	1.40	351.33	12.3			
4.3	549	1.50	319.60	12.7			
5.0	478	1.75	278.44	13.0			
5.5	435	1.90	253.30	13.2	CG073-13P-71-04E CF073-13P-71-04E	43 47	128 129
6.4	371	2.25	216.20	13.4			
7.1	338	2.45	196.68	13.5			
7.8	305	2.70	177.39	13.6			
8.6	277	3.00	161.38	13.7			
3.1	768	0.80	307.24	5.6			
3.4	704	0.90	281.73	6.8			
3.9	606	1.00	242.60	8.2			
4.3	556	1.10	222.46	8.8			
5.1	470	1.30	188.11	9.5			
5.5	431	1.40	172.49	9.8	CG063-13P-80-06D CF063-13P-80-06D	28 33	126 127
6.2	385	1.60	153.96	10.1			
6.8	353	1.75	141.17	10.3			
8.1	296	2.05	118.51	10.6			
8.8	272	2.25	108.67	10.7			
11	224	2.70	89.54	10.9			
12	205	2.95	82.10	10.9			
3.7	645	0.95	375.71	7.7			
4.0	592	1.05	344.51	8.4			
4.5	528	1.15	307.24	9.0			
4.9	484	1.25	281.73	9.4			
5.7	417	1.45	242.60	9.9	CG063-13P-71-04E CF063-13P-71-04E	26 31	126 127
6.2	382	1.60	222.46	10.2			
7.4	323	1.90	188.11	10.5			
8.1	296	2.05	172.49	10.6			
9.0	264	2.30	153.96	10.7			
9.8	242	2.50	141.17	10.8			
12	204	2.95	118.51	10.9			
16	150	2.80	60.00	11.1	CG062-13P-80-06D CF062-13P-80-06D	27 32	126 127
17	138	2.80	55.02	11.1			
29	84	2.85	33.43	11.2			
4.9	486	0.85	194.29	2.8			
5.8	414	1.00	165.45	4.7			
6.3	376	1.10	150.41	5.4			
7.2	332	1.25	132.97	6.0			
7.9	302	1.35	120.88	6.3	CG053-13P-80-06D CF053-13P-80-06D	23 28	124 125
9.4	254	1.60	101.55	6.7			
10	231	1.75	92.32	6.9			
12	194	2.10	77.79	7.2			
14	177	2.30	70.71	7.3			
15	154	2.60	61.63	7.4			
17	140	2.90	56.02	7.4			

图例参见第25页

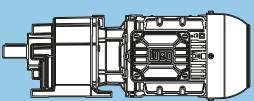
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
<b>4.7</b>	513	0.80	298.57	1.5			
<b>5.2</b>	460	0.90	267.93	3.6			
<b>5.7</b>	418	1.00	243.57	4.6			
<b>6.5</b>	367	1.10	213.71	5.5			
<b>7.2</b>	334	1.20	194.29	5.9			
<b>8.4</b>	284	1.45	165.45	6.5			
<b>9.2</b>	258	1.55	150.41	6.7			
<b>10</b>	228	1.80	132.97	6.9			
<b>11</b>	208	1.95	120.88	7.1			
<b>14</b>	174	2.30	101.55	7.3			
<b>15</b>	159	2.55	92.32	7.4			
<b>18</b>	134	3.00	77.79	7.5			
<b>16</b>	147	1.70	58.85	7.4			
<b>18</b>	134	1.70	53.50	7.5			
<b>20</b>	120	2.85	48.13	7.5			
<b>22</b>	109	2.85	43.75	7.5			
<b>27</b>	89	1.70	35.67	7.6			
<b>33</b>	73	2.80	29.17	7.6			
<b>24</b>	101	2.50	58.85	7.6			
<b>26</b>	92	2.50	53.50	7.6			
<b>39</b>	61	2.50	35.67	7.7			
<b>9.6</b>	249	0.85	99.71	3.9			
<b>11</b>	214	0.95	85.78	4.5			
<b>12</b>	195	1.05	77.90	4.8			
<b>15</b>	160	1.25	64.05	5.2			
<b>16</b>	145	1.40	58.17	5.3			
<b>17</b>	138	1.45	55.25	5.4			
<b>19</b>	125	1.60	50.18	5.5			
<b>20</b>	121	1.70	48.22	5.5			
<b>22</b>	109	1.85	43.79	5.6			
<b>27</b>	88	2.30	35.38	5.7			
<b>30</b>	80	2.50	32.13	5.8			
<b>9.8</b>	245	0.85	142.47	4.0			
<b>11</b>	222	0.90	129.39	4.4			
<b>13</b>	189	1.10	109.79	4.9			
<b>14</b>	171	1.20	99.71	5.1			
<b>16</b>	147	1.40	85.78	5.3			
<b>18</b>	134	1.50	77.90	5.4			
<b>22</b>	110	1.85	64.05	5.6			
<b>24</b>	100	2.05	58.17	5.7			
<b>29</b>	83	2.45	48.22	5.7			
<b>32</b>	75	2.70	43.79	5.8			
<b>22</b>	107	1.75	42.88	5.6			
<b>25</b>	97	1.75	38.95	5.7			
<b>27</b>	87	2.30	34.88	5.7			
<b>30</b>	79	2.55	31.67	5.8			
<b>34</b>	69	2.90	27.71	5.8			
<b>40</b>	60	1.75	24.03	5.8			
<b>49</b>	49	2.65	19.54	5.6			
<b>32</b>	74	2.50	42.88	5.8			
<b>36</b>	67	2.55	38.95	5.8			
<b>58</b>	41	2.50	24.03	5.3			

C

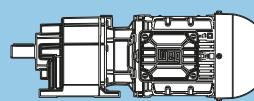
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
0.25 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN			
23	105	0.85	42.00	2.7			
25	94	0.95	37.64	2.9			
29	83	1.05	33.09	3.1			
32	74	1.15	29.65	3.2			
37	64	1.35	25.50	3.3			
42	57	1.50	22.85	3.4			
48	50	1.75	19.92	3.4			
49	49	1.40	19.51	3.4			
53	45	1.95	17.85	3.5	CG012-13P-80-06D	16	120
60	40	1.70	15.82	3.5	CF012-13P-80-06D	17	121
64	37	2.30	14.88	3.5			
72	33	2.60	13.33	3.5			
74	32	2.65	12.83	3.5			
77	31	2.15	12.46	3.4			
83	29	3.00	11.50	3.4			
85	28	3.00	11.20	3.3			
99	24	2.75	9.60	3.2			
23	102	0.85	59.59	2.8			
27	89	1.00	51.80	3.0			
30	80	1.10	46.42	3.1			
33	72	1.20	42.00	3.2			
37	65	1.35	37.64	3.3			
42	57	1.50	33.09	3.4	CG012-13P-71-04E	14	120
47	51	1.70	29.65	3.4	CF012-13P-71-04E	15	121
55	44	1.95	25.50	3.5			
61	39	2.20	22.85	3.5			
70	34	2.50	19.92	3.5			
71	34	2.00	19.51	3.5			
78	31	2.80	17.85	3.4			
88	27	2.45	15.82	3.3			
36	65	0.80	26.18	3.5			
42	58	0.90	23.00	3.6			
47	51	1.00	20.53	3.6			
55	43	1.20	17.29	3.6			
62	39	1.30	15.43	3.4			
71	34	1.50	13.54	3.3			
73	33	1.35	13.10	3.2	CG002-13P-80-06D	15	118
79	30	1.70	12.08	3.2	CF002-13P-80-06D	16	119
92	26	1.75	10.42	3.0			
96	25	2.05	9.97	3.0			
107	22	2.25	8.90	2.9			
117	20	2.25	8.17	2.8			
139	17	2.90	6.88	2.7			
155	15	2.75	6.14	2.6			

图例参见第25页

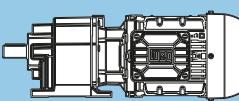
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 0.25 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>n</sub></b> kN			
38	63	0.80	36.85	3.5			
42	56	0.90	32.89	3.6			
47	50	1.00	29.33	3.6			
53	45	1.15	26.18	3.6			
60	40	1.30	23.00	3.5			
68	35	1.45	20.53	3.3			
80	30	1.70	17.29	3.2			
82	29	1.10	16.86	3.1			
90	27	1.90	15.43	3.1			
103	23	2.20	13.54	3.0			
106	22	1.95	13.10	2.9	CG002-13P-71-04E CF002-13P-71-04E	13	118
115	21	2.45	12.08	2.9		14	119
133	18	2.55	10.42	2.7			
139	17	2.95	9.97	2.7			
156	15	3.30	8.90	2.6			
170	14	3.25	8.17	2.5			
202	12	4.15	6.88	2.4			
226	11	4.00	6.14	2.3			
227	11	4.75	6.14	2.3			
289	8	4.75	4.81	2.1			
392	6	5.80	3.54	1.9			

C

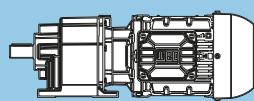
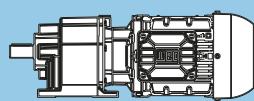
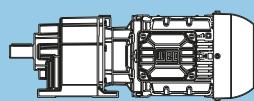
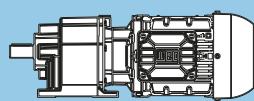
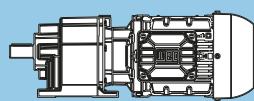
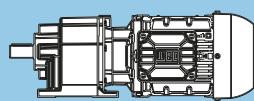
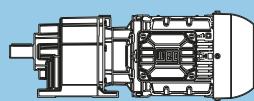
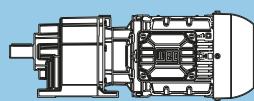
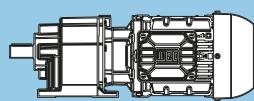
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.37 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
2.5	1409	1.10	368.94	21.1			
3.2	1088	1.45	284.84	22.5			
3.9	913	1.70	238.89	23.2			
4.9	716	2.20	187.48	23.7			
6.4	553	2.85	144.69	24.0			
3.8	935	1.70	368.94	23.1			
4.9	721	2.15	284.84	23.7			
5.8	605	2.60	238.89	23.9			
3.3	1064	0.80	278.44	7.6			
3.7	968	0.85	253.30	9.1			
4.3	826	1.00	216.20	10.6			
4.7	751	1.10	196.68	11.3			
5.2	678	1.25	177.39	11.9			
5.7	616	1.35	161.38	12.3			
6.7	525	1.60	137.38	12.8			
7.4	477	1.75	124.97	13.0			
8.9	399	2.10	104.50	13.3			
9.7	363	2.30	95.06	13.5			
11	329	2.50	86.17	13.6			
12	299	2.75	78.39	13.6			
4.0	890	0.95	351.33	10.0			
4.4	810	1.05	319.60	10.8			
5.0	705	1.20	278.44	11.7			
5.5	642	1.30	253.30	12.1			
6.5	548	1.50	216.20	12.7			
7.1	498	1.65	196.68	12.9			
7.9	449	1.85	177.39	13.1			
8.6	409	2.05	161.38	13.3			
10	348	2.40	137.38	13.5			
11	317	2.60	124.97	13.6			
4.9	719	0.85	188.11	6.6			
5.4	659	0.95	172.49	7.5			
6.0	588	1.05	153.96	8.4			
6.6	539	1.15	141.17	8.9			
7.8	453	1.35	118.51	9.7			
8.5	415	1.45	108.67	9.9			
10	342	1.80	89.54	10.4			
11	314	1.95	82.10	10.5			
13	280	2.15	73.28	10.7			
14	257	2.35	67.19	10.8			
16	227	2.65	59.42	10.9			
17	208	2.90	54.49	10.9			
4.5	778	0.80	307.24	5.4			
5.0	714	0.85	281.73	6.7			
5.8	614	1.00	242.60	8.1			
6.3	563	1.10	222.46	8.7			
7.4	476	1.30	188.11	9.5			
8.1	437	1.40	172.49	9.8			
9.1	390	1.55	153.96	10.1			
9.9	358	1.70	141.17	10.3			
12	300	2.00	118.51	10.6			
13	275	2.20	108.67	10.7			
16	227	2.65	89.54	10.9			
17	208	2.90	82.10	10.9			
15	229	1.85	60.00	10.9			
17	210	1.85	55.02	10.9			
28	128	1.85	33.43	11.1			
23	152	2.80	60.00	11.1			
25	139	2.80	55.02	11.1			
42	85	2.80	33.43	11.2			

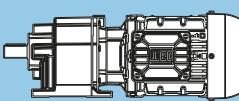
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz 0.37 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
7.0	508	0.80	132.97	1.8		25 30	124 125
7.7	462	0.90		3.6			
9.1	388	1.05		5.2			
10	353	1.15		5.7			
12	297	1.35		6.3			
13	270	1.50		6.6			
15	235	1.70		6.9			
17	214	1.90		7.0			
19	188	2.15		7.2			
21	171	2.35		7.3			
7.2	492	0.85		2.6			
8.4	419	1.00		4.6			
9.3	381	1.05	150.41	5.3		22 27	124 125
10	337	1.20		5.9			
12	306	1.35		6.3			
14	257	1.60		6.7			
15	234	1.75		6.9			
18	197	2.05		7.1			
20	179	2.25		7.2			
23	156	2.60		7.4			
25	142	2.85		7.4			
16	225	1.15		7.0		24 29	124 125
17	204	1.15		7.1			
19	184	1.85		7.2			
21	167	1.85		7.3			
24	145	2.80		7.4			
26	136	1.15		7.5			
32	111	1.85		7.5			
24	149	1.70	58.85	7.4		21 26	124 125
26	136	1.70		7.5			
29	122	2.80		7.5			
32	111	2.80		7.5			
39	90	1.70		7.6			
48	74	2.80		7.6			
14	245	0.85		7.6			
16	222	0.95	64.05	4.0		20 22	122 123
17	211	0.95		4.4			
18	192	1.05		4.6			
19	184	1.10		4.9			
21	167	1.20		4.9			
26	135	1.50		5.1			
29	123	1.65		5.1			
14	253	0.80	53.50	3.9		17 19	122 123
16	217	0.95		4.5			
18	197	1.05		4.8			
22	162	1.25		5.2			
24	147	1.40		5.3			
29	122	1.65		5.5			
32	111	1.85		5.6			
39	90	2.25	43.79	5.7		17 19	122 123
43	81	2.50		5.7			
22	164	1.15		5.7			
24	149	1.15		5.7			
27	133	1.55		5.7			
29	121	1.70		5.7			
33	106	1.90		5.7			
37	96	2.10	32.13	5.7		17 19	122 123
38	92	1.15		5.7			
43	82	2.45		5.7			
47	75	1.75		5.7			
48	74	2.70		5.7			
60	59	2.20		5.7			
77	46	2.85		5.7			

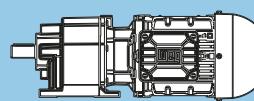
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.37 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
<b>33</b>	109	1.70	42.88	5.6	<b>CG032-13P-71-04F</b> <b>CF032-13P-71-04F</b>	17 19	122 123
<b>36</b>	99	1.75	38.95	5.7			
<b>40</b>	88	2.30	34.88	5.7			
<b>44</b>	80	2.50	31.67	5.6			
<b>50</b>	70	2.85	27.71	5.5			
<b>58</b>	61	1.70	24.03	5.2			
<b>71</b>	49	2.60	19.54	4.9			
<b>31</b>	113	0.80	29.65	2.6			
<b>36</b>	97	0.90	25.50	2.9			
<b>40</b>	87	1.00	22.85	3.0			
<b>46</b>	76	1.15	19.92	3.2			
<b>47</b>	75	0.90	19.51	3.2			
<b>52</b>	68	1.25	17.85	3.3			
<b>58</b>	60	1.10	15.82	3.3			
<b>62</b>	57	1.50	14.88	3.4			
<b>69</b>	51	1.70	13.33	3.4	<b>CG012-13P-80-06E</b> <b>CF012-13P-80-06E</b>	18 19	120 121
<b>72</b>	49	1.75	12.83	3.4			
<b>74</b>	48	1.40	12.46	3.3			
<b>80</b>	44	1.95	11.50	3.3			
<b>83</b>	43	2.00	11.20	3.3			
<b>92</b>	38	2.15	10.04	3.2			
<b>96</b>	37	1.80	9.60	3.1			
<b>113</b>	31	2.45	8.22	3.0			
<b>123</b>	29	2.35	7.50	2.9			
<b>126</b>	28	2.65	7.36	2.9			
<b>33</b>	106	0.80	42.00	2.7			
<b>37</b>	95	0.90	37.64	2.9			
<b>42</b>	84	1.05	33.09	3.1			
<b>47</b>	75	1.15	29.65	3.2			
<b>55</b>	65	1.35	25.50	3.3			
<b>61</b>	58	1.50	22.85	3.4			
<b>70</b>	50	1.70	19.92	3.4			
<b>72</b>	49	1.35	19.51	3.4	<b>CG012-13P-71-04F</b> <b>CF012-13P-71-04F</b>	15 16	120 121
<b>78</b>	45	1.90	17.85	3.3			
<b>88</b>	40	1.65	15.82	3.2			
<b>94</b>	38	2.30	14.88	3.2			
<b>105</b>	34	2.55	13.33	3.1			
<b>112</b>	32	2.10	12.46	3.0			
<b>125</b>	28	3.00	11.20	2.9			
<b>145</b>	24	2.75	9.60	2.8			
<b>54</b>	66	0.80	17.29	3.4			
<b>60</b>	59	0.85	15.43	3.3			
<b>68</b>	52	1.00	13.54	3.2			
<b>71</b>	50	0.90	13.10	3.1			
<b>77</b>	46	1.10	12.08	3.1			
<b>89</b>	40	1.15	10.42	2.9	<b>CG002-13P-80-06E</b> <b>CF002-13P-80-06E</b>	17 18	118 119
<b>93</b>	38	1.35	9.97	3.0			
<b>104</b>	34	1.50	8.90	2.9			
<b>113</b>	31	1.45	8.17	2.8			
<b>135</b>	26	1.90	6.88	2.7			
<b>151</b>	23	2.15	6.14	2.6			
<b>192</b>	18	2.15	4.81	2.4			
<b>261</b>	14	2.60	3.54	2.2			

图例参见第25页

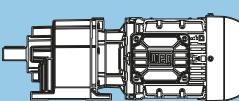
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>						<b>IE3</b>	
<b>50 Hz</b>			<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	<b>尺寸表 对应页面</b>
<b>0.37 kW</b>	<b>F<sub>n</sub></b> kN						
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>					
53	66	0.80	26.18	3.4			
61	58	0.90	23.00	3.3			
68	52	1.00	20.53	3.2			
81	44	1.15	17.29	3.1			
90	39	1.30	15.43	3.0			
103	34	1.50	13.54	2.9			
107	33	1.30	13.10	2.8			
115	31	1.65	12.08	2.8	<b>CG002-13P-71-04F</b> <b>CF002-13P-71-04F</b>	14	118
134	26	1.75	10.42	2.6		15	119
140	25	2.00	9.97	2.6			
157	23	2.25	8.90	2.6			
171	21	2.20	8.17	2.5			
203	17	2.85	6.88	2.4			
227	16	3.25	6.14	2.3			
290	12	3.25	4.81	2.1			
394	9	3.95	3.54	1.9			

C

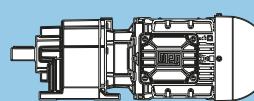
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
0.55 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>TN</sub> kN			
2.6	2051	0.80	368.94	16.5			
3.3	1583	1.00	284.84	20.1			
4.0	1328	1.20	238.89	21.5			
5.0	1042	1.50	187.48	22.7			
6.5	804	1.95	144.69	23.5			
7.9	665	2.35	119.68	23.8			
9.3	566	2.75	101.80	24.0			
3.8	1365	1.15	368.94	21.3			
5.0	1054	1.50	284.84	22.7			
5.9	884	1.80	238.89	23.2			
7.6	693	2.25	187.48	23.7			
9.8	535	2.90	144.69	24.1			
4.8	1093	0.80	196.68	7.1			
5.3	986	0.85	177.39	8.8			
5.9	897	0.95	161.38	9.9			
6.9	764	1.10	137.38	11.2			
7.6	695	1.20	124.97	11.7			
9.0	581	1.45	104.50	12.5			
9.9	528	1.60	95.06	12.8			
11	479	1.75	86.17	13.0			
12	436	1.90	78.39	13.2			
13	393	2.10	70.68	13.4			
15	357	2.30	64.30	13.5			
16	334	2.50	60.06	13.5			
17	304	2.75	54.63	13.6			
19	274	3.00	49.38	13.7			
5.1	1030	0.80	278.44	8.2			
5.6	937	0.90	253.30	9.5			
6.6	800	1.05	216.20	10.9			
7.2	727	1.15	196.68	11.5			
8.0	656	1.25	177.39	12.0			
8.8	597	1.40	161.38	12.4			
10	508	1.65	137.38	12.9			
11	462	1.80	124.97	13.1			
14	387	2.15	104.50	13.4			
15	352	2.35	95.06	13.5			
16	319	2.60	86.17	13.6			
18	290	2.85	78.39	13.7			
6.7	785	0.80	141.17	5.3			
8.0	659	0.95	118.51	7.5			
8.7	604	1.00	108.67	8.2			
11	498	1.25	89.54	9.3			
12	456	1.35	82.10	9.6			
13	407	1.50	73.28	10.0			
14	373	1.65	67.19	10.2			
16	330	1.85	59.42	10.4			
17	303	2.00	54.49	10.6			
19	276	2.20	49.74	10.7			
21	254	2.40	45.61	10.8			
7.5	696	0.90	188.11	7.0			
8.2	638	0.95	172.49	7.8			
9.2	569	1.10	153.96	8.6			
10	522	1.15	141.17	9.1			
12	438	1.40	118.51	9.8			
13	402	1.50	108.67	10.0			
16	331	1.85	89.54	10.4			
17	304	2.00	82.10	10.6			
19	271	2.25	73.28	10.7			
21	249	2.45	67.19	10.8			
24	220	2.75	59.42	10.9			
26	202	3.00	54.49	11.0			

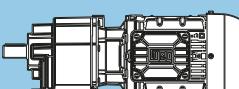
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.55 kW							IE3	
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>n</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
16	333	1.30	60.00	10.4	CG062-13P-80-06F CF062-13P-80-06F		33	126 127
17	306	1.30		10.6				
20	264	2.30		10.7				
22	242	2.35		10.8				
26	205	2.95		10.9				
28	186	1.30		11.0				
36	147	2.35		11.1				
24	222	1.90	60.00	10.9	CG062-13P-80-04E CF062-13P-80-04E		31	126 127
26	204	1.90		10.9				
42	124	1.90		11.1				
10	513	0.80	92.32	1.4	CG053-13P-80-06F CF053-13P-80-06F		29	124 125
12	432	0.95		4.3				
13	393	1.05		5.1				
15	343	1.20		5.8				
17	311	1.30		6.2				
19	273	1.50		6.6				
21	249	1.65		6.8				
11	492	0.85	132.97	2.6	CG053-13P-80-04E CF053-13P-80-04E		27	124 125
12	447	0.90		4.0				
14	376	1.10		5.4				
15	341	1.20		5.8				
18	288	1.40		6.4				
20	262	1.55		6.7				
23	228	1.80		6.9				
25	207	1.95		7.1				
29	182	2.20		7.2				
32	165	2.45		7.3				
16	327	0.80	58.85	6.0	CG052-13P-80-06F CF052-13P-80-06F		28	124 125
18	297	0.80		6.3				
20	267	1.30		6.6				
22	243	1.30		6.8				
25	211	1.90		7.1				
26	198	0.80		7.1				
27	192	2.10		7.2				
32	164	2.45		7.3				
35	149	2.70		7.4				
39	134	3.00		7.5				
41	128	2.10	38.00	7.5	CG052-13P-80-04E CF052-13P-80-04E		26	124 125
53	99	2.70		7.6				
24	218	1.15		7.0				
27	198	1.15		7.1				
30	178	1.90		7.3				
32	162	1.90		7.3				
37	141	2.85		7.4				
40	132	1.15	35.67	7.5	CG033-13P-80-06F CF033-13P-80-06F		24	122 123
49	108	1.90		7.6				
22	243	0.85		4.1				
27	197	1.05		4.8				
29	179	1.15		5.0				
22	237	0.85	64.05	4.2	CG033-13P-80-04E CF033-13P-80-04E		23	122 123
24	215	0.95		4.5				
26	204	1.00		4.7				
28	186	1.10		4.9				
29	178	1.15		5.0				
32	162	1.25		5.2				
40	131	1.55		5.5				
44	119	1.70	32.13	5.4				

图例参见第25页

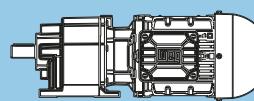
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
0.55 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN			
22	238	0.80	42.88	4.2			
24	216	0.80	38.95	4.5			
27	194	1.05	34.88	4.8			
30	176	1.15	31.67	5.0			
34	154	1.30	27.71	5.3			
38	140	1.45	25.17	5.4			
39	134	0.80	24.03	5.4			
44	119	1.70	21.40	5.4			
48	109	1.20	19.54	5.2			
49	108	1.90	19.44	5.3			
55	95	2.15	17.09	5.1			
61	86	2.35	15.52	5.0			
73	72	2.75	12.92	4.8			
79	67	2.00	11.99	4.6			
99	53	2.45	9.57	4.3			
33	159	1.20	42.88	5.2			
36	144	1.20	38.95	5.3			
41	129	1.60	34.88	5.5			
45	117	1.75	31.67	5.4			
51	103	2.00	27.71	5.2			
56	93	2.15	25.17	5.1			
59	89	1.20	24.03	5.0			
66	79	2.55	21.40	4.9			
73	72	2.80	19.44	4.7			
73	72	1.80	19.54	4.7			
91	57	2.30	15.53	4.4			
118	44	2.95	11.99	4.1			
47	111	0.80	19.92	2.6			
53	99	0.90	17.85	2.8			
60	88	0.80	15.82	3.0			
64	83	1.05	14.88	3.1			
71	74	1.15	13.33	3.2			
74	71	1.20	12.83	3.2			
76	69	1.00	12.46	3.2			
82	64	1.35	11.50	3.2			
84	62	1.35	11.20	3.2			
94	56	1.50	10.04	3.1			
98	53	1.25	9.60	3.0			
115	46	1.70	8.22	2.9			
126	42	1.60	7.50	2.8			
128	41	1.85	7.36	2.8			
169	31	2.15	5.60	2.6			
196	27	2.50	4.83	2.5			
224	23	2.85	4.22	2.4			
48	110	0.80	29.65	2.6			
56	94	0.95	25.50	2.9			
62	85	1.05	22.85	3.1			
71	74	1.20	19.92	3.2			
73	72	0.95	19.51	3.2			
80	66	1.30	17.85	3.2			
90	59	1.15	15.82	3.0			
95	55	1.55	14.88	3.1			
107	49	1.75	13.33	3.0			
111	47	1.80	12.83	2.9			
114	46	1.45	12.46	2.9			
123	43	2.00	11.50	2.8			
127	41	2.05	11.20	2.8			
141	37	2.20	10.04	2.7			
148	36	1.90	9.60	2.7			
173	30	2.55	8.22	2.6			
189	28	2.40	7.50	2.5			
193	27	2.75	7.36	2.5			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

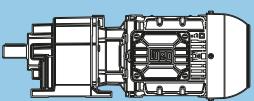
**P<sub>N</sub> = 0.55 kW****IE3**

50 Hz 0.55 kW		i	50 Hz 时 F <sub>n</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm					
91	58	0.80	10.42	2.7		
95	55	0.95	9.97	2.8		
106	49	1.05	8.90	2.7		
116	45	1.00	8.17	2.6		
137	38	1.30	6.88	2.6		
154	34	1.50	6.14	2.5		
196	27	1.50	4.81	2.3		
267	20	1.80	3.54	2.1		
387	14	2.30	2.44	1.9		
82	64	0.80	17.29	2.9		
92	57	0.90	15.43	2.8		
105	50	1.00	13.54	2.8		
108	48	0.90	13.10	2.6		
118	45	1.15	12.08	2.7		
136	39	1.20	10.42	2.5		
142	37	1.40	9.97	2.6		
160	33	1.55	8.90	2.5		
174	30	1.50	8.17	2.4		
207	25	1.95	6.88	2.3		
231	23	2.25	6.14	2.2		
295	18	2.20	4.81	2.0		
401	13	2.70	3.54	1.9		
CG002-13P-80-06F CF002-13P-80-06F						21 22
CG002-13P-80-04E CF002-13P-80-04E						19 20
						118 119

C

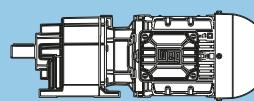
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.75 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
<b>3.9</b>	1820	0.90	238.89	18.5	<b>CG083-13P-90S/L-06E</b> <b>CF083-13P-90S/L-06E</b>	77 81	130 131
<b>5.0</b>	1429	1.10		21.0			
<b>6.5</b>	1102	1.45		22.5			
<b>7.9</b>	912	1.70		23.2			
<b>9.2</b>	776	2.00		23.5			
<b>11</b>	672	2.35		23.8			
<b>13</b>	568	2.75		24.0			
<b>3.9</b>	1848	0.85	368.94	18.2	<b>CG083-13P-80-04F</b> <b>CF083-13P-80-04F</b>	70 74	130 131
<b>5.0</b>	1427	1.10		21.0			
<b>6.0</b>	1197	1.30		22.1			
<b>7.6</b>	939	1.70		23.1			
<b>9.9</b>	725	2.15		23.7			
<b>12</b>	599	2.60		23.9			
<b>6.8</b>	1047	0.80		7.9			
<b>7.5</b>	952	0.90	124.97	9.3	<b>CG073-13P-90S/L-06E</b> <b>CF073-13P-90S/L-06E</b>	53 57	128 129
<b>9.0</b>	796	1.05		10.9			
<b>9.9</b>	724	1.15		11.5			
<b>11</b>	657	1.25		12.0			
<b>12</b>	597	1.40		12.4			
<b>13</b>	539	1.55		12.7			
<b>15</b>	490	1.70		12.9			
<b>16</b>	458	1.80		13.1			
<b>17</b>	416	2.00		13.3			
<b>19</b>	376	2.20		13.4			
<b>21</b>	342	2.35		13.5			
<b>24</b>	298	2.60		13.6			
<b>26</b>	271	2.70		13.7			
<b>6.6</b>	1083	0.80	216.20	7.3	<b>CG073-13P-80-04F</b> <b>CF073-13P-80-04F</b>	46 50	128 129
<b>7.3</b>	985	0.85		8.8			
<b>8.1</b>	889	0.95		10.0			
<b>8.9</b>	808	1.05		10.8			
<b>10</b>	688	1.20		11.8			
<b>11</b>	626	1.35		12.2			
<b>14</b>	523	1.60		12.8			
<b>15</b>	476	1.75		13.0			
<b>17</b>	432	1.90		13.2			
<b>18</b>	393	2.10		13.4			
<b>20</b>	354	2.35		13.5			
<b>22</b>	322	2.55		13.6			
<b>24</b>	301	2.75		13.6			
<b>26</b>	274	3.00		13.7			
<b>24</b>	297	2.80	38.92	13.7	<b>CG072-13P-90S/L-06E</b> <b>CF072-13P-90S/L-06E</b>	52 56	128 129
<b>10</b>	682	0.90		89.54			
<b>11</b>	626	1.00		82.10			
<b>13</b>	558	1.10		73.28			
<b>14</b>	512	1.20		67.19			
<b>16</b>	453	1.35		59.42			
<b>17</b>	415	1.45		54.49			
<b>19</b>	379	1.60	49.74	10.2	<b>CG063-13P-90S/L-06E</b> <b>CF063-13P-90S/L-06E</b>	37 42	126 127
<b>21</b>	348	1.75		45.61			
<b>9.3</b>	771	0.80		153.96			
<b>10</b>	707	0.85		141.17			
<b>12</b>	594	1.05		118.51			
<b>13</b>	544	1.15		108.67			
<b>16</b>	448	1.35		89.54			
<b>17</b>	411	1.50		82.10			
<b>20</b>	367	1.65		73.28			
<b>21</b>	337	1.80		67.19			
<b>24</b>	298	2.05		59.42			
<b>26</b>	273	2.20		54.49			
<b>29</b>	249	2.45		49.74			
<b>31</b>	228	2.65		45.61			

图例参见第25页

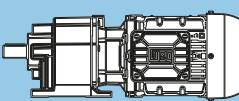
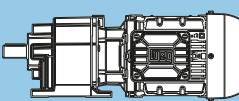
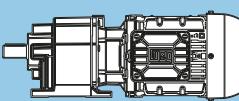
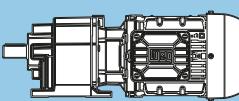
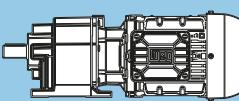
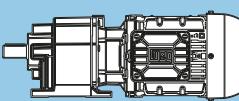
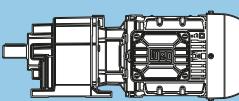
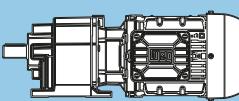
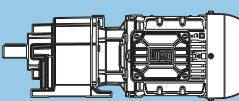
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz 0.75 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
16	457	0.95	60.00	9.6			
17	419	0.95	55.02	9.9			
20	362	1.70	47.55	10.3			
22	332	1.70	43.60	10.4			
25	281	2.15	36.92	10.7			
28	258	2.35	33.86	10.8			
28	255	0.95	33.43	10.8			
31	231	2.60	30.30	10.9			
34	212	2.85	27.78	10.9			
35	202	1.70	26.49	11.0			
46	157	2.45	20.57	11.1			
56	129	2.95	16.88	10.7			
24	301	1.40	60.00	10.6			
26	276	1.40	55.02	10.7			
30	238	2.55	47.55	10.8			
33	218	2.60	43.60	10.9			
43	167	1.40	33.43	11.0			
54	133	2.60	26.49	10.8			
15	470	0.90	61.63	3.4			
17	427	0.95	56.02	4.4			
19	375	1.10	49.20	5.4			
21	341	1.20	44.73	5.8			
14	509	0.80	101.55	1.7			
15	462	0.90	92.32	3.6			
18	390	1.05	77.79	5.1			
20	354	1.15	70.71	5.7			
23	309	1.30	61.63	6.2			
26	281	1.45	56.02	6.5			
29	246	1.65	49.20	6.8			
32	224	1.80	44.73	7.0			
20	367	0.95	48.13	5.5			
21	333	0.95	43.75	5.9			
25	290	1.40	38.00	6.4			
27	263	1.55	34.55	6.7			
32	225	1.80	29.46	7.0			
35	204	2.00	26.79	7.1			
39	184	2.20	24.12	7.2			
41	175	1.55	23.03	7.3			
43	167	2.40	21.92	7.3			
51	141	2.85	18.56	7.4			
53	136	2.00	17.86	7.5			
64	111	2.40	14.62	7.5			
24	295	0.85	58.85	6.4			
27	268	0.85	53.50	6.6			
30	241	1.40	48.13	6.8			
33	219	1.45	43.75	7.0			
38	190	2.15	38.00	7.2			
40	179	0.85	35.67	7.3			
41	173	2.35	34.55	7.3			
49	148	2.75	29.46	7.4			
53	134	3.00	26.79	7.5			
62	115	2.35	23.03	7.5			
80	89	3.00	17.86	7.5			
28	251	0.80	50.18	3.9			
30	242	0.85	48.22	4.1			
33	219	0.95	43.79	4.5			
40	177	1.15	35.38	5.0			
45	161	1.25	32.13	5.1			
<b>CG033-13P-80-04F</b> <b>CF033-13P-80-04F</b>							

C

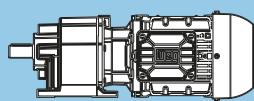
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
0.75 kW				F <sub>n</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>n</sub> kN		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
27	266	0.80		34.88	3.6		
30	241	0.85		31.67	4.1		
34	211	0.95		27.71	4.6		
37	192	1.05		25.17	4.9		
44	163	1.25		21.40	5.2		
48	148	1.40		19.44	5.1		
55	130	1.55		17.09	4.9		
61	118	1.10		15.53	4.7		
61	118	1.70		15.52	4.8		
73	98	2.00		12.92	4.6		
78	91	1.45		11.99	4.5		
80	89	2.25		11.73	4.5		
96	75	2.45		9.82	4.3		
98	73	1.80		9.57	4.2		
105	68	2.70		8.92	4.2		
123	58	2.95		7.64	4.0		
130	55	2.40		7.24	3.9		
33	215	0.90		42.88	4.5		尺寸表 对应页面
37	195	0.90		38.95	4.8		
41	175	1.15		34.88	5.1		
45	159	1.30		31.67	5.1		
52	139	1.45		27.71	5.0		
57	126	1.60		25.17	4.9		
60	120	0.90		24.03	4.7		
67	107	1.90		21.40	4.7		
73	98	1.35		19.54	4.5		
74	97	2.10		19.44	4.6		
84	86	2.35		17.09	4.4		
92	78	2.60		15.52	4.3		
111	65	3.00		12.92	4.1		
119	60	2.20		11.99	4.0		
149	48	2.75		9.57	3.8		
71	102	0.85		13.33	2.8		尺寸表 对应页面
73	98	0.90		12.83	2.9		
82	88	1.00		11.50	3.0		
84	85	1.00		11.20	3.0		
94	76	1.10		10.04	2.9		
98	73	0.95		9.60	2.8		
114	63	1.25		8.22	2.8		
125	57	1.20		7.50	2.7		
128	56	1.35		7.36	2.7		
168	43	1.55		5.60	2.5		
194	37	1.80		4.83	2.4		
223	32	2.10		4.22	2.3		
304	24	2.70		3.09	2.1		
72	100	0.90		19.92	2.8		尺寸表 对应页面
80	89	1.00		17.85	3.0		
90	79	0.85		15.82	2.9		
96	75	1.15		14.88	2.9		
107	67	1.30		13.33	2.9		
111	64	1.35		12.83	2.8		
115	62	1.10		12.46	2.7		
124	58	1.50		11.50	2.8		
128	56	1.50		11.20	2.7		
142	50	1.65		10.04	2.7		
149	48	1.40		9.60	2.6		
174	41	1.85		8.22	2.5		
191	38	1.80		7.50	2.4		
194	37	2.05		7.36	2.4		
255	28	2.40		5.60	2.2		
296	24	2.75		4.83	2.1		

图例参见第25页

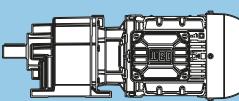
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>						<b>IE3</b>	
<b>50 Hz</b>			<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	<b>尺寸表</b> <b>对应页面</b>
<b>0.75 kW</b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>Nm</b>						
<b>118</b>	61	0.85	12.08	2.6			
<b>137</b>	52	0.90	10.42	2.4			
<b>143</b>	50	1.05	9.97	2.5			
<b>161</b>	45	1.15	8.90	2.4			
<b>175</b>	41	1.10	8.17	2.3			
<b>208</b>	34	1.45	6.88	2.2			
<b>233</b>	31	1.65	6.14	2.2			
<b>297</b>	24	1.65	4.81	2.0			
<b>404</b>	18	2.00	3.54	1.8			
						<b>CG002-13P-80-04F</b> <b>CF002-13P-80-04F</b>	<b>16</b> <b>17</b>  <b>118</b> <b>119</b>

C

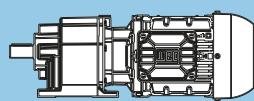
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>1.1 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> <b>Nm</b>		<b>F<sub>rN</sub></b> <b>kN</b>			
<b>5.1</b>	2057	0.80	284.84	16.4			
<b>6.1</b>	1725	0.90	238.89	19.2			
<b>7.8</b>	1354	1.15	187.48	21.4			
<b>10</b>	1045	1.50	144.69	22.7	<b>CG083-13P-90S/L-04E</b>	75	130
<b>12</b>	864	1.80	119.68	23.3	<b>CF083-13P-90S/L-04E</b>	79	131
<b>14</b>	735	2.15	101.80	23.6			
<b>16</b>	637	2.45	88.23	23.9			
<b>20</b>	538	2.90	74.50	24.1			
<b>5.1</b>	2052	0.80	187.48	16.4			
<b>6.6</b>	1583	1.00	144.69	20.1			
<b>8.0</b>	1310	1.20	119.68	21.6	<b>CG083-13P-100L-06D</b>	81	130
<b>9.4</b>	1114	1.40	101.80	22.4	<b>CF083-13P-100L-06D</b>	85	131
<b>11</b>	965	1.65	88.23	23.0			
<b>13</b>	786	2.00	71.84	23.5			
<b>16</b>	672	2.35	61.37	23.8			
<b>18</b>	593	2.65	54.18	24.0	<b>CG082-13P-100L-06D</b>	80	130
					<b>CF082-13P-100L-06D</b>	84	131
<b>11</b>	992	0.85	137.38	8.7			
<b>12</b>	902	0.95	124.97	9.9			
<b>14</b>	754	1.10	104.50	11.3			
<b>15</b>	686	1.20	95.06	11.8			
<b>17</b>	622	1.35	86.17	12.2			
<b>19</b>	566	1.45	78.39	12.6			
<b>21</b>	510	1.65	70.68	12.9	<b>CG073-13P-90S/L-04E</b>	51	128
<b>23</b>	464	1.80	64.30	13.1	<b>CF073-13P-90S/L-04E</b>	55	129
<b>24</b>	434	1.90	60.06	13.2			
<b>27</b>	394	2.10	54.63	13.3			
<b>29</b>	357	2.35	49.38	13.5			
<b>32</b>	324	2.45	44.92	13.6			
<b>37</b>	283	2.75	39.17	13.7			
<b>41</b>	257	2.85	35.63	13.7			
<b>10</b>	1040	0.80	95.06	8.0			
<b>11</b>	943	0.90	86.17	9.4			
<b>12</b>	858	1.00	78.39	10.3			
<b>14</b>	773	1.10	70.68	11.1			
<b>15</b>	704	1.20	64.30	11.7			
<b>16</b>	657	1.25	60.06	12.0			
<b>18</b>	598	1.40	54.63	12.4	<b>CG073-13P-100L-06D</b>	57	128
<b>19</b>	540	1.55	49.38	12.7	<b>CF073-13P-100L-06D</b>	61	129
<b>20</b>	521	1.60	47.62	12.8			
<b>21</b>	492	1.65	44.92	12.9			
<b>22</b>	474	1.65	43.32	13.0			
<b>25</b>	429	1.80	39.17	13.2			
<b>27</b>	390	1.90	35.63	13.4			
<b>37</b>	281	2.95	38.92	13.7	<b>CG072-13P-90S/L-04E</b>	50	128
					<b>CF072-13P-90S/L-04E</b>	54	129
<b>25</b>	426	1.95	38.92	13.2			
<b>27</b>	387	2.15	35.41	13.4	<b>CG072-13P-100L-06D</b>	56	128
<b>31</b>	334	2.50	30.55	13.5	<b>CF072-13P-100L-06D</b>	60	129
<b>35</b>	304	2.70	27.79	13.6			
<b>13</b>	785	0.80	108.67	5.3			
<b>16</b>	646	0.95	89.54	7.7			
<b>18</b>	593	1.05	82.10	8.4			
<b>20</b>	529	1.15	73.28	9.0			
<b>22</b>	485	1.25	67.19	9.4	<b>CG063-13P-90S/L-04E</b>	35	126
<b>24</b>	429	1.40	59.42	9.8	<b>CF063-13P-90S/L-04E</b>	40	127
<b>27</b>	393	1.55	54.49	10.1			
<b>29</b>	359	1.70	49.74	10.3			
<b>32</b>	329	1.85	45.61	10.4			

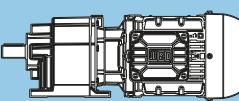
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 1.1 kW							IE3
50 Hz 1.1 kW			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>N</sub> kN			
14	735	0.85	67.19	6.3			
16	650	0.95	59.42	7.7			
18	596	1.05	54.49	8.3			
19	544	1.15	49.74	8.9			
21	499	1.25	45.61	9.3			
24	433	1.00	60.00	9.8			
26	397	1.00	55.02	10.1			
31	343	1.75	47.55	10.4			
33	315	1.80	43.60	10.5			
39	267	2.30	36.92	10.7			
43	244	2.50	33.86	10.8			
44	241	1.00	33.43	10.8	CG062-13P-90S/L-04E CF062-13P-90S/L-04E	35 40	126 127
48	219	2.75	30.30	10.9			
52	201	3.00	27.78	10.8			
55	191	1.80	26.49	10.6			
71	149	2.55	20.57	9.8			
26	404	1.50	36.92	10.0			
28	370	1.65	33.86	10.2			
32	332	1.85	30.30	10.4			
35	304	2.00	27.78	10.6			
41	257	2.35	23.46	10.8	CG062-13P-100L-06D CF062-13P-100L-06D	40 45	126 127
45	235	2.55	21.51	10.8			
47	225	1.70	20.57	10.9			
57	185	2.05	16.88	10.4			
73	143	2.65	13.07	9.7			
21	511	0.80	70.71	1.6			
24	445	0.90	61.63	4.0			
26	404	1.00	56.02	4.9	CG053-13P-90S/L-04E CF053-13P-90S/L-04E	30 35	124 125
30	355	1.15	49.20	5.7			
33	323	1.25	44.73	6.1			
30	347	1.00	48.13	5.8			
33	316	1.00	43.75	6.1			
38	274	1.50	38.00	6.6			
42	249	1.65	34.55	6.8			
49	213	1.90	29.46	7.0			
50	211	1.00	29.17	7.1			
54	193	2.10	26.79	7.2	CG052-13P-90S/L-04E CF052-13P-90S/L-04E	29 34	124 125
60	174	2.30	24.12	7.3			
63	166	1.65	23.03	7.3			
66	158	2.55	21.92	7.4			
78	134	3.00	18.56	7.5			
81	129	2.10	17.86	7.3			
100	106	2.55	14.62	6.9			
33	322	1.25	29.46	6.1			
36	293	1.40	26.79	6.4			
40	264	1.55	24.12	6.7			
44	240	1.70	21.92	6.9			
52	203	2.00	18.56	7.1			
54	195	1.40	17.86	7.2	CG052-13P-100L-06D CF052-13P-100L-06D	35 40	124 125
57	185	2.20	16.88	7.2			
66	160	1.70	14.62	7.3			
68	153	2.65	14.03	7.4			
75	140	2.90	12.75	7.4			
85	123	2.20	11.25	7.2			
113	93	2.90	8.50	6.7			

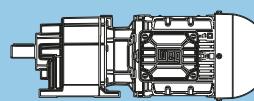
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>						<b>IE3</b>		
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时			<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN				
42	252	0.80	34.88	3.9				
46	229	0.90	31.67	4.3				
53	200	1.00	27.71	4.6				
58	182	1.15	25.17	4.5				
68	155	1.30	21.40	4.4				
74	141	0.95	19.54	4.2				
75	140	1.45	19.44	4.3				
85	123	1.65	17.09	4.2				
94	112	1.80	15.52	4.1				
113	93	2.10	12.92	3.9				
121	87	1.55	11.99	3.8				
124	85	2.35	11.73	3.8				
148	71	2.55	9.82	3.7				
152	69	1.90	9.57	3.6				
163	64	2.85	8.92	3.6				
201	52	2.50	7.24	3.3				
45	234	0.90	21.40	4.2				
49	213	0.95	19.44	4.6				
56	187	1.10	17.09	4.6				
62	170	1.20	15.52	4.4				
74	141	1.40	12.92	4.3				
80	131	1.00	11.99	4.2				
82	128	1.55	11.73	4.2				
98	107	1.70	9.82	4.1				
100	105	1.25	9.57	4.0				
108	98	1.90	8.92	4.0				
126	84	2.05	7.64	3.8				
133	79	1.65	7.24	3.7				
138	76	2.30	6.94	3.7				
161	65	2.45	5.96	3.6				
175	60	2.20	5.50	3.5				
177	59	2.70	5.41	3.5				
224	47	2.80	4.28	3.3				
98	107	0.80	14.88	2.7				
109	96	0.90	13.33	2.7				
113	93	0.95	12.83	2.6				
127	83	1.05	11.50	2.6				
130	81	1.05	11.20	2.6				
145	72	1.15	10.04	2.5				
152	69	1.00	9.60	2.4				
177	59	1.30	8.22	2.4				
194	54	1.25	7.50	2.3				
198	53	1.40	7.36	2.3				
260	40	1.65	5.60	2.1				
301	35	1.90	4.83	2.1				
345	30	2.20	4.22	2.0				
470	22	2.85	3.09	1.8				

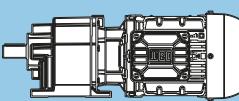
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.5 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz 1.5 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
7.7	1852	0.85	187.48	18.2	CG083-13P-90S/L-04F CF083-13P-90S/L-04F	77 81	130 131
10	1429	1.10		21.0			
12	1182	1.35		22.2			
14	1006	1.55		22.8			
16	872	1.80		23.3			
19	736	2.15		23.6			
24	606	2.60		23.9			
7.9	1805	0.90	119.68	18.6	CG083-13P-100L-06E CF083-13P-100L-06E	85 89	130 131
9.3	1535	1.05		20.4			
11	1330	1.20		21.5			
13	1083	1.45		22.6			
13	1123	1.40		22.4			
15	925	1.70		23.1			
27	535	2.90		24.1			
18	817	1.90	54.18	23.4	CG082-13P-90S/L-04F CF082-13P-90S/L-04F	76 80	130 131
22	647	2.40		23.8			
25	565	2.75		24.0			
30	471	2.40		24.2			
14	1032	0.80		104.50	CG073-13P-90S/L-04F CF073-13P-90S/L-04F	53 57	128 129
15	939	0.90		95.06			
17	851	1.00		86.17			
18	774	1.10		78.39			
21	698	1.20		70.68			
23	635	1.30		64.30			
24	593	1.40		60.06			
27	540	1.55	54.63	12.7	CG073-13P-100L-06E CF073-13P-100L-06E	61 65	128 129
29	488	1.70		49.38			
32	444	1.80		44.92			
37	387	2.00		39.17			
41	352	2.10		35.63			
13	1066	0.80		70.68			
15	970	0.85		64.30			
16	906	0.95	60.06	9.0	CG073-13P-100L-06E CF073-13P-100L-06E	61 65	128 129
17	824	1.00		54.63			
19	745	1.15		49.38			
20	718	1.15		47.62			
21	677	1.20		44.92			
22	653	1.20		43.32			
24	591	1.30		39.17			
27	537	1.40	35.63	12.7	CG072-13P-90S/L-04F CF072-13P-90S/L-04F	52 56	128 129
37	385	2.15		38.92			
41	350	2.35		35.41			
47	302	2.75		30.55			
52	275	3.00		27.79			
24	587	1.40		38.92	CG072-13P-100L-06E CF072-13P-100L-06E	60 64	128 129
27	534	1.55		35.41			
31	461	1.80		30.55			
34	419	2.00		27.79			
40	355	2.30		23.58			
44	323	2.45		21.45			
46	311	2.25		20.65			
49	294	2.60	19.50	13.7	CG063-13P-90S/L-04F CF063-13P-90S/L-04F	36 41	126 127
54	267	2.80		17.74			
57	250	2.90		16.59			
59	244	2.75		16.20			
20	724	0.85		73.28			
22	664	0.95		67.19			
24	587	1.05		59.42			
27	538	1.15	54.49	8.4	CG063-13P-100L-06E CF063-13P-100L-06E	36 41	126 127
29	491	1.25		49.74			
32	451	1.35		45.61			
19	750	0.80		49.74			
21	688	0.90		45.61			

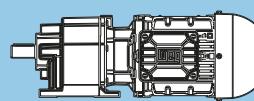
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.5 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>TN</sub></b> kN			
30	470	1.30	47.55	9.5			
33	431	1.35	43.60	9.8			
39	365	1.65	36.92	10.3			
43	334	1.80	33.86	10.4			
48	299	2.05	30.30	10.6			
52	274	2.20	27.78	10.5			
55	262	1.35	26.49	10.3			
62	232	2.60	23.46	10.0			
67	213	2.85	21.51	9.8			
70	203	1.90	20.57	9.6			
86	167	2.30	16.88	9.1			
111	129	2.95	13.07	8.4			
26	557	1.10	36.92	8.8			
28	511	1.20	33.86	9.2			
31	457	1.35	30.30	9.6			
34	419	1.45	27.78	9.9			
40	354	1.70	23.46	10.3			
44	324	1.85	21.51	10.5			
46	310	1.25	20.57	10.5			
53	269	2.25	17.85	10.5			
56	255	1.50	16.88	10.3			
58	247	2.45	16.36	10.2			
65	222	2.75	14.72	9.9			
70	203	2.95	13.49	9.7			
73	197	1.95	13.07	9.5			
96	150	2.55	9.94	8.8			
29	486	0.85	49.20	2.8	<b>CG053-13P-90S/L-04F</b>	32	124
32	442	0.95	44.73	4.1	<b>CF053-13P-90S/L-04F</b>	37	125
38	375	1.10	38.00	5.4			
42	341	1.20	34.55	5.8			
49	291	1.40	29.46	6.4			
54	265	1.55	26.79	6.7			
60	238	1.70	24.12	6.9			
63	228	1.20	23.03	6.9			
66	217	1.85	21.92	7.0			
78	183	2.20	18.56	7.2			
81	176	1.55	17.86	7.1			
86	167	2.40	16.88	7.0			
99	144	1.85	14.62	6.7			
103	139	2.90	14.03	6.7			
129	111	2.45	11.25	6.3			
32	444	0.95	29.46	4.1			
35	404	1.00	26.79	4.9			
39	364	1.15	24.12	5.5			
43	331	1.25	21.92	6.0			
51	280	1.45	18.56	6.5			
53	269	1.00	17.86	6.6			
56	254	1.60	16.88	6.7			
65	220	1.25	14.62	7.0			
68	211	1.90	14.03	7.1			
75	192	2.10	12.75	7.2			
83	173	2.35	11.48	7.1			
84	170	1.60	11.25	7.0			
91	157	2.55	10.43	6.9			
102	140	2.80	9.31	6.7			
112	128	2.90	8.46	6.6			
122	117	3.00	7.79	6.4			
137	105	2.55	6.96	6.2			

图例参见第25页

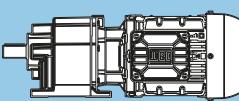
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.5 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>1.5 kW</b>	<b>F<sub>N</sub></b> kN						
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>					
58	249	0.85	25.17	4.0			
68	211	0.95	21.40	4.1			
75	192	1.05	19.44	4.0			
85	169	1.20	17.09	3.9			
93	153	1.35	15.52	3.9			
112	128	1.55	12.92	3.7			
121	118	1.10	11.99	3.6			
124	116	1.75	11.73	3.6			
148	97	1.90	9.82	3.5	CG032-13P-90S/L-04F CF032-13P-90S/L-04F	27	122
151	95	1.40	9.57	3.4		29	123
163	88	2.10	8.92	3.4			
190	75	2.25	7.64	3.3			
200	71	1.85	7.24	3.2			
209	69	2.50	6.94	3.2			
243	59	2.70	5.96	3.1			
264	54	2.40	5.50	3.0			
268	53	3.00	5.41	3.0			
56	258	0.80	17.09	3.8			
61	234	0.90	15.52	4.1			
74	195	1.00	12.92	4.0			
81	177	1.15	11.73	3.9			
97	148	1.25	9.82	3.8	CG032-13P-100L-06E CF032-13P-100L-06E	35	122
99	144	0.95	9.57	3.7		37	123
107	134	1.40	8.92	3.8			
124	115	1.50	7.64	3.7			
131	109	1.20	7.24	3.5			
137	105	1.65	6.94	3.6			
159	90	1.80	5.96	3.5			
173	83	1.60	5.50	3.3			
175	82	1.95	5.41	3.4			
222	65	2.05	4.28	3.1			
284	50	2.60	3.34	3.0			
129	111	0.80	11.20	2.4			
144	99	0.85	10.04	2.3			
176	81	0.95	8.22	2.3			
193	74	0.90	7.50	2.1	CG012-13P-90S/L-04F CF012-13P-90S/L-04F	25	120
197	73	1.05	7.36	2.2		26	121
259	55	1.20	5.60	2.0			
300	48	1.40	4.83	2.0			
344	42	1.60	4.22	1.9			
469	31	2.10	3.09	1.8			

C

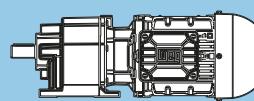
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz 2.2 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>TN</sub></b> kN			
11	1931	0.85	88.23	17.6			
13	1630	1.00	74.50	19.8			
16	1343	1.20	61.37	21.4	<b>CG083-13P-112M-06E</b> <b>CF083-13P-112M-06E</b>	96 100	130 131
12	1752	0.90	119.68	19.0			
14	1490	1.05	101.80	20.7			
16	1292	1.20	88.23	21.7	<b>CG083-13P-100L-04E</b> <b>CF083-13P-100L-04E</b>	88 92	130 131
19	1091	1.45	74.50	22.5			
20	1052	1.50	71.84	22.7			
23	899	1.75	61.37	23.2			
18	1186	1.35	54.18	22.2			
22	938	1.70	42.88	23.1			
26	819	1.90	37.44	23.4			
29	724	2.15	33.09	23.7	<b>CG082-13P-112M-06E</b> <b>CF082-13P-112M-06E</b>	95 99	130 131
31	683	1.65	31.23	23.8			
34	612	2.55	27.98	23.9			
39	541	2.10	24.72	23.3			
40	526	2.85	24.05	23.0			
44	472	2.80	21.58	22.3			
26	793	2.00	54.18	23.5			
33	628	2.50	42.88	23.9	<b>CG082-13P-100L-04E</b> <b>CF082-13P-100L-04E</b>	87 97	130 131
38	548	2.85	37.44	23.4			
46	457	2.45	31.23	22.0			
19	1081	0.80	49.38	7.3			
20	1042	0.80	47.62	8.0			
21	983	0.85	44.92	8.9	<b>CG073-13P-112M-06E</b> <b>CF073-13P-112M-06E</b>	72 76	128 129
22	948	0.85	43.32	9.3			
25	857	0.90	39.17	10.3			
27	780	0.95	35.63	11.1			
20	1035	0.80	70.68	8.1			
22	941	0.90	64.30	9.4			
24	879	0.95	60.06	10.1			
26	800	1.05	54.63	10.9	<b>CG073-13P-100L-04E</b> <b>CF073-13P-100L-04E</b>	64 68	128 129
29	723	1.15	49.38	11.5			
30	697	1.20	47.62	11.7			
32	658	1.25	44.92	12.0			
33	634	1.25	43.32	12.2			
37	573	1.35	39.17	12.5			
40	522	1.40	35.63	12.8			
25	852	1.00	38.92	10.4			
27	775	1.10	35.41	11.1			
31	669	1.25	30.55	11.9			
35	608	1.35	27.79	12.3			
41	516	1.60	23.58	12.8			
45	469	1.70	21.45	13.0			
46	452	1.55	20.65	13.1			
49	427	1.80	19.50	13.2			
54	388	1.90	17.74	13.4			
58	363	2.00	16.59	13.5			
59	355	1.90	16.20	13.5	<b>CG072-13P-112M-06E</b> <b>CF072-13P-112M-06E</b>	71 75	128 129
64	330	2.15	15.09	13.6			
67	315	2.20	14.38	13.6			
73	286	2.35	13.08	13.7			
77	274	2.30	12.51	13.7			
79	266	2.50	12.14	13.7			
82	256	2.55	11.71	13.8			
87	242	2.65	11.04	13.8			
90	233	2.75	10.65	13.8			
93	226	2.60	10.34	13.8			
96	219	2.85	10.00	13.8			
109	193	2.90	8.80	13.2			

图例参见第25页

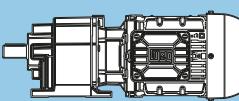
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz 2.2 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>n</sub></b> kN			
37	570	1.45	38.92	12.5			
41	518	1.60	35.41	12.8			
47	447	1.85	30.55	13.1			
52	407	2.05	27.79	13.3			
61	345	2.35	23.58	13.5			
67	314	2.50	21.45	13.6	CG072-13P-100L-04E CF072-13P-100L-04E	63 67	128 129
70	302	2.30	20.65	13.6			
74	286	2.70	19.50	13.7			
81	260	2.85	17.74	13.7			
87	243	3.00	16.59	13.8			
89	237	2.85	16.20	13.8			
26	798	0.80	54.49	4.9			
29	728	0.85	49.74	6.4	CG063-13P-100L-04E CF063-13P-100L-04E	48 53	126 127
31	668	0.90	45.61	7.4			
28	741	0.85	33.86	6.2			
32	663	0.95	30.30	7.5			
35	608	1.00	27.78	8.2			
41	513	1.20	23.46	9.2			
45	471	1.30	21.51	9.5			
47	450	0.85	20.57	9.7			
54	391	1.55	17.85	10.0			
57	369	1.05	16.88	9.8			
59	358	1.70	16.36	9.8			
65	322	1.90	14.72	9.6			
71	295	2.05	13.49	9.3	CG062-13P-112M-06E CF062-13P-112M-06E	55 60	126 127
73	286	1.35	13.07	9.2			
80	264	2.30	12.07	9.1			
87	242	2.50	11.07	8.8			
94	224	2.70	10.26	8.7			
97	218	1.75	9.94	8.5			
102	206	2.90	9.40	8.5			
114	185	3.00	8.43	8.2			
117	179	2.15	8.20	8.1			
143	147	2.60	6.73	7.6			
168	125	3.00	5.71	7.3			
39	541	1.15	36.92	8.9			
42	496	1.25	33.86	9.3			
47	444	1.40	30.30	9.7			
52	407	1.50	27.78	10.0			
61	344	1.75	23.46	9.7			
67	315	1.95	21.51	9.5			
70	301	1.30	20.57	9.3	CG062-13P-100L-04E CF062-13P-100L-04E	48 53	126 127
80	261	2.30	17.85	9.1			
85	247	1.55	16.88	8.8			
88	240	2.55	16.36	8.8			
98	215	2.80	14.72	8.6			
110	191	2.00	13.07	8.2			
144	146	2.60	9.94	7.6			

C

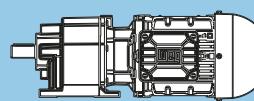
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>2.2 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
<b>40</b>	528	0.80	24.12	**			
<b>44</b>	480	0.85	21.92	3.0			
<b>52</b>	406	1.00	18.56	4.8			
<b>57</b>	369	1.10	16.88	5.5			
<b>66</b>	320	0.85	14.62	6.1			
<b>68</b>	307	1.35	14.03	6.2			
<b>75</b>	279	1.45	12.75	6.5			
<b>84</b>	251	1.60	11.48	6.7			
<b>85</b>	246	1.10	11.25	6.6			
<b>92</b>	228	1.80	10.43	6.6			
<b>103</b>	204	1.90	9.31	6.4			
<b>113</b>	185	2.00	8.46	6.3			
<b>123</b>	171	2.05	7.79	6.2			
<b>136</b>	155	2.15	7.08	6.0			
<b>138</b>	152	1.80	6.96	5.9			
<b>152</b>	138	2.25	6.31	5.8			
<b>158</b>	133	2.25	6.09	5.8			
<b>167</b>	126	2.35	5.74	5.7			
<b>170</b>	123	2.10	5.64	5.6			
<b>173</b>	121	2.35	5.54	5.6			
<b>203</b>	103	2.25	4.72	5.3			
<b>251</b>	84	2.40	3.83	5.0			
<b>260</b>	81	2.45	3.69	5.0			
<b>49</b>	431	0.95	29.46	4.3			
<b>54</b>	392	1.05	26.79	5.1			
<b>60</b>	353	1.15	24.12	5.7			
<b>65</b>	321	1.25	21.92	6.1			
<b>77</b>	272	1.50	18.56	6.6			
<b>80</b>	261	1.05	17.86	6.7			
<b>85</b>	247	1.65	16.88	6.7			
<b>98</b>	214	1.25	14.62	6.4			
<b>102</b>	205	1.95	14.03	6.5			
<b>113</b>	187	2.15	12.75	6.3			
<b>125</b>	168	2.40	11.48	6.1			
<b>128</b>	165	1.65	11.25	6.0			
<b>138</b>	153	2.65	10.43	6.0			
<b>154</b>	136	2.85	9.31	5.8			
<b>169</b>	124	2.15	8.50	5.6			
<b>170</b>	124	2.95	8.46	5.6			
<b>206</b>	102	2.65	6.96	5.3			
<b>84</b>	250	0.80	17.09	3.5			
<b>92</b>	227	0.90	15.52	3.4			
<b>111</b>	189	1.05	12.92	3.4			
<b>122</b>	172	1.20	11.73	3.3			
<b>146</b>	144	1.30	9.82	3.3			
<b>150</b>	140	0.95	9.57	3.1			
<b>161</b>	131	1.45	8.92	3.2			
<b>188</b>	112	1.55	7.64	3.1			
<b>198</b>	106	1.25	7.24	3.0			
<b>207</b>	102	1.70	6.94	3.0			
<b>241</b>	87	1.85	5.96	3.0			
<b>261</b>	81	1.65	5.50	2.9			
<b>265</b>	79	2.05	5.41	2.9			
<b>335</b>	63	2.10	4.28	2.7			
<b>430</b>	49	2.70	3.34	2.5			

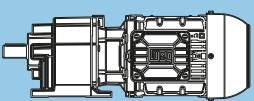
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 3.0 kW							IE3
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
3.0 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
16	1813	0.90	61.37	18.5	CG083-13P-132S-06E CF083-13P-132S-06E	118 122	130 131
14	2025	0.80	101.80	16.7	CG083-13P-100L-04F CF083-13P-100L-04F	93 97	130 131
16	1755	0.90	88.23	19.0			
19	1482	1.05	74.50	20.7			
20	1429	1.10	71.84	21.0			
23	1221	1.30	61.37	22.0			
18	1600	1.00	54.18	20.0	CG082-13P-132S-06E CF082-13P-132S-06E	117 121	130 131
23	1266	1.25	42.88	21.8			
26	1106	1.45	37.44	22.5			
29	977	1.60	33.09	22.9			
31	922	1.25	31.23	23.1			
35	826	1.90	27.98	23.4			
39	730	1.55	24.72	23.7			
40	710	2.10	24.05	23.4			
45	637	2.10	21.58	22.5			
46	620	2.30	21.00	22.2			
51	563	2.35	19.08	21.5			
54	531	2.55	17.99	20.9			
56	512	2.65	17.35	20.7			
60	476	2.75	16.13	20.2			
63	452	2.85	15.31	19.8			
27	1078	1.45	54.18	22.6	CG082-13P-100L-04F CF082-13P-100L-04F	92 96	130 131
34	853	1.85	42.88	23.3			
38	745	2.10	37.44	23.6			
44	658	2.40	33.09	22.6			
46	621	1.80	31.23	22.3			
51	557	2.80	27.98	21.4			
58	492	2.30	24.72	20.5	CG073-13P-100L-04F CF073-13P-100L-04F	69 73	128 129
26	1087	0.80	54.63	7.2			
29	982	0.85	49.38	8.9			
30	947	0.90	47.62	9.3			
32	894	0.90	44.92	10.0			
33	862	0.95	43.32	10.3			
37	779	1.00	39.17	11.1			
40	709	1.05	35.63	11.6	CG072-13P-132S-06E CF072-13P-132S-06E	93 97	128 129
27	1046	0.80	35.41	7.9			
32	902	0.95	30.55	9.9			
35	821	1.00	27.79	10.7			
41	696	1.20	23.58	11.7			
45	633	1.25	21.45	12.2			
47	610	1.15	20.65	12.3			
50	576	1.35	19.50	12.5			
55	524	1.45	17.74	12.8			
58	490	1.50	16.59	12.9			
60	479	1.45	16.20	13.0			
64	446	1.60	15.09	13.1			
67	425	1.65	14.38	13.2			
74	386	1.75	13.08	13.4			
78	369	1.70	12.51	13.4			
80	359	1.85	12.14	13.5			
83	346	1.90	11.71	13.5			
88	326	2.00	11.04	13.6			
91	315	2.05	10.65	13.6			
94	306	1.95	10.34	13.3			
97	295	2.10	10.00	13.7			
107	269	2.25	9.10	13.4			
110	260	2.15	8.80	13.2			
127	225	2.35	7.63	12.7			
151	190	2.65	6.44	11.9			
156	183	2.70	6.21	11.8			
183	157	3.00	5.30	11.1			

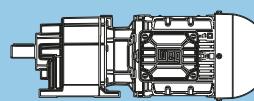
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

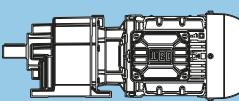
<b>P<sub>N</sub> = 3.0 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
3.0 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>TN</sub> kN			
37	774	1.10	38.92	11.1	<b>CG072-13P-100L-04F</b> <b>CF072-13P-100L-04F</b>	68 72	128 129
41	704	1.20		11.7			
47	608	1.35		12.3			
52	553	1.50		12.6			
61	469	1.75		13.0			
67	427	1.85		13.2			
70	411	1.70		13.3			
74	388	2.00		13.4			
81	353	2.10		13.5			
87	330	2.20		13.6			
89	322	2.10		13.4			
95	300	2.35		13.6			
100	286	2.45		13.7			
110	260	2.60		13.3			
115	249	2.50		13.1			
119	242	2.75		12.9			
123	233	2.80		12.8			
130	220	2.90		12.5			
135	212	3.00		12.3			
139	206	2.85		12.3			
41	693	0.90	23.46	7.0	<b>CG062-13P-132S-06E</b> <b>CF062-13P-132S-06E</b>	78 83	126 127
45	635	0.95		7.9			
54	527	1.15		9.0			
57	499	0.80		9.3			
59	483	1.25		9.3			
66	435	1.40		9.1			
72	399	1.55		8.9			
74	386	1.00		8.8			
80	357	1.70		8.7			
88	327	1.85		8.5			
95	303	2.00		8.4			
98	294	1.30		8.2			
103	278	2.15		8.2			
115	249	2.20		8.0			
118	242	1.60		7.8			
119	240	2.25		7.9			
125	228	2.30		7.8			
130	220	2.30		7.7			
144	199	1.90		7.4			
145	198	2.40		7.5			
158	181	2.45		7.3			
170	169	2.20		7.1			
206	139	2.35		6.7			
214	134	2.40		6.7			
260	110	2.55		6.3			
39	735	0.85	36.92	6.3	<b>CG062-13P-100L-04F</b> <b>CF062-13P-100L-04F</b>	52 57	126 127
43	674	0.90		7.3			
48	603	1.00		8.3			
52	553	1.10		8.8			
61	467	1.30		9.3			
67	428	1.45		9.1			
70	409	0.95		8.9			
81	355	1.70		8.7			
85	336	1.15		8.5			
88	326	1.85		8.5			
98	293	2.05		8.3			
107	268	2.25		8.1			
110	260	1.45		8.0			
119	240	2.50		7.9			
130	220	2.75		7.7			
140	204	2.95		7.6			
145	198	1.95		7.4			
176	163	2.35		7.0			
214	134	2.85		6.7			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

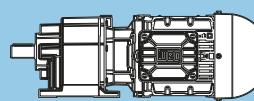
<b>P<sub>N</sub> = 3.0 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 3.0 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
57	498	0.85	16.88	2.3			
69	414	1.00	14.03	4.7			
76	377	1.10	12.75	5.3			
85	339	1.20	11.48	5.9			
86	332	0.85	11.25	6.0			
93	308	1.30	10.43	6.2			
104	275	1.45	9.31	6.1			
114	251	1.10	8.50	5.9			
115	250	1.50	8.46	6.0			
124	230	1.55	7.79	5.9			
137	209	1.60	7.08	5.7			
139	205	1.30	6.96	5.7			
154	187	1.65	6.31	5.6			
159	180	1.70	6.09	5.6			
169	170	1.75	5.74	5.5			
172	167	1.60	5.64	5.4			
175	164	1.75	5.54	5.4			
205	139	1.65	4.72	5.2			
253	113	1.80	3.83	4.9			
263	109	1.80	3.69	4.8			
54	533	0.80	26.79	**			
60	480	0.85	24.12	3.0			
66	436	0.95	21.92	4.2			
78	369	1.10	18.56	5.5			
81	355	0.80	17.86	5.7			
85	336	1.20	16.88	5.9			
99	291	0.95	14.62	6.0			
103	279	1.45	14.03	6.1			
113	254	1.60	12.75	6.0			
125	228	1.80	11.48	5.9			
128	224	1.20	11.25	5.8			
138	208	1.95	10.43	5.7			
155	185	2.10	9.31	5.6	CG052-13P-100L-04F CF052-13P-100L-04F	47 52	124 125
169	169	1.60	8.50	5.4			
170	168	2.20	8.46	5.5			
185	155	2.25	7.79	5.4			
203	141	2.35	7.08	5.2			
207	138	1.95	6.96	5.1			
228	126	2.45	6.31	5.1			
236	121	2.50	6.09	5.0			
251	114	2.55	5.74	4.9			
255	112	2.35	5.64	4.9			
260	110	2.60	5.54	4.9			
305	94	2.45	4.72	4.7			
376	76	2.65	3.83	4.4			
390	73	2.70	3.69	4.3			
111	257	0.80	12.92	3.0			
123	233	0.85	11.73	3.0			
147	195	0.95	9.82	2.9			
162	177	1.05	8.92	2.9			
189	152	1.15	7.64	2.9			
199	144	0.95	7.24	2.8	CG032-13P-100L-04F CF032-13P-100L-04F	43 45	122 123
208	138	1.25	6.94	2.8			
242	119	1.35	5.96	2.8			
262	109	1.20	5.50	2.7			
266	108	1.50	5.41	2.7			
337	85	1.55	4.28	2.5			
431	66	2.00	3.34	2.4			

C

<b>P<sub>N</sub> = 4.0 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>TN</sub></b> kN			
<b>19</b>	1963	0.80	74.50	17.3			
<b>20</b>	1893	0.85	71.84	17.9			
<b>24</b>	1617	1.00	61.37	19.9			
<b>22</b>	1706	0.95	42.88	19.3			
<b>26</b>	1490	1.05	37.44	20.7			
<b>29</b>	1317	1.20	33.09	21.6			
<b>31</b>	1243	0.90	31.23	21.9			
<b>34</b>	1113	1.40	27.98	22.4			
<b>39</b>	984	1.15	24.72	22.9			
<b>40</b>	957	1.55	24.05	23.0			
<b>44</b>	859	1.55	21.58	23.1			
<b>46</b>	836	1.70	21.00	22.6			
<b>50</b>	759	1.75	19.08	22.0			
<b>53</b>	716	1.90	17.99	21.4			
<b>55</b>	690	1.95	17.35	21.1			
<b>60</b>	642	2.05	16.13	20.6			
<b>63</b>	609	2.15	15.31	20.1			
<b>69</b>	552	2.25	13.87	19.5			
<b>75</b>	511	2.40	12.84	18.8			
<b>79</b>	482	2.45	12.10	18.6			
<b>89</b>	431	2.70	10.82	17.7			
<b>93</b>	413	2.75	10.37	17.5			
<b>96</b>	398	2.80	10.00	17.3			
<b>27</b>	1427	1.10	54.18	21.0			
<b>34</b>	1130	1.40	42.88	22.4			
<b>39</b>	986	1.60	37.44	22.9			
<b>44</b>	872	1.80	33.09	23.0			
<b>46</b>	823	1.40	31.23	22.7			
<b>52</b>	737	2.15	27.98	21.6			
<b>59</b>	651	1.75	24.72	20.7			
<b>60</b>	634	2.35	24.05	20.4			
<b>67</b>	569	2.35	21.58	19.7			
<b>69</b>	553	2.60	21.00	19.4			
<b>76</b>	503	2.60	19.08	18.8			
<b>81</b>	474	2.90	17.99	18.3			
<b>84</b>	457	2.95	17.35	18.1			
<b>41</b>	939	0.80	35.63	9.4	<b>CG073-13P-112M-04E</b> <b>CF073-13P-112M-04E</b>	72 76	128 129
<b>41</b>	938	0.90	23.58	9.4			
<b>45</b>	853	0.95	21.45	10.4			
<b>46</b>	822	0.85	20.65	9.6			
<b>49</b>	776	1.00	19.50	11.1			
<b>54</b>	706	1.05	17.74	11.4			
<b>58</b>	660	1.10	16.59	11.7			
<b>59</b>	645	1.05	16.20	10.7			
<b>64</b>	600	1.20	15.09	11.8			
<b>67</b>	572	1.25	14.38	12.1			
<b>73</b>	520	1.30	13.08	12.2			
<b>77</b>	498	1.25	12.51	11.4			
<b>79</b>	483	1.40	12.14	12.3			
<b>82</b>	466	1.40	11.71	12.3			
<b>87</b>	439	1.45	11.04	12.3			
<b>90</b>	424	1.50	10.65	12.3			
<b>93</b>	412	1.45	10.34	11.6			
<b>96</b>	398	1.60	10.00	12.4			
<b>106</b>	362	1.70	9.10	12.2			
<b>109</b>	350	1.60	8.80	11.7			
<b>126</b>	303	1.75	7.63	11.7			
<b>149</b>	256	2.00	6.44	11.5			
<b>155</b>	247	2.00	6.21	11.5			
<b>181</b>	211	2.25	5.30	11.3			

图例参见第25页

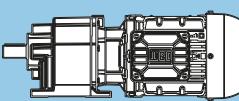
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 4.0 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 4.0 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
37	1025	0.80	38.92	8.2			
41	933	0.90	35.41	9.5			
47	805	1.05	30.55	10.8			
52	732	1.15	27.79	11.3			
62	621	1.30	23.58	11.9			
68	565	1.40	21.45	12.0			
70	544	1.30	20.65	11.2			
74	514	1.50	19.50	12.3			
82	467	1.60	17.74	12.2			
87	437	1.65	16.59	12.4			
89	427	1.60	16.20	11.6			
96	398	1.80	15.09	12.3			
101	379	1.85	14.38	12.3	CG072-13P-112M-04E CF072-13P-112M-04E	71	128
111	345	1.95	13.08	12.2		75	129
116	329	1.90	12.51	11.7			
119	320	2.05	12.14	12.3			
124	308	2.10	11.71	12.2			
131	291	2.20	11.04	12.1			
136	281	2.25	10.65	12.1			
140	272	2.15	10.34	11.6			
145	263	2.35	10.00	12.0			
159	240	2.55	9.10	11.8			
165	232	2.40	8.80	11.4			
190	201	2.65	7.63	11.1			
225	170	2.95	6.44	10.4			
54	710	0.85	17.85	6.7			
59	651	0.95	16.36	7.6			
65	586	1.05	14.72	8.5			
71	537	1.15	13.49	8.5			
80	480	1.25	12.07	8.3			
87	440	1.40	11.07	8.2			
94	408	1.50	10.26	8.0			
97	396	1.00	9.94	7.8			
102	374	1.60	9.40	7.9			
114	336	1.65	8.43	7.7			
117	326	1.20	8.20	7.5	CG062-13P-132M-06F CF062-13P-132M-06F	81	126
118	324	1.70	8.13	7.6		86	127
124	308	1.70	7.73	7.5			
129	297	1.70	7.46	7.5			
143	268	1.45	6.73	7.2			
144	266	1.80	6.69	7.3			
157	244	1.85	6.13	7.1			
168	227	1.65	5.71	6.9			
204	187	1.75	4.70	6.6			
212	180	1.80	4.53	6.5			
258	148	1.90	3.73	6.2			

C

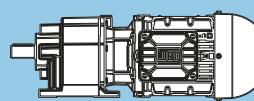
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 4.0 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>4.0 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
48	798	0.80	30.30	4.9			
52	732	0.85	27.78	6.4			
62	618	1.00	23.46	8.1			
67	567	1.10	21.51	8.6			
81	470	1.30	17.85	8.3			
86	445	0.85	16.88	8.0			
89	431	1.40	16.36	8.1			
99	388	1.55	14.72	7.9			
107	355	1.70	13.49	7.8			
111	344	1.10	13.07	7.6			
120	318	1.90	12.07	7.6			
131	292	2.10	11.07	7.4			
141	270	2.25	10.26	7.3			
146	262	1.45	9.94	7.2			
154	248	2.40	9.40	7.1			
172	222	2.50	8.43	7.0			
177	216	1.75	8.20	6.8			
178	214	2.50	8.13	6.9			
188	204	2.55	7.73	6.8			
194	196	2.60	7.46	6.7			
216	177	2.15	6.73	6.5			
217	176	2.70	6.69	6.5			
236	162	2.75	6.13	6.4			
254	151	2.50	5.71	6.2			
309	124	2.65	4.70	5.9			
320	119	2.70	4.53	5.8			
389	98	2.85	3.73	5.5			
75	507	0.80	12.75	1.8			
84	457	0.90	11.48	3.7			
92	415	1.00	10.43	4.7			
103	370	1.05	9.31	5.4			
113	337	1.10	8.46	5.6			
123	310	1.15	7.79	5.6			
136	282	1.20	7.08	5.4			
138	277	1.00	6.96	5.3			
152	251	1.25	6.31	5.3			
158	242	1.25	6.09	5.3			
167	228	1.30	5.74	5.2			
170	224	1.20	5.64	5.1			
173	220	1.30	5.54	5.2			
203	188	1.25	4.72	5.0			
251	152	1.35	3.83	4.7			
260	147	1.35	3.69	4.7			
78	489	0.85	18.56	2.7			
86	445	0.90	16.88	4.0			
103	369	1.10	14.03	5.5			
114	336	1.20	12.75	5.6			
126	302	1.35	11.48	5.5			
129	296	0.95	11.25	5.4			
139	275	1.50	10.43	5.4			
156	245	1.60	9.31	5.3			
171	223	1.65	8.46	5.2			
186	205	1.70	7.79	5.1			
205	187	1.80	7.08	5.0			
208	183	1.50	6.96	4.9			
230	166	1.85	6.31	4.9			
238	160	1.90	6.09	4.8			
253	151	1.95	5.74	4.8			
257	149	1.75	5.64	4.7			
262	146	1.95	5.54	4.7			
307	124	1.85	4.72	4.5			
379	101	2.00	3.83	4.3			
393	97	2.05	3.69	4.2			

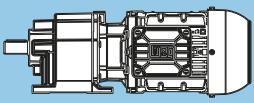
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 5.5 kW							IE3
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>N</sub> kN			
27	1942	0.80	54.18	17.5			
34	1537	1.05	42.88	20.4			
39	1342	1.20	37.44	21.4			
44	1186	1.35	33.09	22.2			
47	1120	1.00	31.23	22.4			
52	1003	1.55	27.98	22.1			
59	886	1.30	24.72	21.2			
61	862	1.75	24.05	20.8			
68	774	1.75	21.58	20.1			
70	753	1.90	21.00	19.7	CG082-13P-132S-04E CF082-13P-132S-04E	111 115	130 131
77	684	1.95	19.08	19.1			
81	645	2.10	17.99	18.6			
84	622	2.20	17.35	18.4			
91	578	2.25	16.13	18.0			
96	549	2.35	15.31	17.5			
106	497	2.50	13.87	17.0			
114	460	2.65	12.84	16.4			
121	434	2.75	12.10	16.1			
135	388	3.00	10.82	15.4			
26	2027	0.80	37.44	16.7			
29	1792	0.90	33.09	18.7			
35	1515	1.05	27.98	20.5			
39	1339	0.85	24.72	21.5			
40	1302	1.15	24.05	21.6			
45	1169	1.15	21.58	22.2			
46	1137	1.25	21.00	22.4			
51	1033	1.30	19.08	22.5			
54	974	1.40	17.99	21.8			
56	939	1.45	17.35	21.5			
60	873	1.50	16.13	21.1	CG082-13P-132M-06G CF082-13P-132M-06G	128 132	130 131
63	829	1.60	15.31	20.5			
70	751	1.65	13.87	19.9			
76	695	1.80	12.84	19.1			
80	655	1.80	12.10	18.9			
90	586	2.00	10.82	17.9			
94	562	2.00	10.37	17.7			
97	541	2.05	10.00	17.5			
110	478	2.25	8.83	16.7			
131	401	2.50	7.40	15.7			
155	338	2.80	6.24	14.7			
53	996	0.85	27.79	7.1			
62	845	0.95	23.58	8.5			
68	769	1.05	21.45	8.8			
71	740	0.95	20.65	7.8			
75	699	1.10	19.50	9.4			
83	636	1.20	17.74	9.5			
88	595	1.25	16.59	9.9			
90	581	1.20	16.20	9.0			
97	541	1.30	15.09	10.0			
102	515	1.35	14.38	10.2			
112	469	1.45	13.08	10.3			
117	448	1.40	12.51	9.6	CG072-13P-132S-04E CF072-13P-132S-04E	87 91	128 129
121	435	1.55	12.14	10.4			
125	420	1.55	11.71	10.5			
133	396	1.65	11.04	10.4			
138	382	1.70	10.65	10.4			
142	371	1.60	10.34	9.9			
147	359	1.75	10.00	10.5			
161	326	1.85	9.10	10.5			
167	315	1.75	8.80	10.0			
192	273	1.95	7.63	10.0			
228	231	2.20	6.44	9.9			
236	223	2.25	6.21	9.9			
276	190	2.50	5.30	9.7			

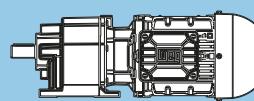
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 5.5 kW</b>						<b>IE3</b>		
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时			<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN				
55	961	0.80	17.74	7.4				
58	898	0.85	16.59	8.1				
60	877	0.80	16.20	6.7				
64	817	0.90	15.09	8.5				
67	778	0.90	14.38	8.9				
74	708	0.95	13.08	9.2				
78	677	0.95	12.51	8.3				
80	657	1.00	12.14	9.6				
83	634	1.05	11.71	9.7				
88	598	1.10	11.04	9.8				
91	577	1.10	10.65	9.9				
94	560	1.05	10.34	9.0				
97	541	1.15	10.00	10.1				
107	493	1.25	9.10	10.2				
110	476	1.20	8.80	9.5				
127	413	1.30	7.63	9.8				
151	349	1.45	6.44	9.9				
156	336	1.50	6.21	10.0				
183	287	1.65	5.30	10.0				
68	771	0.80	21.51	5.6				
82	640	0.95	17.85	7.7				
90	587	1.05	16.36	7.5				
100	528	1.15	14.72	7.4				
109	484	1.25	13.49	7.3				
112	469	0.85	13.07	7.1				
121	433	1.40	12.07	7.2				
132	397	1.55	11.07	7.1				
143	368	1.65	10.26	6.9				
147	356	1.10	9.94	6.8				
156	337	1.75	9.40	6.8				
174	302	1.85	8.43	6.7				
179	294	1.30	8.20	6.5				
180	292	1.85	8.13	6.6				
189	277	1.90	7.73	6.5				
196	267	1.90	7.46	6.5				
218	241	1.60	6.73	6.2				
219	240	2.00	6.69	6.3				
239	220	2.05	6.13	6.2				
256	205	1.85	5.71	6.0				
312	168	1.95	4.70	5.7				
323	162	2.00	4.53	5.6				
393	134	2.10	3.73	5.4				
66	797	0.80	14.72	5.0				
72	731	0.85	13.49	6.4				
80	654	0.95	12.07	7.6				
88	599	1.05	11.07	7.6				
95	555	1.10	10.26	7.5				
103	509	1.20	9.40	7.4				
115	457	1.20	8.43	7.3				
118	444	0.85	8.20	7.1				
119	440	1.25	8.13	7.2				
125	419	1.25	7.73	7.1				
130	404	1.25	7.46	7.1				
144	364	1.05	6.73	6.8				
145	362	1.30	6.69	6.9				
158	332	1.35	6.13	6.8				
170	309	1.20	5.71	6.6				
206	254	1.30	4.70	6.3				
214	245	1.30	4.53	6.2				
260	202	1.40	3.73	6.0				

图例参见第25页

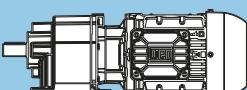
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 5.5 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>n</sub></b> kN			
104	503	0.80	14.03	2.1	CG052-13P-132S-04E CF052-13P-132S-04E	66 71	124 125
115	457	0.90	12.75	3.7			
128	412	1.00	11.48	4.8			
140	374	1.10	10.43	5.0			
157	334	1.20	9.31	4.9			
172	305	0.90	8.50	4.7			
173	303	1.25	8.46	4.8			
188	279	1.25	7.79	4.8			
207	254	1.30	7.08	4.7			
211	249	1.10	6.96	4.6			
232	226	1.40	6.31	4.6			
241	218	1.40	6.09	4.6			
255	206	1.45	5.74	4.5			
260	202	1.30	5.64	4.4			
265	198	1.45	5.54	4.5			
310	169	1.40	4.72	4.3			
383	137	1.50	3.83	4.1			
397	132	1.50	3.69	4.0			
104	504	0.80	9.31	2.0	C052 13P 132M-06G C052 13P 132M-06G	83 88	124 125
115	458	0.80	8.46	3.7			
124	422	0.85	7.79	4.5			
137	384	0.90	7.08	5.0			
154	342	0.90	6.31	4.9			
159	330	0.95	6.09	4.9			
169	311	0.95	5.74	4.8			
172	305	0.85	5.64	4.7			
175	300	0.95	5.54	4.8			
205	256	0.90	4.72	4.6			
253	207	1.00	3.83	4.4			
263	200	1.00	3.69	4.4			

C

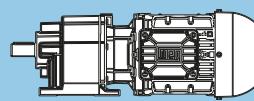
图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 7.5 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
7.5 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>					
46	1550	0.95	21.00	20.3			
54	1328	1.05	17.99	21.5			
63	1131	1.15	15.31	21.1			
76	948	1.30	12.84	19.6			
80	894	1.35	12.10	19.4			
90	799	1.45	10.82	18.3			
94	766	1.50	10.37	18.2			
109	655	1.70	8.87	17.0			
110	652	1.65	8.83	17.1			
131	547	1.85	7.40	16.0			
155	461	2.05	6.24	15.0			
190	378	2.35	5.12	13.9			
39	1830	0.85	37.44	18.4			
44	1618	1.00	33.09	19.9			
52	1368	1.15	27.98	21.3			
59	1209	0.95	24.72	21.9			
61	1176	1.30	24.05	21.4			
68	1055	1.25	21.58	20.7			
70	1027	1.40	21.00	20.2			
77	933	1.45	19.08	19.7			
81	880	1.55	17.99	19.1			
84	848	1.60	17.35	18.8			
91	789	1.65	16.13	18.4			
96	749	1.75	15.31	17.9			
106	678	1.85	13.87	17.3			
114	628	1.95	12.84	16.7			
121	592	2.00	12.10	16.5			
135	529	2.20	10.82	15.7			
141	507	2.25	10.37	15.5			
147	489	2.30	10.00	15.3			
166	432	2.45	8.83	14.6			
198	362	2.80	7.40	13.7			
88	815	0.80	11.04	6.4			
97	738	0.85	10.00	7.1			
107	672	0.90	9.10	7.4			
127	563	0.95	7.63	7.2			
151	475	1.10	6.44	7.8			
183	392	1.20	5.30	8.2			
75	953	0.80	19.50	5.5			
83	867	0.85	17.74	6.0			
88	811	0.90	16.59	6.6			
90	792	0.85	16.20	5.4			
97	738	0.95	15.09	7.0			
102	703	1.00	14.38	7.4			
112	639	1.05	13.08	7.7			
117	611	1.05	12.51	6.9			
121	593	1.15	12.14	8.0			
125	572	1.15	11.71	8.2			
133	540	1.20	11.04	8.2			
138	521	1.25	10.65	8.3			
142	506	1.20	10.34	7.6			
147	489	1.30	10.00	8.5			
161	445	1.35	9.10	8.7			
167	430	1.30	8.80	8.0			
192	373	1.45	7.63	8.3			
228	315	1.60	6.44	8.5			
236	304	1.65	6.21	8.5			
276	259	1.85	5.30	8.5			

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 7.5 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>7.5 kW</b>	<b>F<sub>n</sub></b>	<b>kN</b>					
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> <b>Nm</b>	<b>f<sub>B</sub></b>					
100	719	0.85	14.72	6.6			
109	660	0.95	13.49	6.7			
121	590	1.05	12.07	6.7			
132	541	1.15	11.07	6.6			
143	501	1.20	10.26	6.5			
147	486	0.80	9.94	6.3			
156	460	1.30	9.40	6.4			
174	412	1.35	8.43	6.3			
179	401	0.95	8.20	6.1			
180	398	1.35	8.13	6.2	<b>CG062-13P-132M-04F</b> <b>CF062-13P-132M-04F</b>	79	126
189	378	1.40	7.73	6.2		84	127
196	365	1.40	7.46	6.1			
218	329	1.15	6.73	5.9			
219	327	1.45	6.69	6.0			
239	300	1.50	6.13	5.9			
256	279	1.35	5.71	5.7			
312	230	1.45	4.70	5.5			
323	222	1.45	4.53	5.4			
393	182	1.55	3.73	5.2			
140	510	0.80	10.43	1.6			
157	455	0.85	9.31	3.8			
173	414	0.90	8.46	4.3			
188	381	0.95	7.79	4.3			
207	346	0.95	7.08	4.3	<b>CG052-13P-132M-04F</b> <b>CF052-13P-132M-04F</b>	74	124
211	340	0.80	6.96	4.2		79	125
232	309	1.00	6.31	4.3			
241	298	1.05	6.09	4.2			
255	281	1.05	5.74	4.2			
260	276	0.95	5.64	4.1			
265	271	1.05	5.54	4.2			
310	231	1.00	4.72	4.0			
383	187	1.10	3.83	3.8			
397	180	1.10	3.69	3.8			

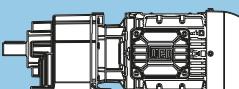
C

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

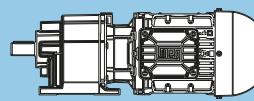
**P<sub>N</sub> = 11 kW**

**IE3**

50 Hz		i	50 Hz 时			m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN				
63	1658	0.80	15.31	19.6			
76	1391	0.90	12.84	20.4			
80	1311	0.90	12.10	20.2			
90	1172	1.00	10.82	19.0			
94	1123	1.00	10.37	18.9			
109	961	1.15	8.87	17.6	CG082-13P-160M/L-06G	178	130
110	956	1.15	8.83	17.7	CF082-13P-160M/L-06G	182	131
131	802	1.25	7.40	16.5			
155	676	1.40	6.24	15.4			
190	554	1.60	5.12	14.3			
70	1501	0.95	21.00	20.6			
82	1286	1.10	17.99	19.8			
96	1094	1.20	15.31	18.5			
114	918	1.35	12.84	17.3			
121	865	1.40	12.10	17.0			
136	773	1.50	10.82	16.1	CG082-13P-160M/L-04E	166	130
142	741	1.55	10.37	16.0	CF082-13P-160M/L-04E	170	131
166	634	1.75	8.87	14.9			
167	631	1.70	8.83	15.0			
199	529	1.90	7.40	14.0			
236	446	2.15	6.24	13.1			
287	366	2.45	5.12	12.2			
183	574	0.85	5.30	5.1	CG072-13P-160M/L-06G	154	128
					CF072-13P-160M/L-06G	158	129
121	867	0.80	12.14	3.9			
133	789	0.85	11.04	4.4			
147	715	0.90	10.00	5.1			
162	650	0.95	9.10	5.5	CG072-13P-160M/L-04E	142	128
193	545	1.00	7.63	5.4	CF072-13P-160M/L-04E	146	129
228	460	1.10	6.44	6.0			
277	379	1.25	5.30	6.5			

图例参见第25页

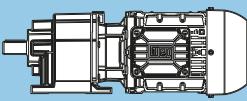
\*\* ... 根据客户要求提供

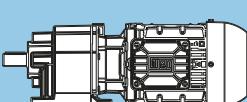
<b>P<sub>N</sub> = 15 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
<b>110</b>	1304	0.85	8.87	18.2			
<b>132</b>	1088	0.95	7.40	17.1			
<b>156</b>	917	1.05	6.24	15.9	<b>CG082-13P-180M/L-06E</b>	229	130
<b>191</b>	752	1.20	5.12	14.7	<b>CF082-13P-180M/L-06E</b>	233	131
<b>81</b>	1759	0.80	17.99	18.9			
<b>96</b>	1497	0.90	15.31	19.3			
<b>114</b>	1256	1.00	12.84	17.9			
<b>121</b>	1184	1.00	12.10	17.7			
<b>135</b>	1058	1.10	10.82	16.7			
<b>141</b>	1014	1.15	10.37	16.6	<b>CG082-13P-160M/L-04F</b>	175	130
<b>165</b>	868	1.30	8.87	15.4	<b>CF082-13P-160M/L-04F</b>	179	131
<b>166</b>	863	1.25	8.83	15.5			
<b>198</b>	724	1.40	7.40	14.4			
<b>235</b>	610	1.55	6.24	13.5			
<b>286</b>	500	1.80	5.12	12.5			
<b>228</b>	630	0.80	6.44	3.1	<b>CG072-13P-160M/L-04F</b>	151	128
<b>276</b>	519	0.95	5.30	4.2	<b>CF072-13P-160M/L-04F</b>	155	129

C

图例参见第25页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 18.5 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>18.5 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
115	1539	0.80	12.84	18.4			
136	1297	0.90	10.82	17.1			
142	1243	0.90	10.37	17.0			
166	1064	1.05	8.87	15.7	<b>CG082-13P-180M/L-04E</b> <b>CF082-13P-180M/L-04E</b>	223 227	130 131
167	1058	1.00	8.83	15.9			
199	887	1.15	7.40	14.8			
236	748	1.30	6.24	13.8			
288	613	1.45	5.12	12.7			

<b>P<sub>N</sub> = 22 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>22 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
142	1482	0.80	10.37	17.5			
166	1268	0.90	8.87	16.1			
167	1261	0.85	8.83	16.3	<b>CG082-13P-180M/L-04F</b> <b>CF082-13P-180M/L-04F</b>	236 240	130 131
199	1058	0.95	7.40	15.1			
236	892	1.10	6.24	14.1			
287	731	1.25	5.12	13.0			

# 选型表 - 齿轮减速箱

## 选型表结构

1	2	3	4	5	6								
类型	$i_{ges.}$	$M_{2nenn}$	$n_2$	$i_{exakt}$	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
C002		47.44	50	30	759/16								
$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$	2 级 最大扭矩 50 Nm	42.34	50	33	1863/44								
		36.85	50	38	737/20								
		32.89	50	43	1809/55								
		29.33	50	48	88/3								
		26.18	50	53	288/11								
		23.00	50	61	23/1								
	9	20.53	50	68	2484/121								
		17.29	50	81	121/7								

- 1 齿轮减速箱型号
- 2 速比
- 3 S1运行模式下的容许输出扭矩 ( $f_B = 1.0$ )
- 4  $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$ 时的输出转速 (齿轮减速箱)
- 5 精确数值比
- 6 适用的电机机座号
- 7 齿轮级数
- 8 电机转速
- 9 最大扭矩

C

C

类型	i <sub>ges.</sub>	M <sub>2nenn</sub>	n <sub>2</sub>	i <sub>exakt</sub>	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
C002	47.44	50	30	759/16									
	42.34	50	33	1863/44									
	36.85	50	38	737/20									
	32.89	50	43	1809/55									
	29.33	50	48	88/3									
	26.18	50	53	288/11									
	23.00	50	61	23/1									
	20.53	50	68	2484/121									
	17.29	50	81	121/7									
	16.86	31	83	2967/176									
	15.43	50	91	108/7									
	13.54	50	103	176/13									
	13.10	43	107	2881/220									
	12.08	50	116	1728/143									
	10.42	45	134	344/33									
	9.97	50	140	319/32									
	8.90	50	157	783/88									
	8.17	44	171	989/121									
	6.88	50	204	55/8									
	6.14	40	228	43/7									
	6.14	50	228	135/22									
	4.81	37	291	688/143									
	3.54	34	395	1247/352									
	2.44	30	573	215/88									
C012	66.50	85	21	133/2									
	59.59	85	23	1311/22									
	51.80	85	27	259/5									
	46.42	85	30	2553/55									
	42.00	85	33	42/1									
	37.64	85	37	414/11									
	33.09	85	42	364/11									
	29.65	85	47	3588/121									
	25.50	85	55	51/2									
	25.05	41	56	551/22									
	22.85	85	61	3519/154									
	19.92	85	70	259/13									
	19.51	66	72	1073/55									
	17.85	85	78	2553/143									
	15.82	66	89	174/11									
	14.88	85	94	119/8									
	13.33	85	105	1173/88									
	12.46	66	112	1508/121									
	11.20	85	125	56/5									
	10.04	85	139	552/55									
	9.60	66	146	1479/154									
	8.22	85	170	189/23									
	7.50	66	187	1073/143									
	7.36	85	190	81/11									
	5.60	66	250	493/88									
	4.22	66	332	232/55									
	3.09	66	452	783/253									

图例参见第109页

类型	$i_{ges.}$	$M_{2nenn}$	$n_2$	$i_{exakt}$	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
C032	42.88	184	33	2573/60									
	38.95	168	36	5063/130									
	34.88	200	40	279/8									
	31.67	200	44	1647/52									
	27.71	200	51	1829/66									
	25.17	200	56	3599/143									
	24.03	103	58	913/38									
	21.40	200	65	899/42									
	19.54	128	72	1485/76									
	19.44	200	72	1769/91									
2 级	17.09	200	82	1333/78									
	15.53	130	90	295/19									
	15.52	200	90	2623/169									
	12.92	200	108	155/12									
	11.99	130	117	1595/133									
	11.73	200	119	305/26									
	9.82	200	143	589/60									
	9.57	130	146	2365/247									
	8.92	198	157	1159/130									
	7.64	194	183	527/69									
	7.24	130	193	275/38									
	6.94	191	202	2074/299									
	5.96	187	235	155/26									
	5.50	130	255	11/2									
	5.41	185	259	915/169									
	4.28	127	327	1870/437									
	3.34	118	419	825/247									
C033	286.32	200	4.9	20615/72									
	260.03	200	5.4	40565/156									
	223.03	200	6.3	8029/36									
	202.55	200	6.9	15799/78									
	180.83	200	7.7	1085/6									
3 级	164.23	200	8.5	2135/13									
	142.47	200	9.8	14105/99									
	129.39	200	11	4270/33									
	109.79	200	13	2635/24									
	99.71	200	14	5185/52									
	85.78	200	16	40145/468									
	77.90	200	18	78995/1014									
	64.05	200	22	18445/288									
	58.17	200	24	36295/624									
	48.22	200	29	434/9									
	43.79	200	32	1708/39									
	35.38	200	40	3255/92									
	32.13	200	44	19215/598									

图例参见第109页

C

类型	i <sub>ges.</sub>	M <sub>2nenn</sub> [Nm]	n <sub>2</sub> [min <sup>-1</sup> ]	i <sub>exakt</sub>	IEC 机座号								
					63	71	80	90	100	112	132	160	180
C052	58.85	250	24	1177/20									
	53.50	227	26	107/2									
	48.13	337	29	385/8									
	43.75	307	32	175/4									
	38.00	400	37	38/1									
	35.67	151	39	107/3									
	34.55	400	41	380/11									
	29.46	400	48	825/28									
	29.17	204	48	175/6									
	26.79	400	52	375/14									
	24.12	400	58	627/26									
	23.03	267	61	760/33									
	21.92	400	64	285/13									
	18.56	400	75	297/16									
	17.86	267	78	125/7									
	16.88	400	83	135/8									
	14.62	267	96	190/13									
	14.03	400	100	561/40									
	12.75	400	110	51/4									
	11.48	400	122	264/23									
	11.25	267	124	45/4									
	10.43	400	134	240/23									
	9.31	386	150	121/13									
	8.50	267	165	17/2									
	8.46	365	165	110/13									
	7.79	347	180	187/24									
	7.08	328	198	85/12									
	6.96	267	201	160/23									
	6.31	306	222	341/54									
	6.09	299	230	341/56									
	5.74	289	244	155/27									
	5.64	259	248	220/39									
	5.54	283	253	155/28									
	4.72	230	296	85/18									
	3.83	200	366	310/81									
	3.69	195	379	155/42									
C053	328.43	400	4.3	2299/7									
	298.57	400	4.7	2090/7									
	267.93	400	5.2	3751/14									
	243.57	400	5.7	1705/7									
	213.71	400	6.6	1496/7									
	194.29	400	7.2	1360/7									
	165.45	400	8.5	8107/49									
	150.41	400	9.3	7370/49									
	132.97	400	11	12100/91									
	120.88	400	12	11000/91									
	101.55	400	14	5687/56									
	92.32	400	15	2585/28									
	77.79	400	18	1089/14									
	70.71	400	20	495/7									
	61.63	400	23	9922/161									
	56.02	400	25	9020/161									
	49.20	400	28	4477/91									
	44.73	400	31	4070/91									

图例参见第109页

类型	$i_{ges.}$	$M_{2nenn}$	$n_2$	$i_{exakt}$	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
C062	60.00	420	23	60/1									
	55.02	385	25	3081/56									
	47.55	600	29	6800/143									
	43.60	563	32	6715/154									
	36.92	600	38	480/13									
	33.86	600	41	237/7									
	33.43	234	42	234/7									
	30.30	600	46	5120/169									
	27.78	600	50	2528/91									
	26.49	342	53	2040/77									
	23.46	600	60	305/13									
	21.51	600	65	4819/224									
	20.57	377	68	144/7									
	17.85	600	78	232/13									
	16.88	377	83	1536/91									
2 级	16.36	600	86	2291/140									
	14.72	600	95	4400/299									
$n_1=1400 \text{ min}^{-1}$ 最大扭矩 600 Nm	13.49	600	104	4345/322									
	13.07	377	107	183/14									
	12.07	600	116	2040/169									
	11.07	600	126	4029/364									
	10.26	600	137	400/39									
	9.94	377	141	348/35									
	9.40	589	149	395/42									
	8.43	547	166	2960/351									
	8.20	377	171	1320/161									
	8.13	534	172	740/91									
	7.73	517	181	2923/378									
	7.46	504	188	2923/392									
	6.73	377	208	612/91									
	6.69	469	209	2000/299									
	6.13	443	228	1975/322									
	5.71	371	245	40/7									
	4.70	325	298	296/63									
	4.53	318	309	222/49									
	3.73	279	376	600/161									
C063	375.71	600	3.7	83032/221									
	344.51	600	4.1	819941/2380									
	307.24	600	4.6	67900/221									
	281.73	600	5.0	38315/136									
	242.60	600	5.8	589760/2431									
	222.46	600	6.3	291194/1309									
	188.11	600	7.4	291000/1547									
3 级	172.49	600	8.1	574725/3332									
	153.96	600	9.1	442320/2873									
	141.17	600	9.9	436791/3094									
$n_1=1400 \text{ min}^{-1}$ 最大扭矩 600 Nm	118.51	600	12	26190/221									
	108.67	600	13	206901/1904									
	89.54	600	16	1164/13									
	82.10	600	17	22989/280									
	73.28	600	19	372480/5083									
	67.19	600	21	183912/2737									
	59.42	600	24	170720/2873									
	54.49	600	26	84293/1547									
	49.74	600	28	1940/39									
	45.61	600	31	7663/168									
	40.32	600	35	240560/5967									
	36.97	600	38	237553/6426									

图例参见第109页

C

类型	i <sub>ges.</sub>	M <sub>2nenn</sub>	n <sub>2</sub>	i <sub>exakt</sub>	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
C072	38.92	820	36	506/13									
	35.41	820	40	5984/169									
	30.55	820	46	1955/64									
	27.79	820	50	1445/52									
	23.58	820	59	943/40									
	21.45	820	65	1394/65									
	20.65	686	68	1342/65									
	19.50	809	72	39/2									
	17.74	795	79	408/23									
	16.59	767	84	1725/104									
	16.20	686	86	1037/64									
	15.09	753	93	2550/169									
	14.38	731	97	115/8									
	13.08	718	107	170/13									
	12.51	662	112	2501/200									
	12.14	691	115	437/36									
	11.71	683	120	1311/112									
	11.04	679	127	1292/117									
	10.65	671	131	969/91									
	10.34	624	135	2379/230									
	10.00	648	140	10/1									
	9.10	636	154	2720/299									
	8.80	594	159	915/104									
	7.63	568	184	61/8									
	6.44	539	217	1159/180									
	6.21	533	225	3477/560									
	5.30	508	264	122/23									
C073	351.33	820	4.0	14053/40									
	319.60	820	4.4	1598/5									
	278.44	820	5.0	18377/66									
	253.30	820	5.5	108664/429									
	216.20	820	6.5	1081/5									
	196.68	820	7.1	12784/65									
	177.39	820	7.9	34592/195									
	161.38	820	8.7	409088/2535									
	137.38	820	10	65941/480									
	124.97	820	11	48739/390									
	104.50	820	13	31349/300									
	95.06	820	15	92684/975									
	86.17	820	16	517/6									
	78.39	820	18	70312/897									
	70.68	820	20	18377/260									
	64.30	820	22	54332/845									
	60.06	820	23	1081/18									
	54.63	820	26	6392/117									
	49.38	820	28	39997/810									
	47.62	819	29	39997/840									
	44.92	794	31	236504/5265									
	43.32	782	32	59126/1365									
	39.17	765	36	235/6									
	35.63	726	39	31960/897									

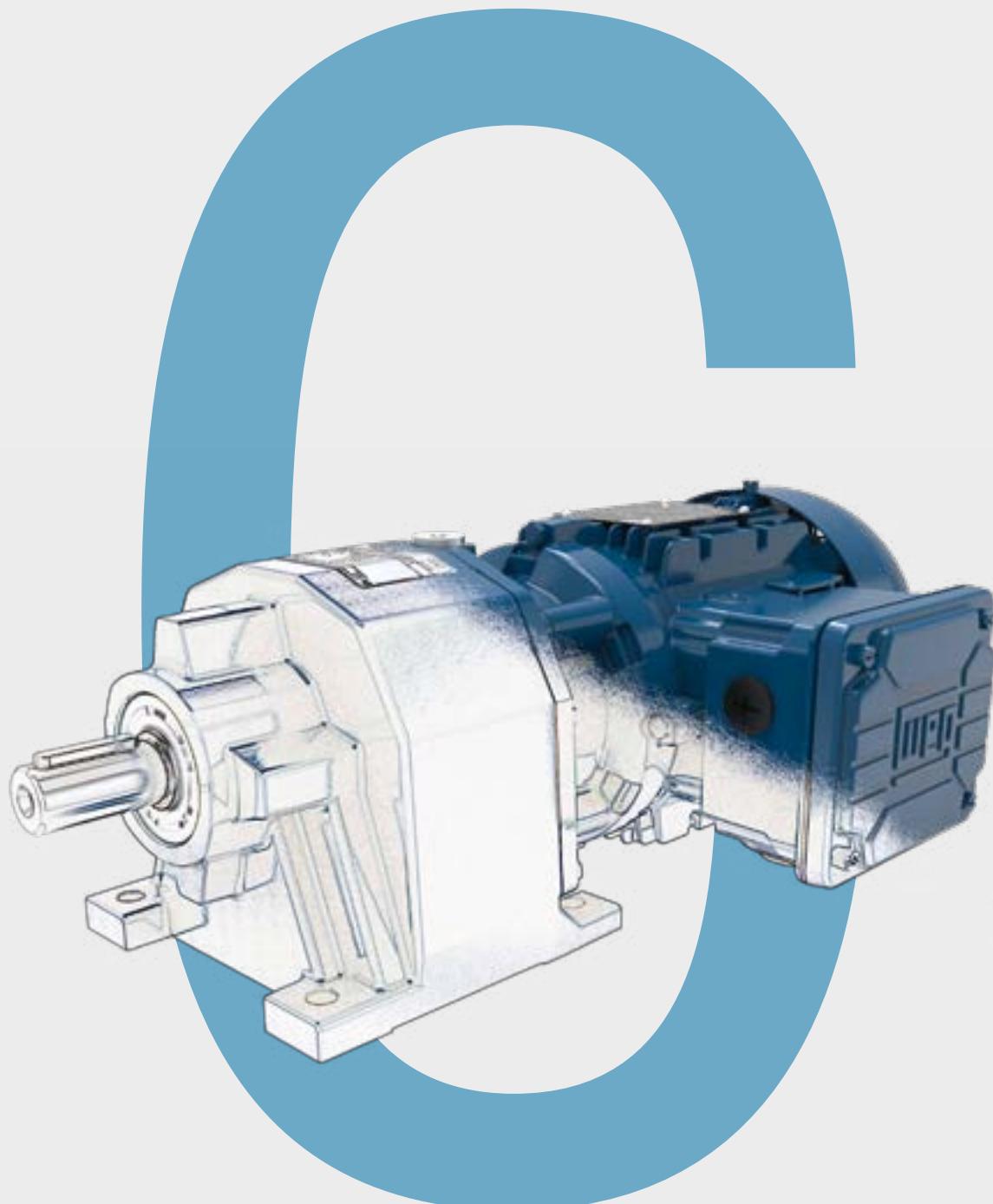
图例参见第109页

类型	$i_{ges.}$	$M_{2nenn}$	$n_2$	$i_{exakt}$	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
C082	54.18	1550	26	4930/91									
	42.88	1550	33	9605/224									
	37.44	1550	37	3145/84									
	33.09	1550	42	1853/56									
	31.23	1117	45	406/13									
	27.98	1549	50	4505/161									
	24.72	1120	57	791/32									
	24.05	1479	58	8755/364									
	21.58	1316	65	259/12									
	21.00	1418	67	7055/336									
	19.08	1306	73	763/40									
	17.99	1353	78	3400/189									
	17.35	1338	81	850/49									
	16.13	1298	87	371/23									
	15.31	1288	91	2465/161									
	13.87	1233	101	721/52									
	12.84	1220	109	4675/364									
	12.10	1177	116	581/48									
	10.82	1158	129	3485/322									
	10.37	1117	135	280/27									
	10.00	1103	140	10/1									
	8.87	1090	158	1615/182									
	8.83	1057	159	203/23									
	7.40	996	189	385/52									
	6.24	939	224	287/46									
	5.12	878	274	133/26									
C083	368.94	1550	3.8	909075/2464									
	284.84	1550	4.9	893265/3136									
	238.89	1550	5.9	86955/364									
	187.48	1550	7.5	671925/3584									
	144.69	1550	9.7	64821/448									
	119.68	1550	12	308295/2576									
	101.80	1550	14	592875/5824									
	88.23	1550	16	39525/448									
	74.50	1550	19	50065/672									
	71.84	1550	19	450585/6272									
	61.37	1550	23	39525/644									

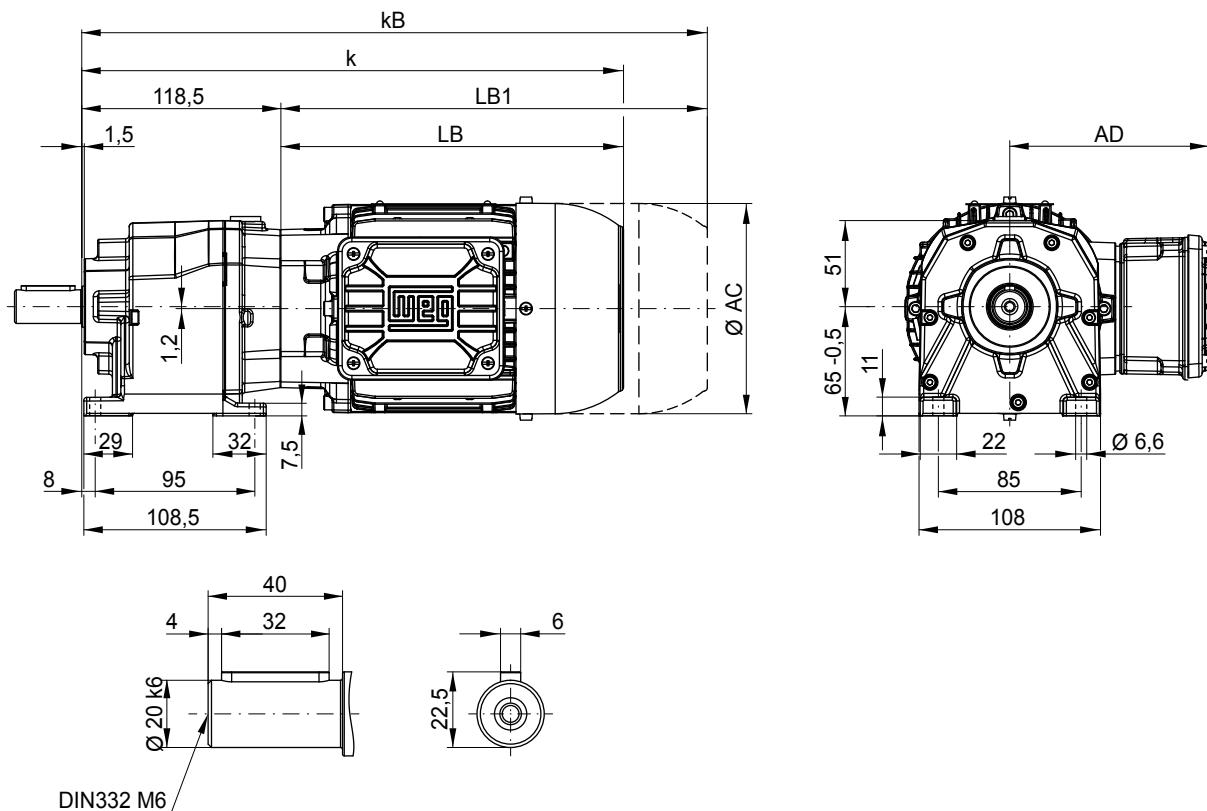
图例参见第109页



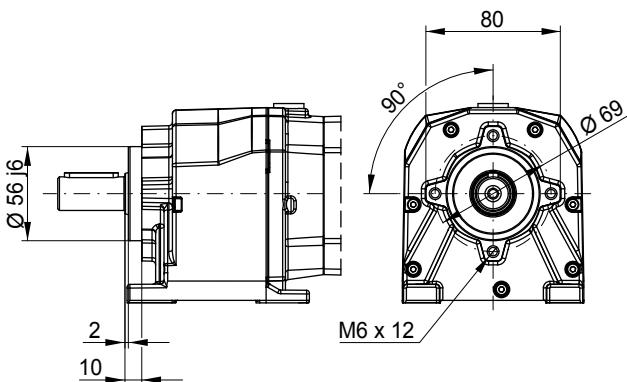
## 尺寸表



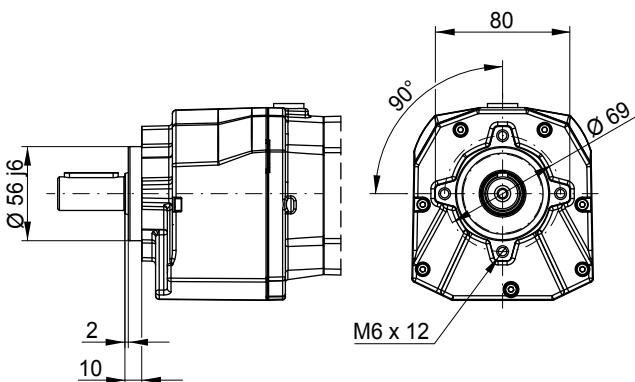
## CG00 - 底脚安装



## CW00 - 底脚安装, 带B14法兰配置 + 中心螺纹孔



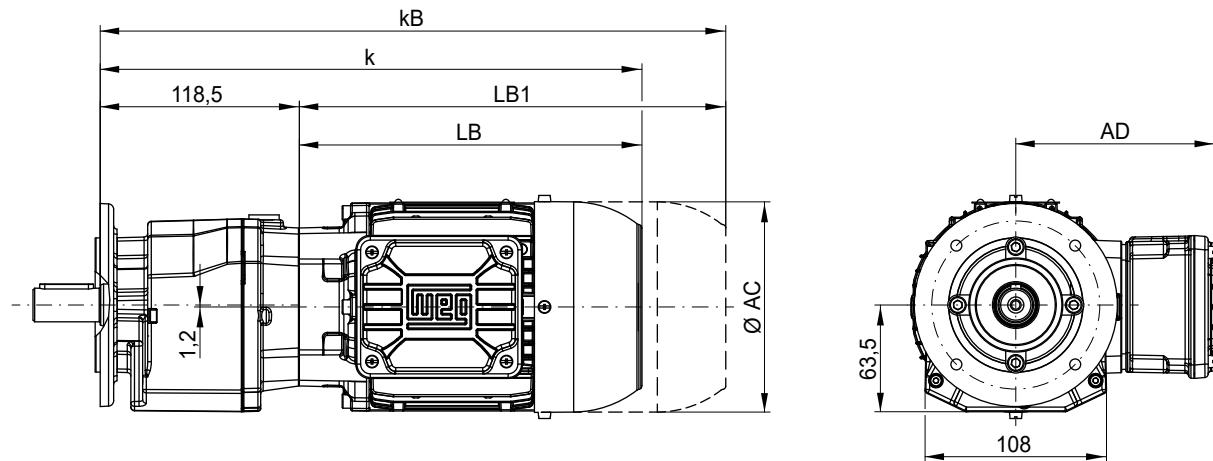
## CC00 - 法兰配置 + 中心螺纹孔



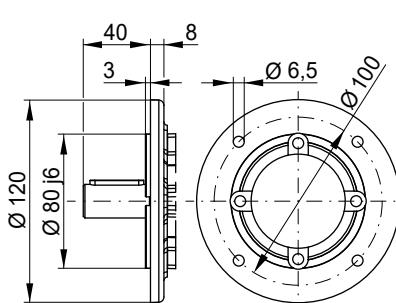
尺寸	电机机座	63	71	80
AC	126	141	159	
AD	128	136	145	
k	323	357	365	
kB	367	406	423	
LB	204	238	246	
LB1	248	287	304	

电机尺寸表参见第350页  
电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页

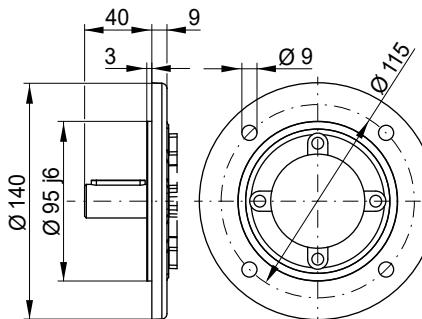
## CF00 - 法兰配置



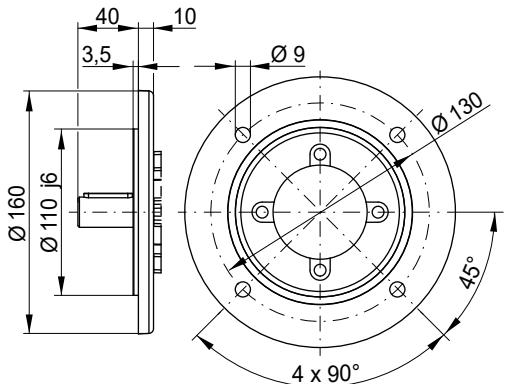
法兰 Ø 120



法兰 Ø 140

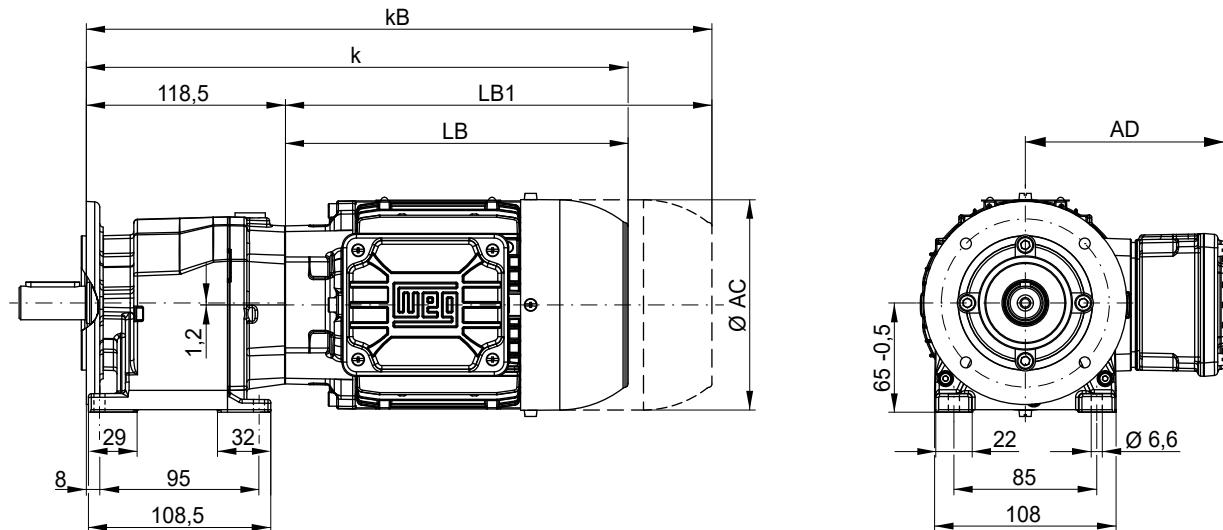


法兰 Ø 160



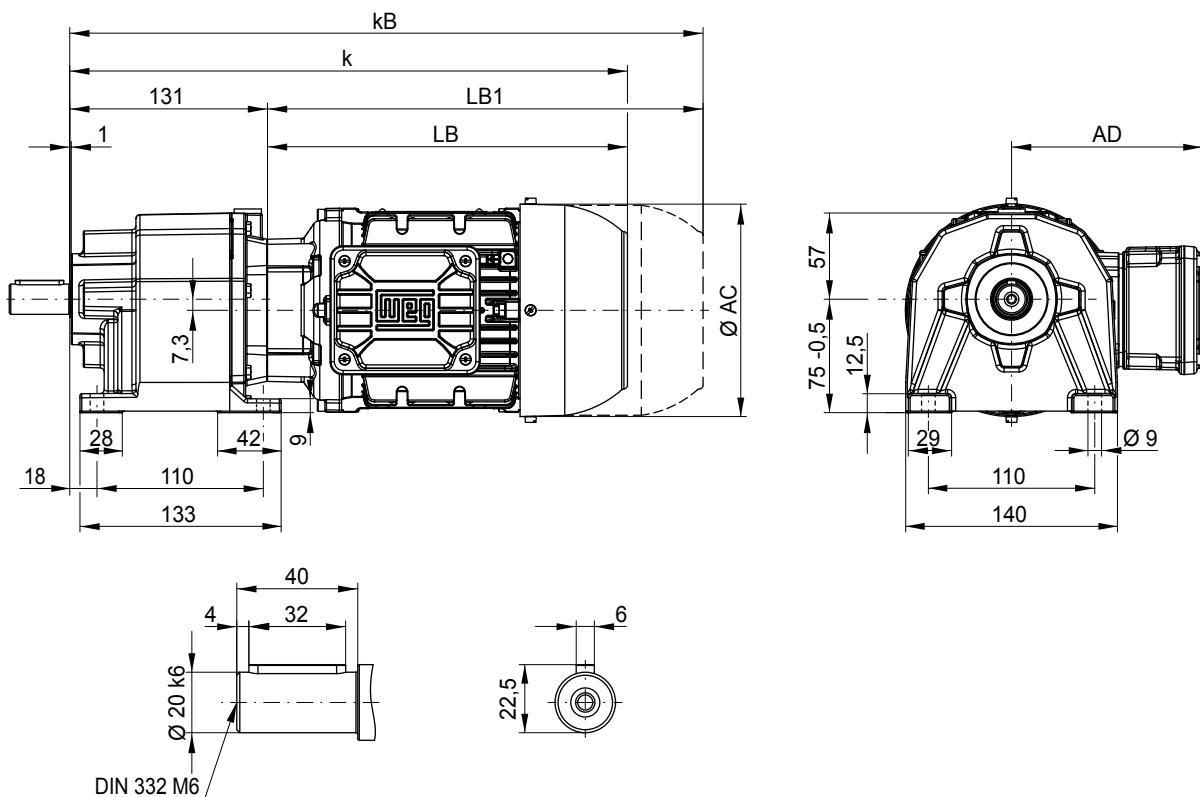
## CA00 - 底脚安装和B5法兰配置

外壳上的可安装法兰尺寸: Ø 120

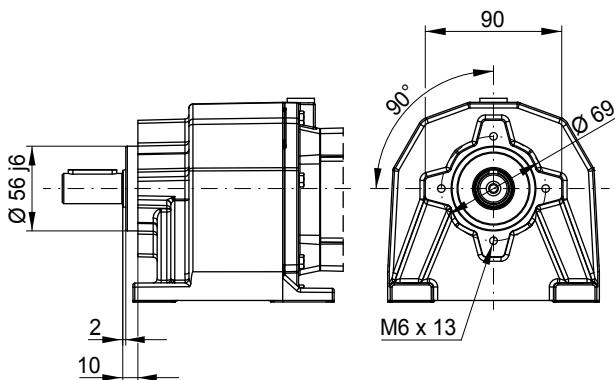


尺寸单位为mm。

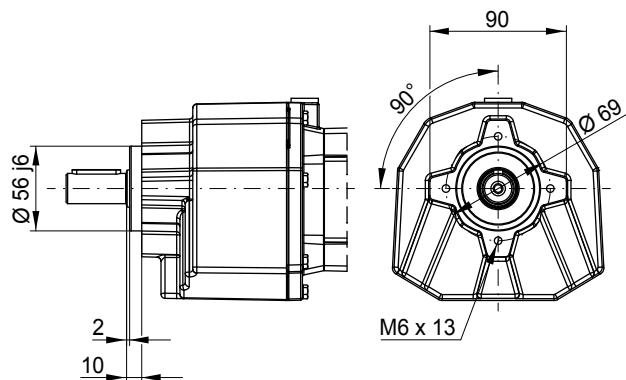
## CG01 - 底脚安装



## CW01 - 底脚安装, 带B14法兰配置 + 中心螺纹孔



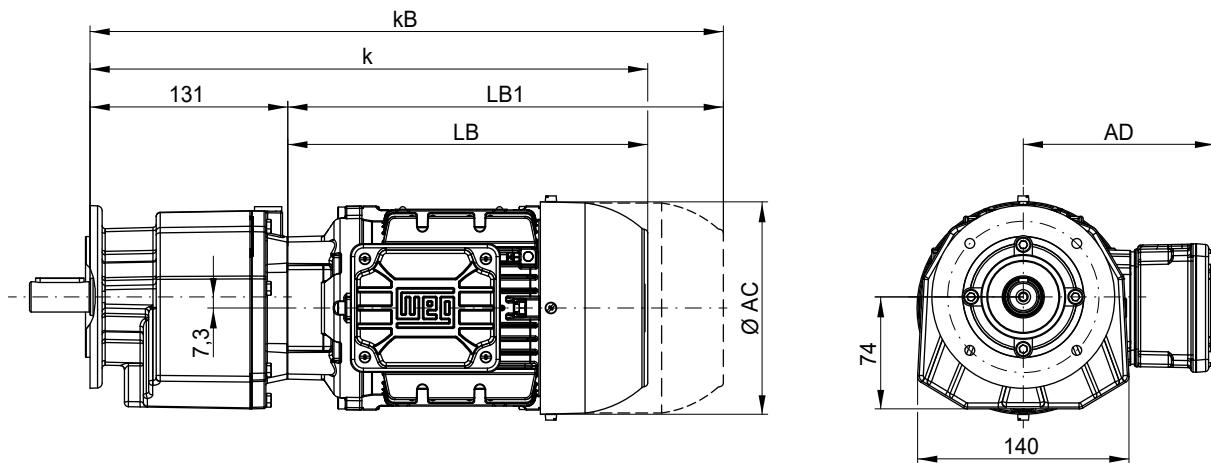
## CC01 - B14法兰配置 + 中心螺纹孔



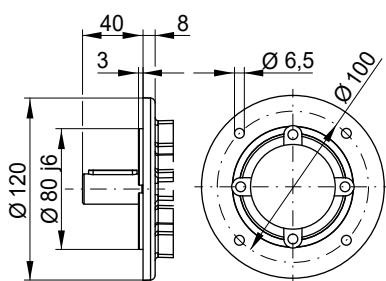
尺寸	电机机座 63	71	80	90S/L
AC	126	141	159	178
AD	128	136	145	155
k	335	369	377	419
kB	379	418	435	492
LB	204	238	246	288
LB1	248	287	304	361

电机尺寸表参见第350页  
电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页

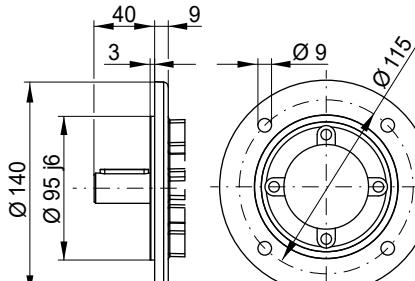
## CF01 - 法兰配置



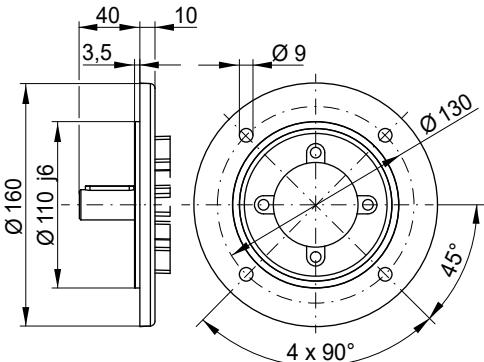
法兰 Ø 120



法兰 Ø 140

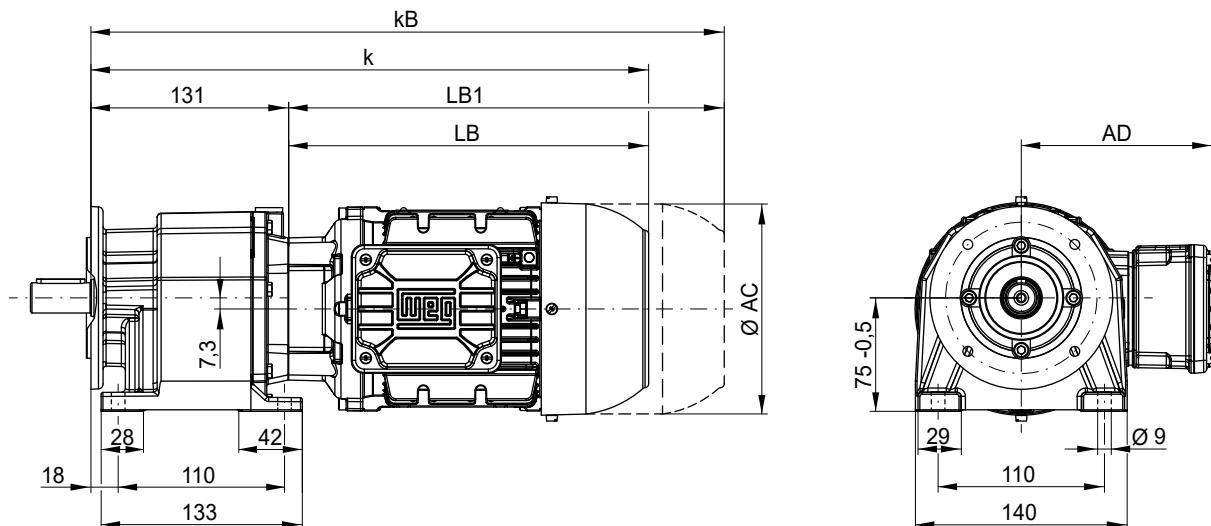


法兰 Ø 160



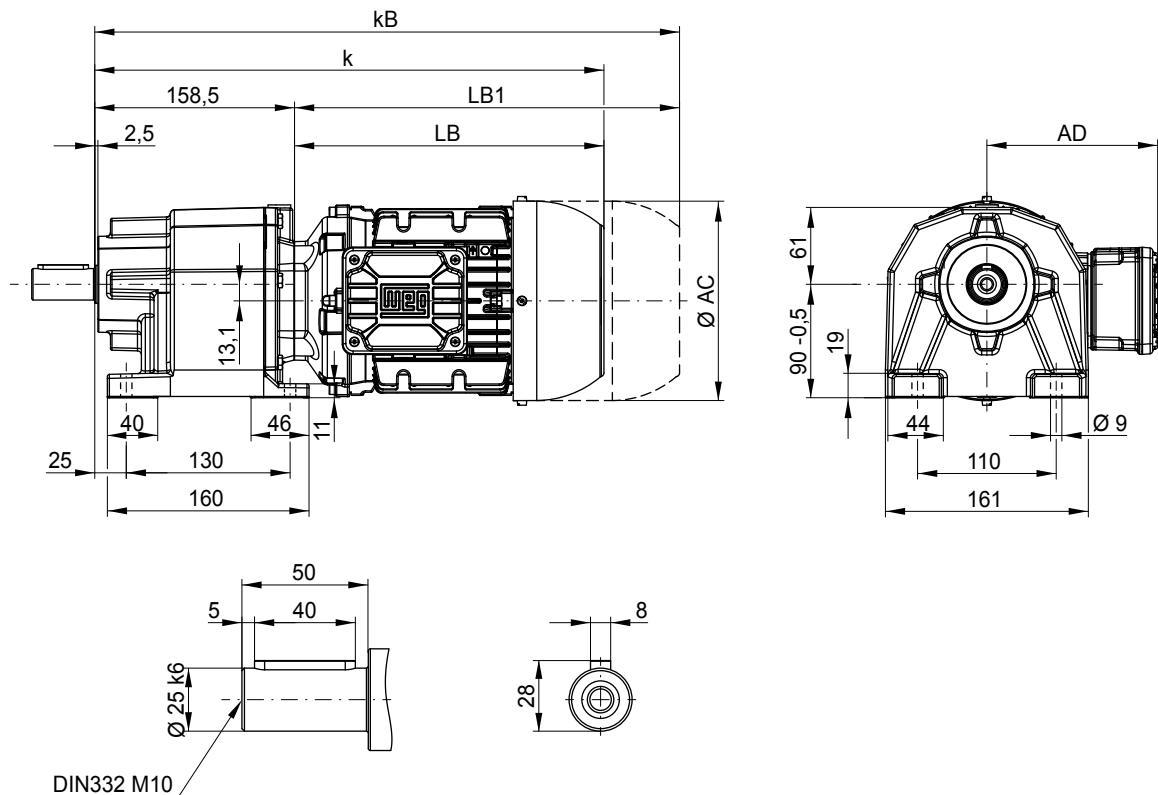
## CA01 - 底脚安装和B5法兰配置

外壳上的可安装法兰尺寸: Ø 120 and Ø 140

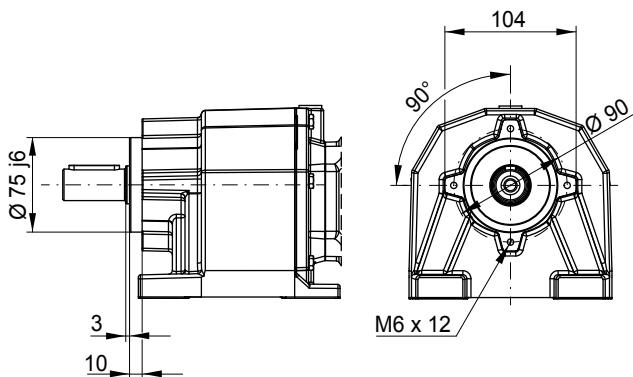


尺寸单位为mm。

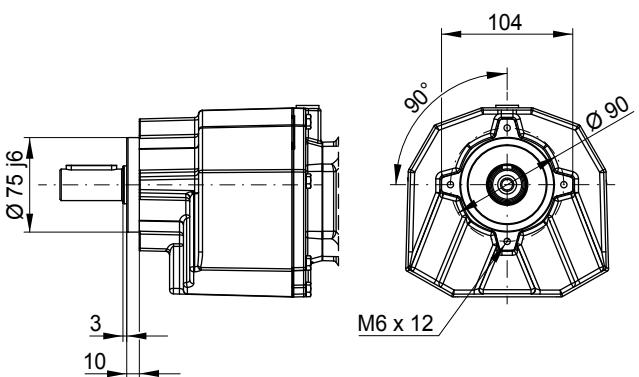
## CG03 - 底脚安装



## CW03 - 底脚安装, 带B14法兰配置 + 中心螺纹孔



## CC03 - B14法兰配置 + 中心螺纹孔

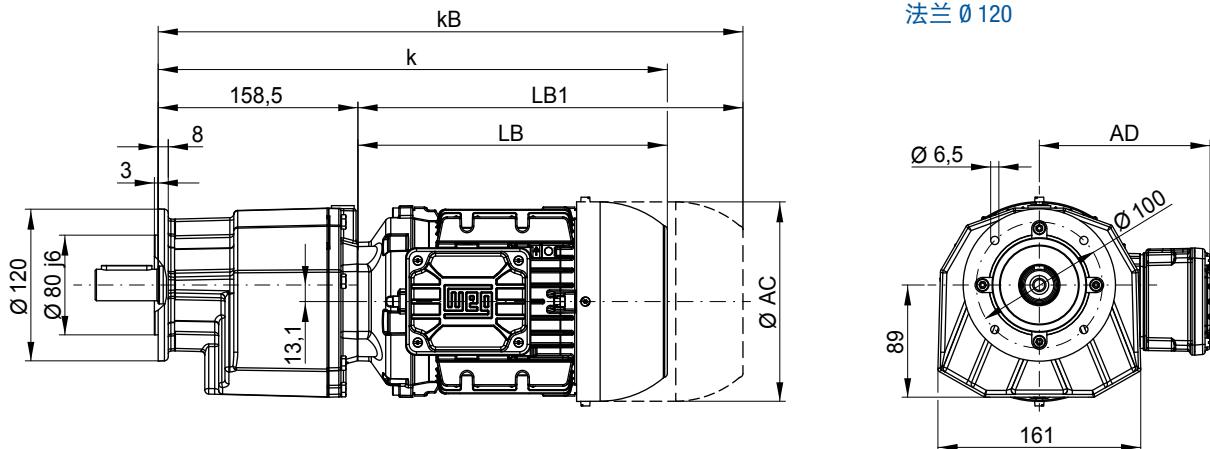


尺寸	63	71	80	90S/L	100L	L100L
AC	126	141	159	178	199	199
AD	128	136	145	155	165	165
k	363	397	405	447	497	535
kB	407	446	463	520	581	619
LB	204	238	246	288	338	376
LB1	248	287	304	361	422	460

电机尺寸表参见第350页

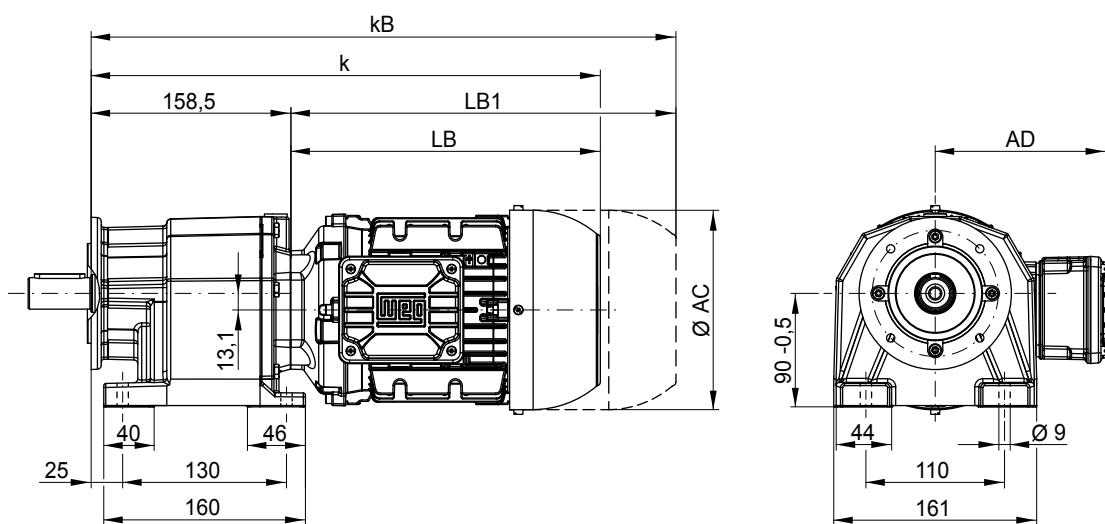
电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页

## CF03 - 法兰配置



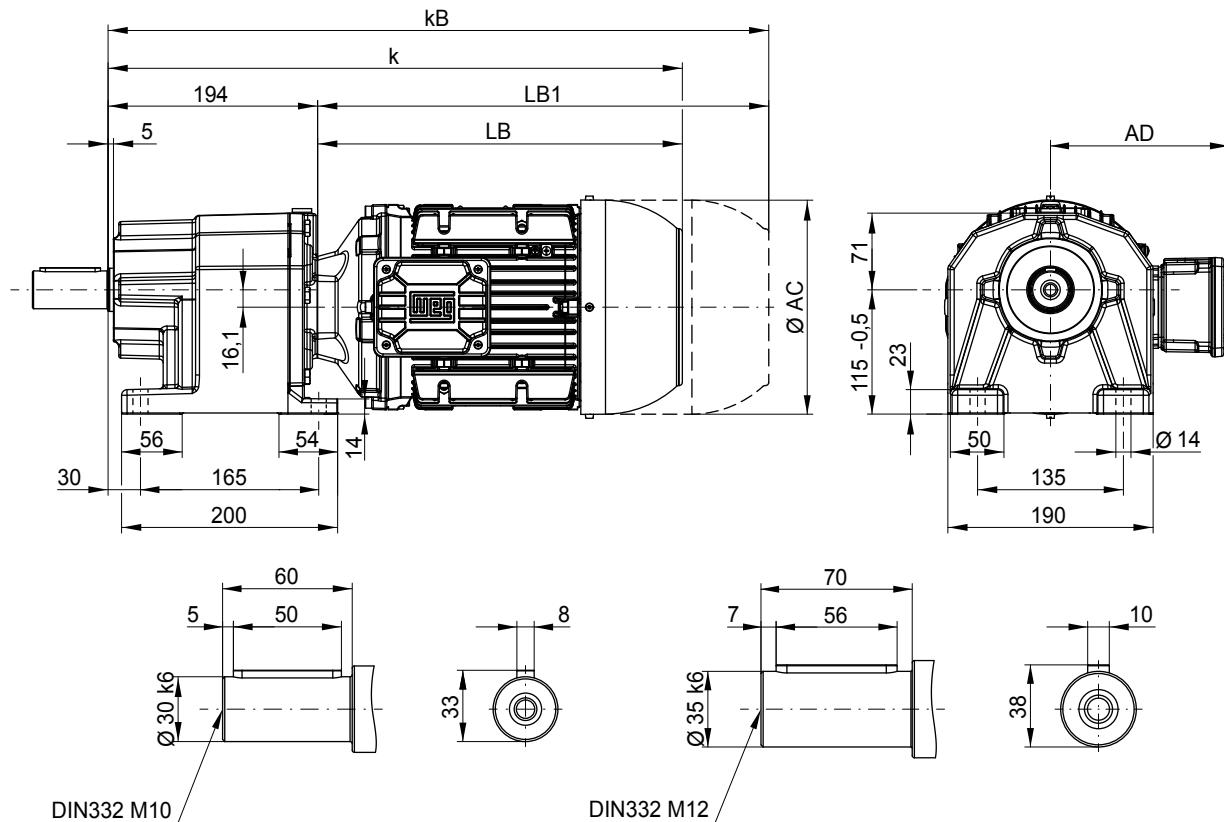
## CA03 - 底脚安装和B5法兰配置

外壳上的可安装法兰尺寸: Ø 120, Ø 140 and Ø 160

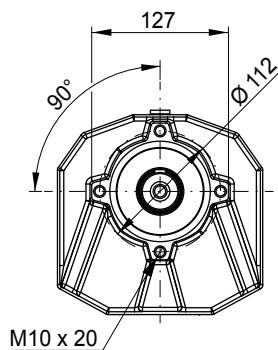
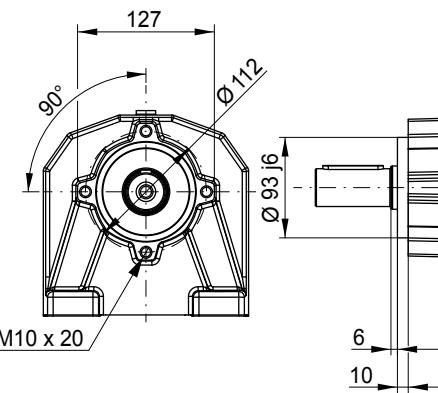
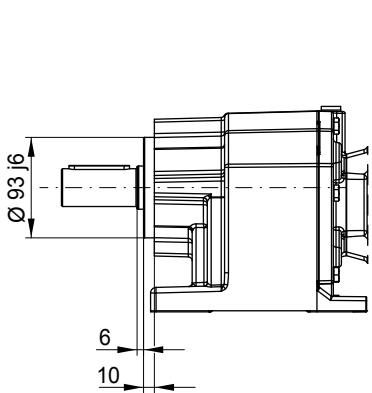


尺寸单位为mm。

## CG05 - 底脚安装



## CW05 - 底脚安装, 带B14法兰配置 + 中心螺纹孔

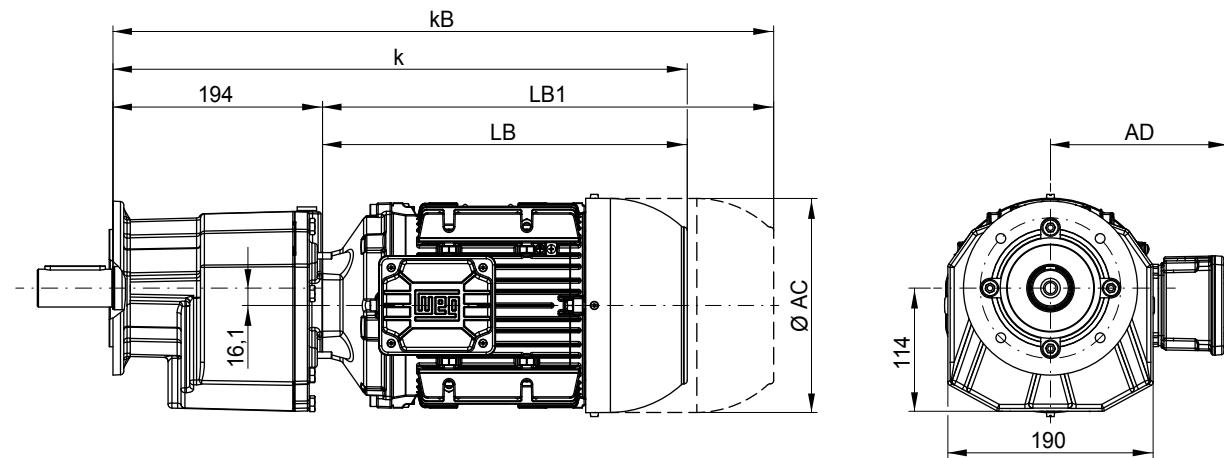


尺寸 \ 电机机座	63	71	80	90S/L	100L	L100L	112M	132S,M	L132M
AC	126	141	159	178	199	199	221	261	261
AD	128	136	145	155	165	165	185	205	205
k	398	432	440	482	532	570	542	607	645
kB	442	481	498	555	616	654	629	725	763
LB	204	238	246	288	338	376	348	413	451
LB1	248	287	304	361	422	460	435	531	569

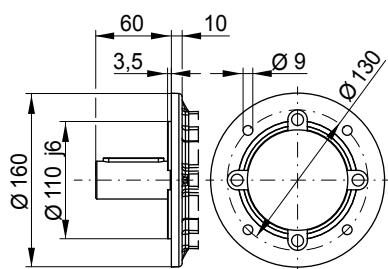
电机尺寸表参见第350页

电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页

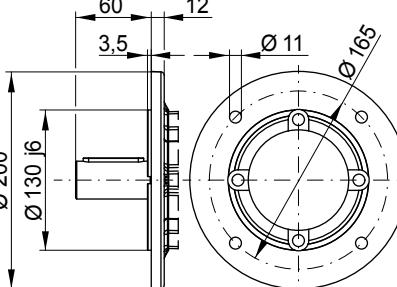
## CF05 - 法兰配置



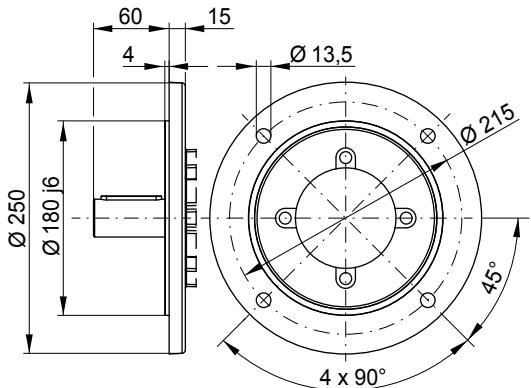
法兰 Ø 160



法兰 Ø 200

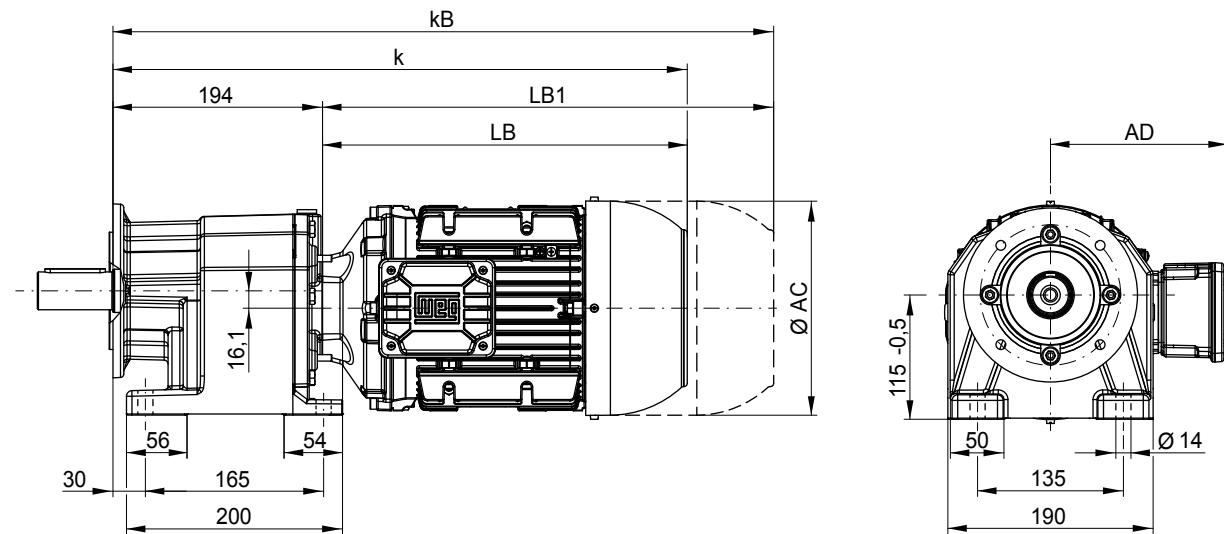


法兰 Ø 250



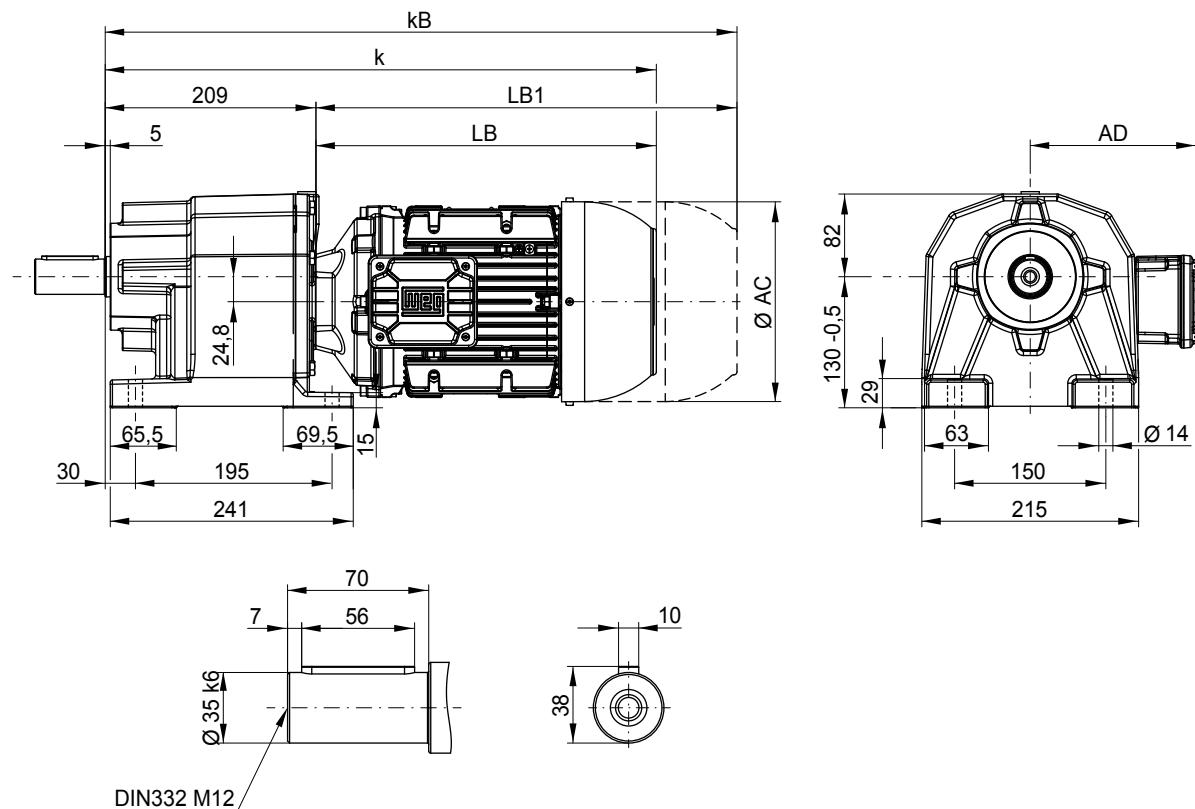
## CA05 - 底脚安装和B5法兰配置

外壳上的可安装法兰尺寸: Ø 160 and Ø 200

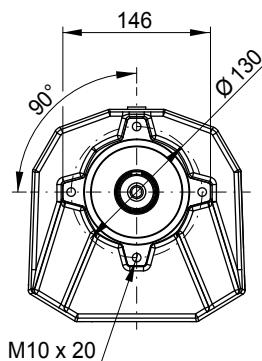
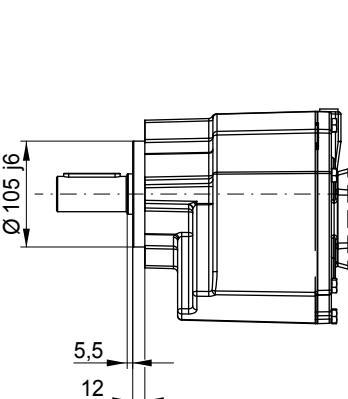
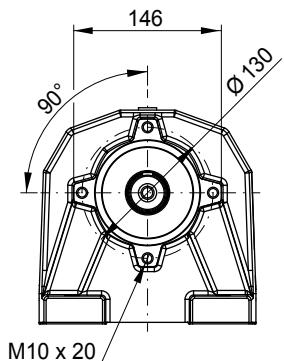
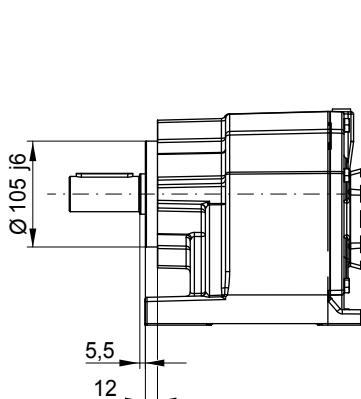


尺寸单位为mm。

## CG06 - 底脚安装



## CW06 - 底脚安装, 带B14法兰配置 + 中心螺纹孔

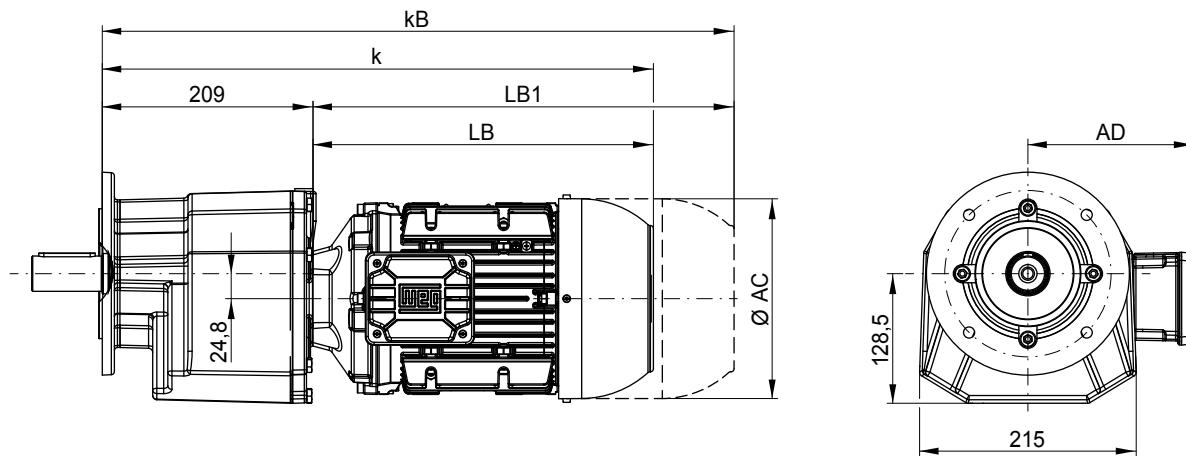


尺寸 \ 电机机座	63	71	80	90S/L	100L	L100L	112M	132S,M	L132M
AC	126	141	159	178	199	199	221	261	261
AD	128	136	145	155	165	165	185	205	205
k	413	447	455	497	547	585	557	622	660
kB	457	496	513	570	631	669	644	740	778
LB	204	238	246	288	338	376	348	413	451
LB1	248	287	304	361	422	460	435	531	569

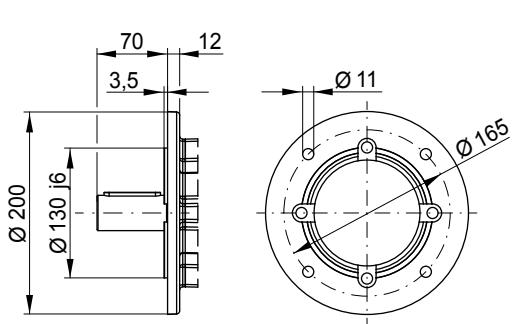
电机尺寸表参见第350页

电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页

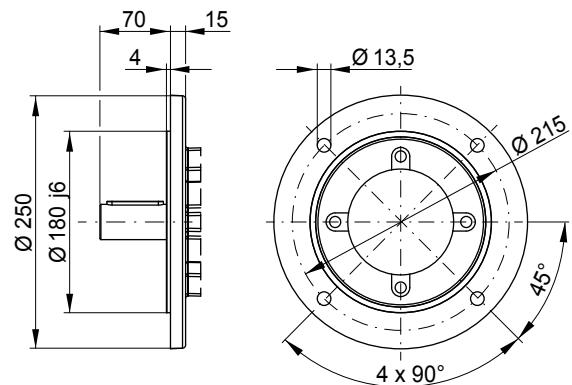
## CF06 - 法兰配置



法兰 Ø 200

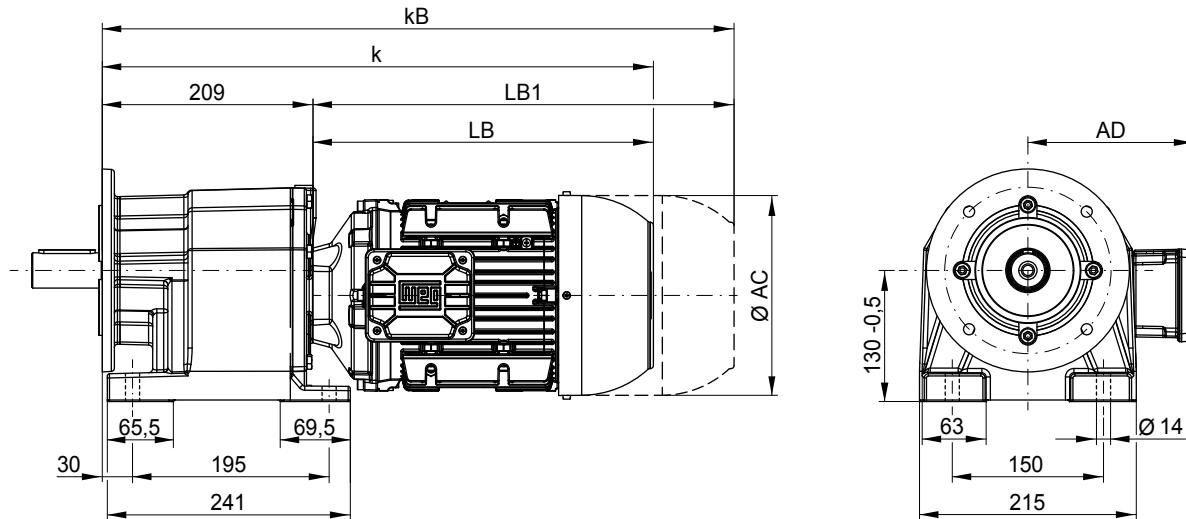


法兰 Ø 250



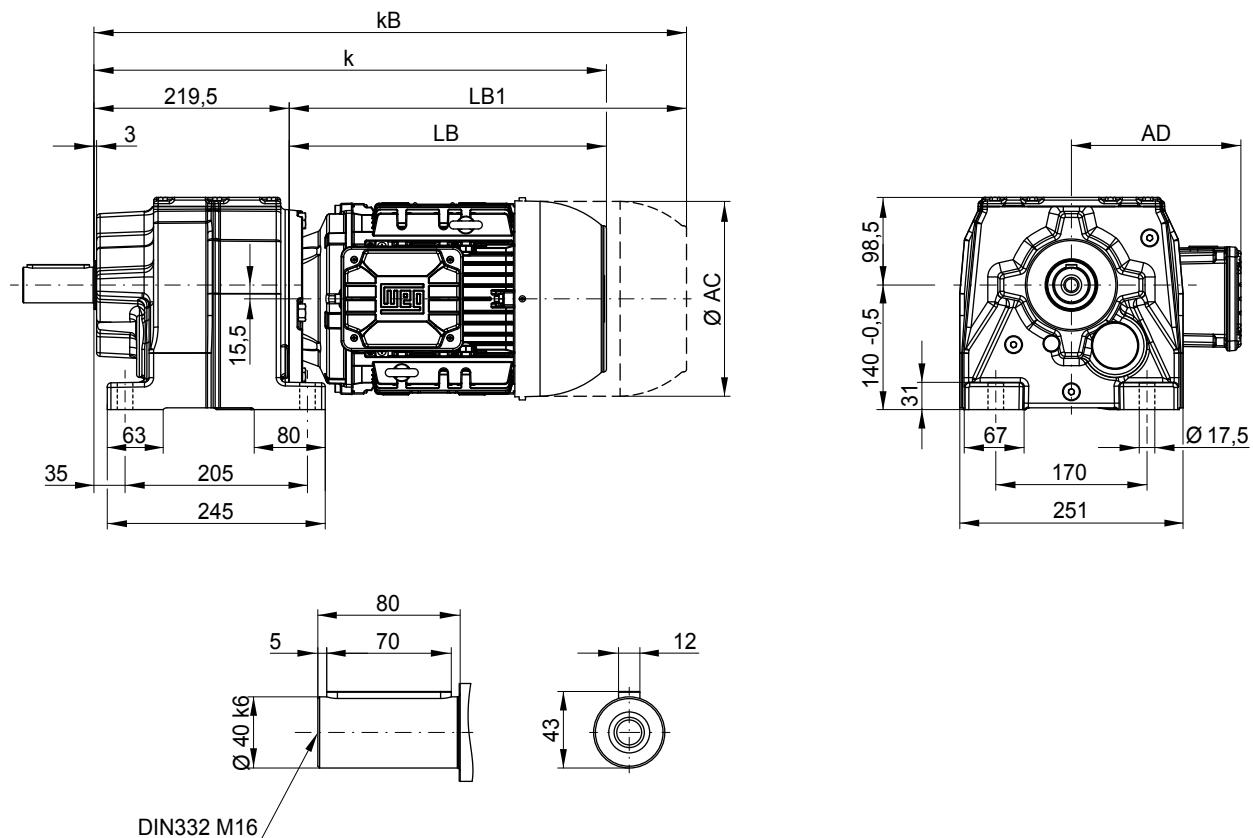
## CA06 - 底脚安装和B5法兰配置

外壳上的可安装法兰尺寸: ø 200

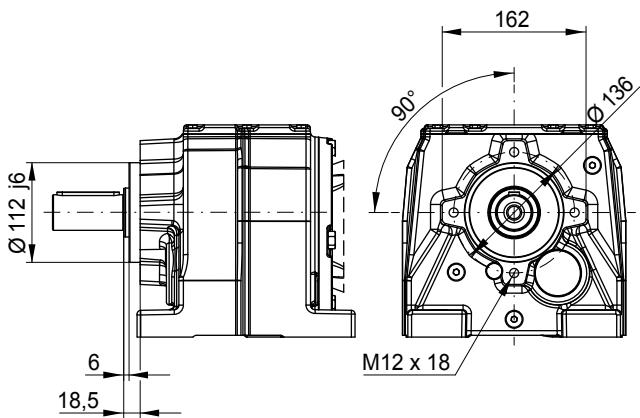


尺寸单位为mm。

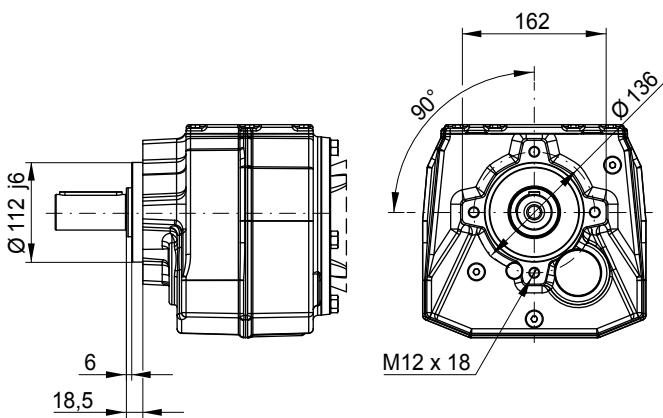
## CG07 - 底脚安装



## CW07 - 底脚安装, 带B14法兰配置 + 中心螺纹孔



## CC07 - B14法兰配置 + 中心螺纹孔

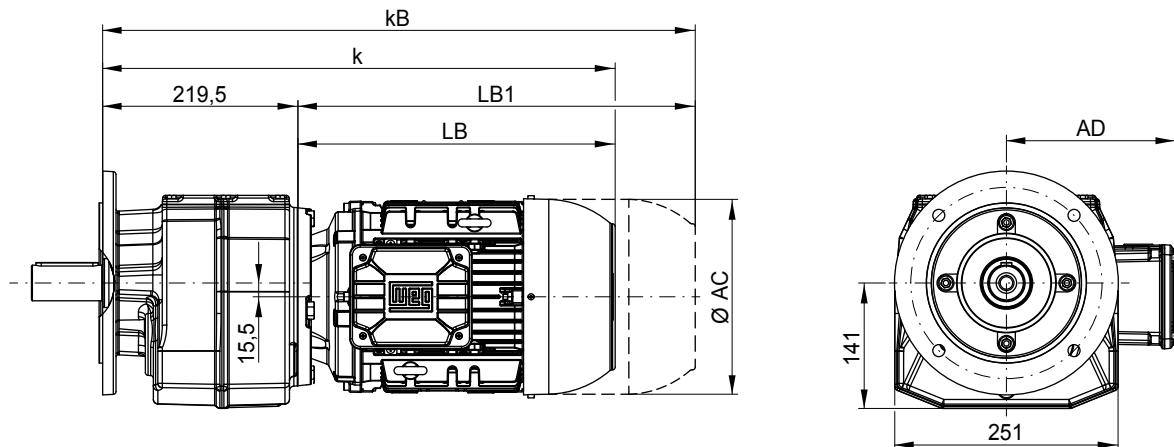


尺寸 \ 电机机座	63	71	80	90S/L	100L	L100L	112M	132S,M	L132M	160M	160L
AC	126	141	159	178	199	199	221	261	261	318	318
AD	128	136	145	155	165	165	185	205	205	266	266
k	424	458	466	508	558	596	568	633	671	765	809
kB	468	507	524	581	642	680	655	751	789	889	933
LB	204	238	246	288	338	376	348	413	451	545	589
LB1	248	287	304	361	422	460	435	531	569	669	713

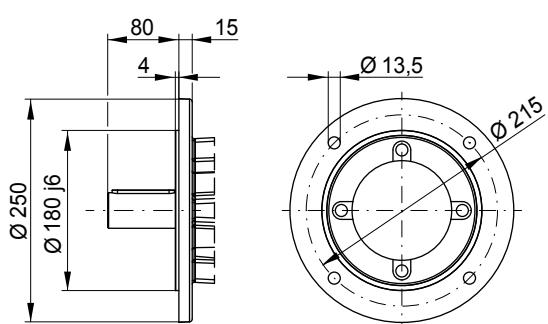
电机尺寸表参见第350页

电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页

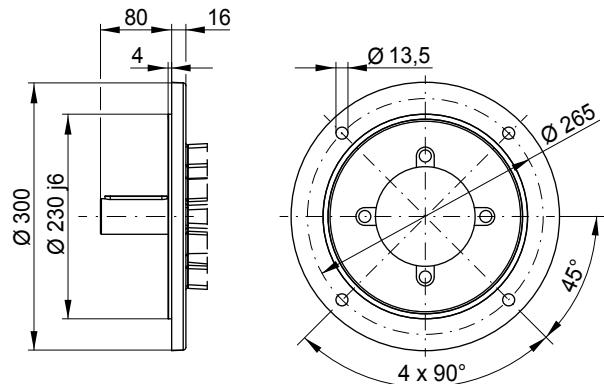
## CF07 - 法兰配置



法兰 Ø 250

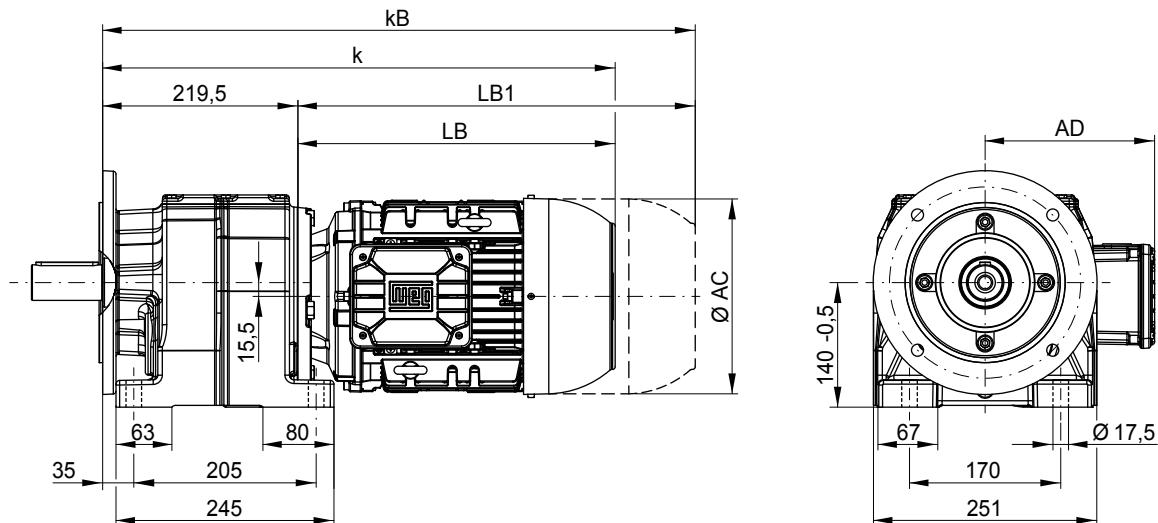


法兰 Ø 300



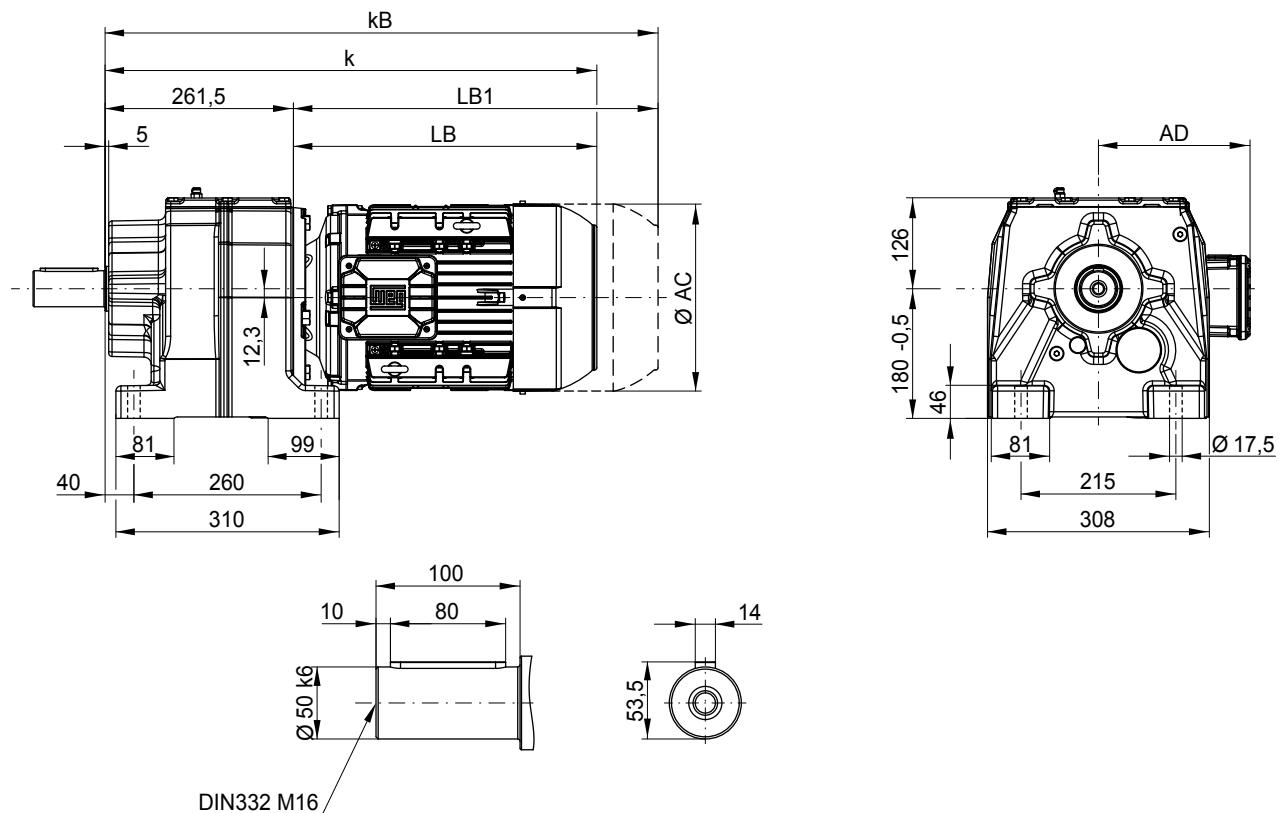
## CA07 - 底脚安装和B5法兰配置

外壳上的可安装法兰尺寸: Ø 250

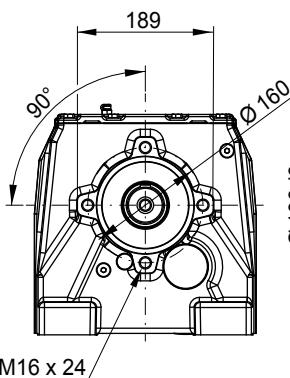
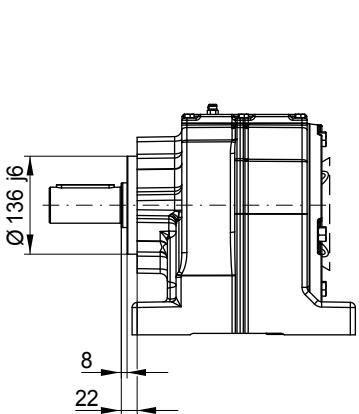


尺寸单位为mm。

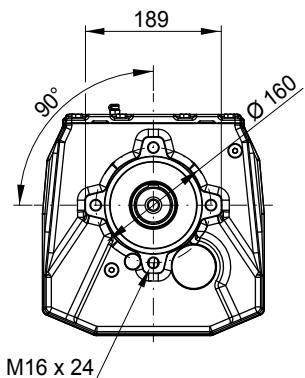
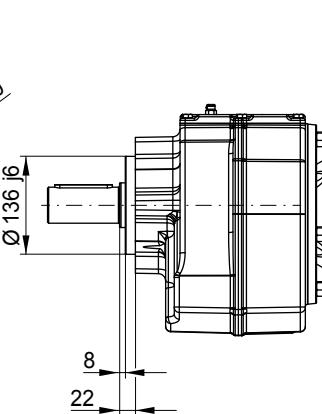
## CG08 - 底脚安装



## CW08 - 底脚安装, 带B14法兰配置 + 中心螺纹孔



## CC08 - B14法兰配置 + 中心螺纹孔

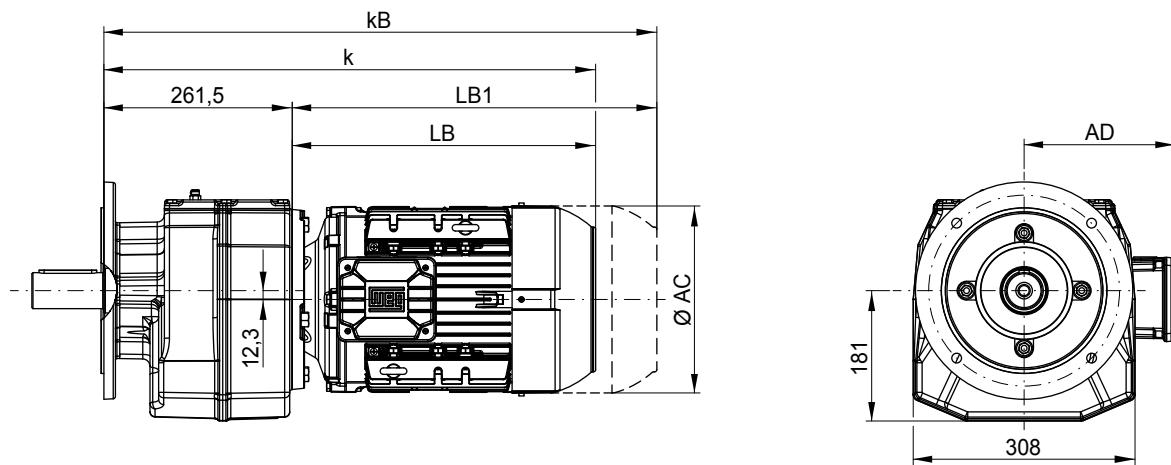


尺寸 \ 电机机座	63	71	80	90S/L	100L	L100L	112M	132S,M	L132M	160M	160L	180M	180L
AC	126	141	159	178	199	199	221	261	261	318	318	347	347
AD	128	136	145	155	165	165	185	205	205	266	266	281	281
k	466	500	508	550	600	638	610	675	713	802	846	870	908
kB	510	549	566	623	684	722	697	793	831	926	970	988	1026
LB	204	238	246	288	338	376	348	413	451	540	584	608	646
LB1	248	287	304	361	422	460	435	531	569	664	708	726	764

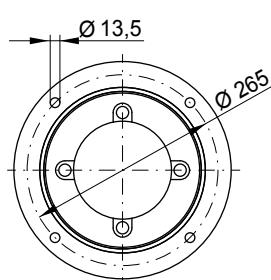
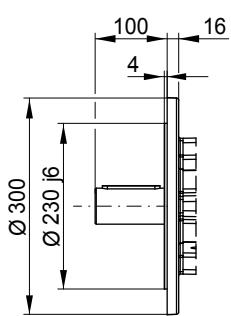
电机尺寸表参见第350页

电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页

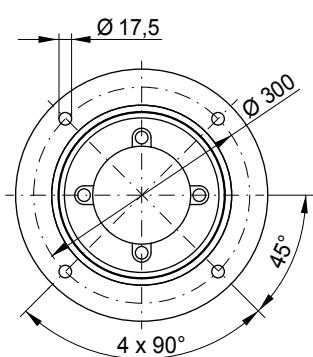
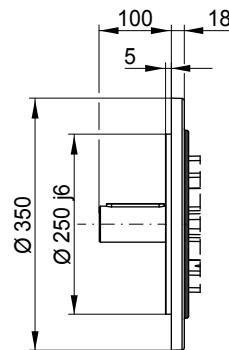
## CF08 - 法兰配置



法兰 Ø 300

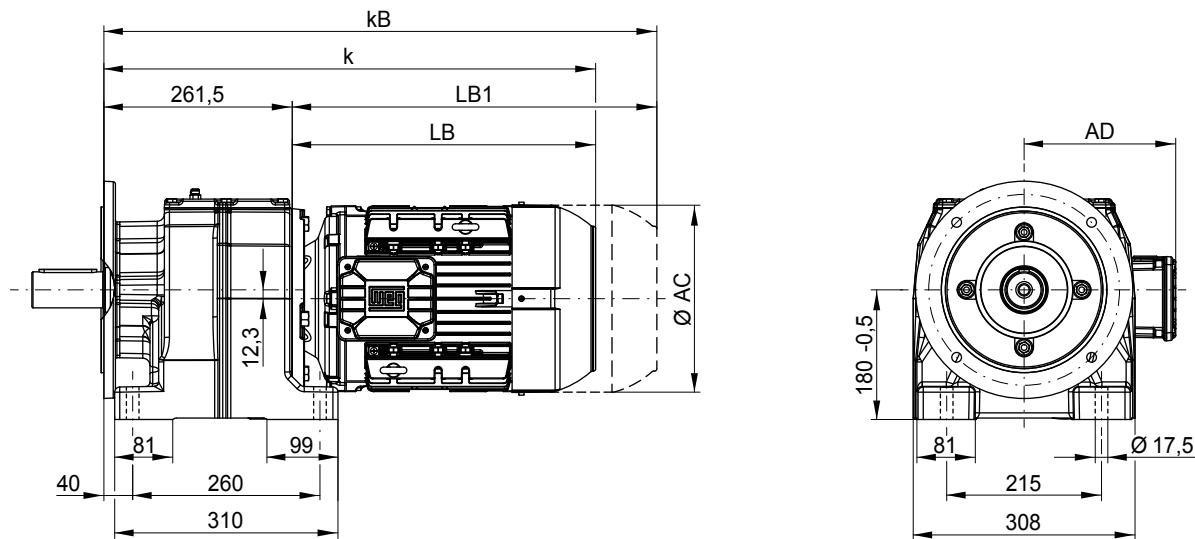


法兰 Ø 350



## CA08 - 底脚安装和B5法兰配置

外壳上的可安装法兰尺寸: Ø 300



尺寸单位为mm。





平行轴斜齿轮减速电机F系列

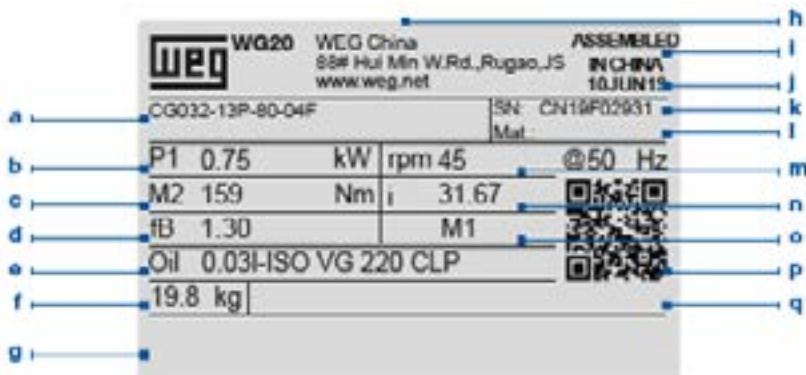


# 技术参数

尺寸	F02	F03	F04	F05	F06	F07
功率	0.12 - 1.5 kW	0.12 - 3 kW	0.12 - 9.2 kW	0.12 - 9.2 kW	0.12 - 15 kW	0.12 - 15 kW
扭矩	130 Nm	220 Nm	400 Nm	600 Nm	820 Nm	1500 Nm
减速比	3.93 - 97.85	3.85 - 70.17	4.42 - 422.98	5.17 - 487.67	4.41 - 412.64	4.29 - 305.42
级数	2	2	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3
外壳材质	铝				铸铁	
实心轴	工艺	键符合DIN 6885.1标准, 螺纹孔符合DIN 332标准表2				
	公差	< Ø 55: k6 / ≥ Ø 55: m6				
	材质	标配: C45E (1.1191) /也可根据客户要求提供不锈钢材质				
空心轴	类型	键符合DIN 6885.1标准				
	公差	H7				
	材质	标配: C45E (1.1191) /也可根据客户要求提供不锈钢材质				
法兰	公差	中心≤250: j6 / > 250: h6 (DIN EN 50347标准)				
	材质	铸铁				
齿轮	类型	磨齿				
	材质	16MnCr5 (1.7131)硬化外壳 - 最低58HRC				
轴密封件	类型	AS型 (DIN 3760标准)				
	材质	标配NBR/特殊FKM				
轴承		标准型/强化型				
润滑剂	类型	标配CLP 220/特殊CLP HC 220				
	数量	视安装位置而定				
轴高		DIN 747标准: ≤ 50: -0.4; > 50 to ≤ 250: -0.5; > 250: -1				

## 总体信息

### 1. 铭牌



a	型号代码	i	原产国
b	电机功率	j	生产日期
c	输出扭矩	k	序列号
d	服务系数	l	材料号
e	润滑剂型号和数量	m	输出转速
f	重量	n	速比
g	其他信息	o	安装位置
h	厂商地址	p	在线信息链接QR二维码

## 1. 型号代码

FH073-13P-90S/L-04F ...

```

    graph TD
      FH[FH073-13P-90S/L-04F] --- 1[1]
      FH --- 2[2]
      FH --- 3[3]
      FH --- 4[4]
      FH --- 5[5]
      FH --- 6[6]
      FH --- 7[7]
      FH --- 8[8]
      FH --- 9[9]
  
```

**[1]** 型号: F = 行轴斜齿轮减速电机

**[2]** 设计型式:  
 B = 两端均带有输出轴  
 D = 带缩紧盘的空心轴  
 F = 带输出轴的B5法兰配置  
 H = 空心轴  
 O = 带空心轴的B5法兰配置  
 P = 带空心轴和缩紧盘的B5法兰配置  
 S = 输出轴  
 T = 带橡胶缓冲垫的空心轴  
 U = 带缩紧盘和橡胶缓冲垫的空心轴

**[3]** 尺寸:  
 02  
 03  
 04  
 05  
 06  
 07

**[4]** 级数:  
 2 = 2 级齿轮  
 3 = 3 级齿轮

**[5]** 电机类型:  
 13H = 一体化铝制IE2电机  
 13P = 一体化铝制IE3电机

**[6]** 电机机座号:  
 63  
 71  
 80  
 90S/L  
 100L  
 L100L  
 112M  
 132S  
 132M  
 L132M  
 160M  
 160L  
 180M  
 180L

**[7]** 极数:  
 04 = 4 极  
 06 = 6 极

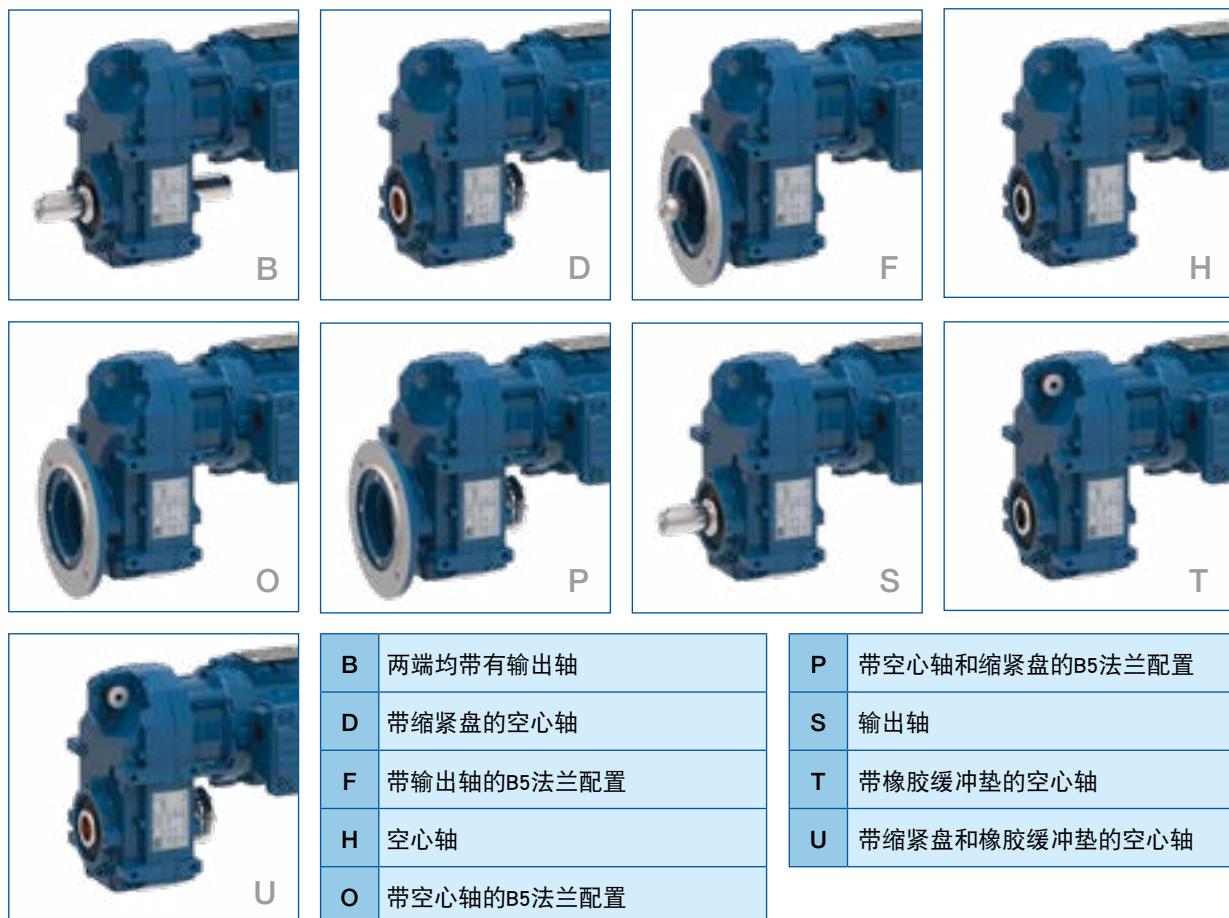
**[8]** 功率标识:  
 D  
 E  
 F  
 G

**[9]** 电机模块: 参见第323页

## 2. 范围

尺寸	F02	F03	F04	F05	F06	F07
外壳材质	铝				铸铁	

## 3. 设计型式



## 1. 齿轮减速电机附件

尺寸在F02到F05之间的平行轴斜齿轮减速电机既没有透气帽也没有排油螺钉。它们所配备的润滑剂足够终生使用。

默认情况下，F06到F07之间的行轴斜齿轮减速电机配有透气帽（带有用于确保运输安全的安全带，如图所示）。在电机首次启动之前，必须将透气帽的橡胶带(a)完全拆掉。透气帽的位置视安装位置而定（参见第139页“安装位置”一节）。



## 2. 悬臂和轴向载荷

相关选型表中的悬臂载荷( $F_{rN}$ )指的是作用在齿轮减速电机轴中心( $x=l/2$ )的力。表中给出的容许悬臂载荷都是针对标准轴和轴承并基于最坏情况下的载荷方向而计算得到的数据。可以通过公式Q1到Q3计算得到其他载荷方向和加载动作对应的数据。如果输出轴上有传动元件，则在确定悬臂载荷时必须乘上适当的系数( $f_z$ )。

齿轮	链轮	V形带	平皮带
$f_z=1.1$ ( $z \leq 17$ )	$f_z=1.2$ ( $z \leq 13$ )	$f_z=1.1$ ( $z > 13$ )	$f_z=1.8$
			$f_z=2.5$

使用以下公式Q1和Q2可以计算输出轴上的容许轴向载荷。Q3可用于计算您的应用中现有的实际轴载荷。计算结果可使用公式Q4进行比较。

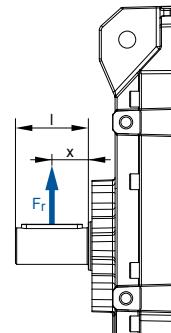
Q1	$F_{zL} = F_{rN} \cdot a_1$
Q2	$F_{zW} = F_W \cdot a_2$
Q3	$F_{Qvorh} = \frac{2 \cdot M_2}{d_0} \cdot f_z$
Q4	$F_{Qvorh} \leq F_{zL}$
	$F_{Qvorh} \leq F_{zW}$

Variable	单位	说明
$a_1$		载荷作用系数-输出轴轴承（见表1）
$a_2$		载荷作用系数-输出轴（见表1）
$d_0$	[m]	传动元件的有效直径
$M_2$	[Nm]	齿轮减速电机输出扭矩（取自选型表）或计算得到的所需输出扭矩
$F_{zL}$	[N]	输出轴轴承的容许悬臂载荷
$F_{zW}$	[N]	输出轴的容许悬臂载荷
$F_{rN}$	[N]	选型表给出的容许悬臂载荷
$F_W$	[N]	容许悬臂载荷-输出轴 $x=l/2$ （见表2）
$F_{Qvorh}$	[N]	齿轮轴上的现有悬臂载荷
$f_z$		传动元件系数
$M_{max}$	[Nm]	耦合运行时的最大可能输出扭矩（表2）

您进行计算时，请务必同时使用公式Q1和Q2。

x / l						
0	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2
$a_1 \rightarrow$ 公式 Q1						
1.39	1.18	1.00	0.85	0.73	0.52	0.38
$a_2 \rightarrow$ 公式 Q2						
2.00	2.00	1.00	0.55	0.38	0.23	0.17

表1：载荷作用系数  $a_1$ ,  $a_2$



中间数值可进行线性插值。也可根据客户要求提供联合载荷 ( $F_r \neq 0; F_a = 0$ )。

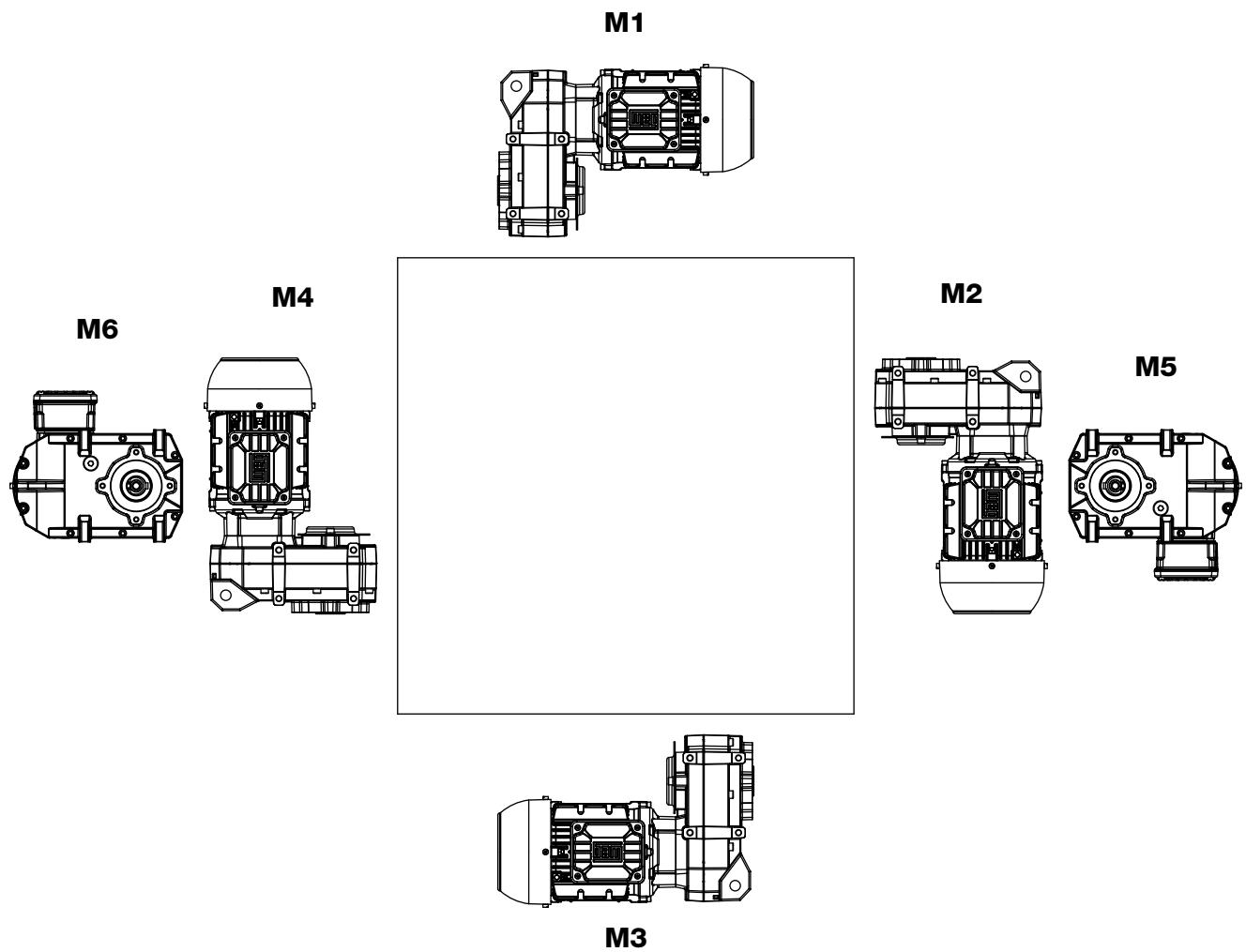
$F_r = 0$ 时 的 $M_{max}$	输出扭矩 $M_2$ [Nm]												
	50	100	200	300	400	600	820	1550	3000	4500	8000	13000	18000
	$F_W$ [kN] at $x/l = 0.5 \rightarrow$ 公式 Q2												
Ø 20x40	160	3.4	2.8										
Ø 25x50	300	5.9	5.7	4.8									
Ø 30x60	500		7.6	7.1	6.3	5.0							
Ø 35x70	800			11.0	11.0	10.0	8.3						
Ø 40x80	1170				14.0	13.0	12.0	10.7					
Ø 50x100	2250					24.0	24.0	23.0	20.0				
Ø 60x120	3740							31.0	30.0	23.0			
Ø 70x140	5850								44.0	41.0	36.0		
Ø 90x170	11700									72.0	70.0	61.0	
Ø 110x210	20800										106.0	103.0	
Ø 120x210	26700										129.0	121.0	
												109.0	

表2：容许悬臂载荷-输出轴  $x = l/2$

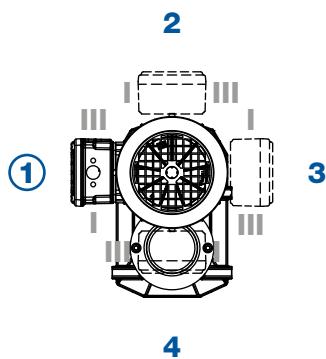
如果没有悬臂载荷，那么可以用相同齿轮类型的选型表中对应容许悬臂载荷的50%作为容许轴向载荷（推或拉）。如果作用在驱动系统上的轴向载荷或径向及轴向成分过大，我们建议您与厂家联系。

## 安装位置 - 尺寸F02到F05

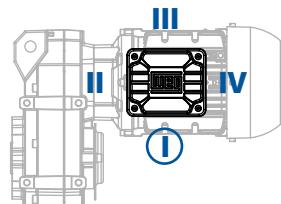
F02到F05之间的齿轮减速电机内有终身可用的润滑剂，而且无需通风。



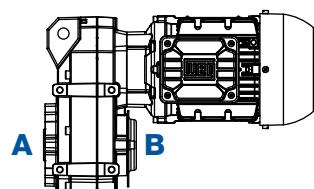
**接线盒位置**  
标配：位置1



**电缆口**  
标配：位置I



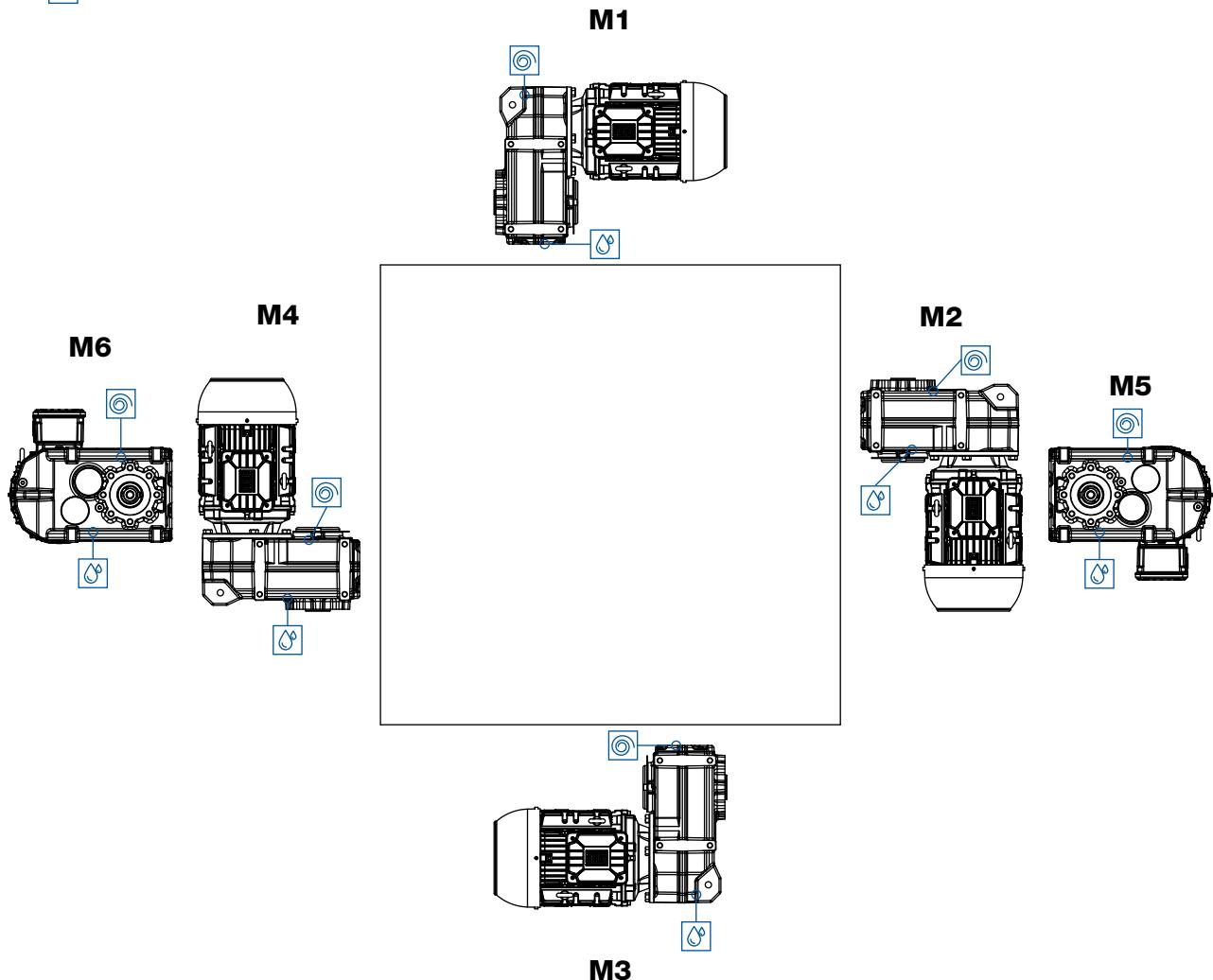
**侧面标识**



## 安装位置 - 尺寸F06到F07

透气帽位置

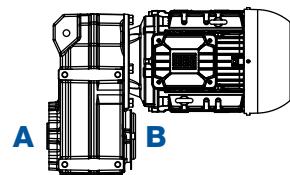
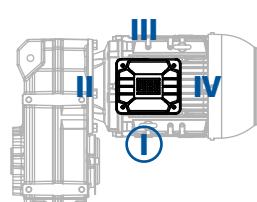
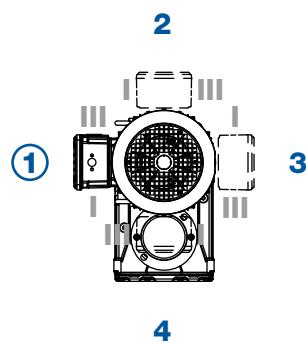
排油螺钉位置



接线盒位置  
标配：位置1

电缆口  
标配：位置I

侧面标识





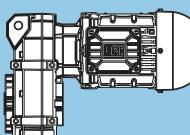
## 选型表 - 齿轮减速电机

选型表中所示的齿轮减速电机技术参数对应于+20 ° C的环境温度。

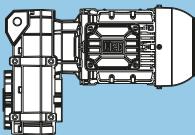
选型表中数据基于以下电机参数计算得到：

功率 (IEC机座号)	电机系列 (IE等级)
0.12 - 15 kW (63 - 160)	13H (IE2) - 铝
0.12 - 15 kW (63 - 160)	13P (IE3) - 铝

### 选型表结构

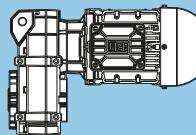
1	<b>P<sub>N</sub> = 0.12 kW</b>							2	
							IE2		
50 Hz									
0.12 kW									
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i	at 50 Hz	F <sub>N</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面	
3	4	5	6	7	8		9	10	

- [1] 电机额定功率
- [2] 表中数值均基于相应的效率等级
- [3] 50 Hz时的输出转速
- [4] 输出扭矩
- [5] 服务系数
- [6] 总减速比
- [7] 输出轴中点（标准轴承）处在轴向载荷=0时的容许径向载荷
- [8] 齿轮减速电机型号
- [9] 重量
- [10] 尺寸表对应页面

P <sub>N</sub> = 0.12 kW							IE2	
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面	
0.12 kW				F <sub>N</sub> kN				
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
2.2	523	1.60	412.64	11.0	FH063-13H-63-06F	38	228	
2.4	479	1.75	378.37	11.3				
2.7	427	1.95	337.44	11.5				
2.9	392	2.10	309.42	11.7				
3.4	337	2.45	266.44	11.9				
3.7	309	2.70	244.32	12.0	FH063-13H-63-04E	37	228	
3.3	343	2.40	412.64	11.9				
3.6	314	2.65	378.37	12.0				
4.1	280	2.95	337.44	12.1	FH053-13H-63-06F	22	226	
1.9	618	1.00	487.67	5.8				
2.0	564	1.10	445.56	6.6				
2.4	481	1.25	379.87	7.6				
2.6	439	1.40	347.07	8.0				
2.9	390	1.55	308.00	8.4				
3.2	356	1.70	281.41	8.6				
3.7	307	2.00	242.67	8.9				
4.1	281	2.15	221.71	9.1				
4.8	237	2.55	187.00	9.3				
5.3	216	2.80	170.85	9.4	FH053-13H-63-04E	21	226	
2.8	405	1.50	487.67	8.3				
3.1	370	1.65	445.56	8.5				
3.6	315	1.95	379.87	8.9				
4.0	288	2.10	347.07	9.0				
4.5	256	2.35	308.00	9.2	FH043-13H-63-06F	16	224	
4.9	234	2.60	281.41	9.3				
5.7	202	3.00	242.67	9.4				
2.3	489	0.85	385.85	**				
2.7	417	1.00	329.48	3.4				
3.0	381	1.10	300.55	4.2				
3.4	338	1.20	267.14	4.9				
3.7	309	1.30	243.69	5.4				
4.3	267	1.55	210.48	5.8				
4.7	243	1.65	192.00	6.0				
5.6	205	1.95	162.19	6.3				
6.1	187	2.15	147.96	6.5				
7.1	160	2.50	126.72	6.6				
7.8	146	2.75	115.60	6.7	FH043-13H-63-04E	15	224	
3.3	351	1.15	422.98	4.7				
3.6	320	1.25	385.85	5.2				
4.2	274	1.50	329.48	5.8				
4.6	250	1.65	300.55	6.0				
5.2	222	1.85	267.14	6.2	FH032-13H-63-06F	15	222	
5.7	202	2.00	243.69	6.4				
6.6	175	2.30	210.48	6.5				
7.2	159	2.55	192.00	6.6				
8.5	135	3.00	162.19	6.7				
13	89	2.50	70.17	4.9	FH022-13H-63-06F	15	222	
14	81	2.75	63.63	4.9				
9.2	124	1.05	97.85	4.8	FH022-13H-63-06F	12	220	
10	112	1.20	88.09	4.9				
12	97	1.35	76.22	5.0				
13	87	1.50	68.62	5.0				
15	78	1.70	61.80	5.1				
16	70	1.85	55.64	5.1				
19	62	2.15	48.69	5.1				
21	56	2.35	43.83	5.2				
24	48	2.75	37.52	5.2				
28	40	1.35	31.79	5.2				
37	31	2.70	24.76	5.2				

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

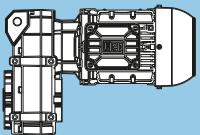
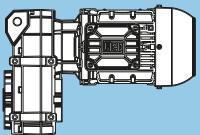
<b>P<sub>N</sub> = 0.12 kW</b>						<b>IE2</b>	
<b>50 Hz</b>			<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	<b>尺寸表 对应页面</b>
<b>0.12 kW</b>	<b>F<sub>N</sub></b> kN						
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>					
14	81	1.60	97.85	5.1			
16	73	1.80	88.09	5.1			
18	63	2.10	76.22	5.1			
20	57	2.30	68.62	5.2			
22	51	2.55	61.80	5.2			
25	46	2.85	55.64	5.2			
28	40	3.25	48.69	5.2			
31	36	3.60	43.83	5.2			
37	31	4.20	37.52	5.2			
41	28	4.65	33.78	5.2			
43	26	2.05	31.79	5.2			
47	24	5.35	29.32	5.2			
52	22	5.95	26.39	5.2			
56	21	4.10	24.76	5.2			
63	18	7.20	21.89	5.2			
69	17	5.05	20.08	5.3			
70	16	7.95	19.70	5.3			
84	14	9.50	16.48	5.2			
87	13	6.40	15.82	5.1			
93	12	10.55	14.84	5.0			
113	10	8.30	12.19	4.7			
114	10	12.95	12.09	4.7			
127	9	14.40	10.89	4.5			
145	8	10.65	9.52	4.3			
194	6	14.25	7.11	3.9			
258	4	18.95	5.35	3.6			
351	3	22.10	3.93	3.2			

FH022-13H-63-04E

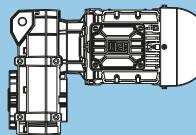
11

220

F

P <sub>N</sub> = 0.18 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
0.18 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i	F <sub>N</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
2.4	724	2.10		385.37	19.4	<b>FH073-13H-71-06E</b>	65
3.0	574	2.65		305.42	19.8		
2.2	775	1.10	412.64	9.0			
2.4	711	1.20	378.37	9.7			
2.7	634	1.30	337.44	10.3			
3.0	581	1.45	309.42	10.7			
3.4	501	1.65	266.44	11.2			
3.7	459	1.80	244.32	11.4			
4.4	388	2.15	206.59	11.7			
4.8	356	2.35	189.44	11.8			
5.4	318	2.60	169.09	12.0	<b>FH063-13H-71-06E</b>	42	228
5.9	291	2.85	155.05	12.0			
3.4	507	1.65	412.64	11.1			
3.7	465	1.80	378.37	11.4			
4.1	414	2.00	337.44	11.6			
4.5	380	2.20	309.42	11.7			
5.3	327	2.55	266.44	11.9			
5.7	300	2.75	244.32	12.0			
2.4	714	0.85	379.87	3.6	<b>FH053-13H-71-06E</b>	25	226
2.6	652	0.95	347.07	5.2			
3.0	579	1.05	308.00	6.4			
3.3	529	1.15	281.41	7.1			
3.8	456	1.35	242.67	7.8			
4.1	417	1.45	221.71	8.2			
4.9	351	1.75	187.00	8.7			
5.4	321	1.90	170.85	8.9			
6.3	274	2.20	146.10	9.1			
6.9	251	2.40	133.49	9.2			
8.4	205	2.95	109.08	9.4	<b>FH053-13H-63-04F</b>	22	226
2.9	599	1.05	487.67	6.1			
3.1	547	1.10	445.56	6.8			
3.7	466	1.30	379.87	7.7			
4.0	426	1.45	347.07	8.1			
4.5	378	1.60	308.00	8.5			
5.0	346	1.75	281.41	8.7			
5.8	298	2.05	242.67	9.0			
6.3	272	2.20	221.71	9.1			
7.5	230	2.65	187.00	9.3			
8.2	210	2.85	170.85	9.4	<b>FH052-13H-71-06E</b>	25	226
10	164	2.30	87.38	9.5			
11	150	2.30	79.84	9.6			
19	90	2.30	48.15	9.7			
3.4	502	0.80	267.14	**	<b>FH043-13H-71-06E</b>	19	224
3.8	458	0.90	243.69	1.9			
4.3	395	1.05	210.48	3.9			
4.8	361	1.15	192.00	4.6			
5.6	305	1.35	162.19	5.4			
6.2	278	1.45	147.96	5.7			
7.2	238	1.70	126.72	6.1			
7.9	217	1.85	115.60	6.3			
9.7	178	2.30	94.61	6.5			
11	162	2.50	86.31	6.6			
13	134	3.00	71.24	6.7			

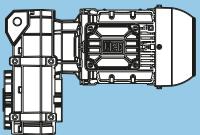
图例参见第141页

<b>P<sub>N</sub> = 0.18 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 0.18 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
3.3	519	0.80	422.98	**			
3.6	474	0.85	385.85	0.7			
4.2	405	1.00	329.48	3.7			
4.7	369	1.10	300.55	4.4			
5.2	328	1.25	267.14	5.1			
5.7	299	1.35	243.69	5.5			
6.7	258	1.55	210.48	5.9			
7.3	236	1.70	192.00	6.1			
8.6	199	2.05	162.19	6.4			
9.5	182	2.25	147.96	6.5			
11	156	2.60	126.72	6.6			
12	142	2.85	115.60	6.7			
12	142	2.30	75.79	6.7			
13	130	2.30	69.14	6.8			
22	77	2.30	41.20	6.9			
13	132	1.70	70.17	4.6			
14	120	1.85	63.63	4.7			
16	107	2.10	57.07	4.8			
18	97	2.30	51.75	4.9			
20	85	2.60	45.35	4.9			
22	77	2.85	41.12	5.0			
33	52	2.30	27.67	5.1			
20	86	2.60	70.17	4.9			
22	78	2.85	63.63	5.0			
10	165	0.80	88.09	**			
12	143	0.95	76.22	4.6			
13	129	1.05	68.62	4.7			
15	116	1.15	61.80	4.8			
16	105	1.25	55.64	4.9			
19	91	1.45	48.69	5.0			
21	82	1.60	43.83	5.1			
24	70	1.85	37.52	5.1			
27	63	2.05	33.78	5.1			
29	60	0.90	31.79	5.2			
31	55	2.40	29.32	5.2			
35	50	2.65	26.39	5.2			
37	47	1.85	24.76	5.2			
46	38	2.25	20.08	5.2			
58	30	2.85	15.82	5.2			

F

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

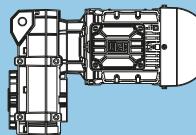
<b>P<sub>N</sub> = 0.18 kW</b>						<b>IE2</b>	
<b>50 Hz</b>			<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	<b>尺寸表 对应页面</b>
<b>0.18 kW</b>				<b>F<sub>N</sub></b> kN			
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>					
14	120	1.10	97.85	4.8			
16	108	1.25	88.09	4.9			
18	94	1.40	76.22	5.0			
20	84	1.55	68.62	5.0			
23	76	1.75	61.80	5.1			
25	68	1.95	55.64	5.1			
29	60	2.20	48.69	5.2			
32	54	2.45	43.83	5.2			
37	46	2.85	37.52	5.2			
41	41	3.15	33.78	5.2			
44	39	1.40	31.79	5.2			
48	36	3.65	29.32	5.2			
53	32	4.05	26.39	5.2			
57	30	2.80	24.76	5.2			
64	27	4.85	21.89	5.2			
70	25	3.45	20.08	5.2			
71	24	5.40	19.70	5.2			
85	20	6.45	16.48	5.2			
88	19	4.35	15.82	5.2			
94	18	7.15	14.84	5.1			
115	15	5.65	12.19	4.7			
116	15	8.80	12.09	4.7			
129	13	9.75	10.89	4.5			
147	12	7.20	9.52	4.3			
197	9	9.65	7.11	3.9			
262	7	12.80	5.35	3.5			
356	5	14.95	3.93	3.2			

FH022-13H-63-04F

13 220

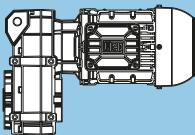
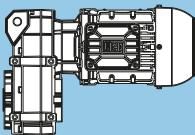
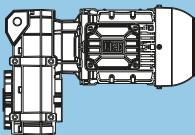
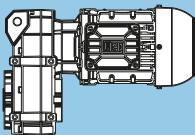
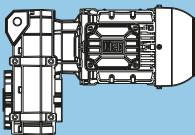
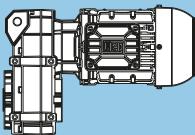
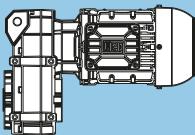
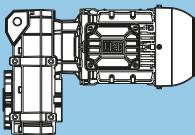
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 0.25 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
2.3	1034	1.50	385.37	18.3			
2.9	819	1.85	305.42	19.1	<b>FH073-13H-71-06F</b>	67	230
3.8	636	2.40	237.15	19.7			
4.6	522	2.90	194.58	19.9			
3.7	653	2.30	385.37	19.6	<b>FH073-13H-71-04E</b>	64	230
4.6	517	2.95	305.42	19.9			
2.4	1015	0.85	378.37	5.4			
2.6	905	0.95	337.44	7.4			
2.9	830	1.00	309.42	8.4			
3.3	715	1.15	266.44	9.6			
3.6	655	1.30	244.32	10.1	<b>FH063-13H-71-06F</b>	44	228
4.3	554	1.50	206.59	10.9			
4.7	508	1.65	189.44	11.1			
5.3	454	1.85	169.09	11.4			
5.7	416	2.00	155.05	11.6			
6.8	349	2.35	130.15	11.9			
7.5	320	2.60	119.35	12.0			
3.4	699	1.20	412.64	9.8			
3.7	641	1.30	378.37	10.3			
4.2	571	1.45	337.44	10.7			
4.6	524	1.60	309.42	11.0	<b>FH063-13H-71-04E</b>	41	228
5.3	451	1.85	266.44	11.4			
5.8	414	2.00	244.32	11.6			
6.8	350	2.35	206.59	11.9			
7.4	321	2.60	189.44	12.0			
8.3	286	2.90	169.09	12.1			
3.2	755	0.80	281.41	**			
3.7	651	0.95	242.67	5.2			
4.0	595	1.05	221.71	6.2			
4.8	502	1.20	187.00	7.4	<b>FH053-13H-71-06F</b>	27	226
5.2	458	1.35	170.85	7.8			
6.1	392	1.55	146.10	8.4			
6.7	358	1.70	133.49	8.6			
8.2	293	2.10	109.08	9.0			
8.9	267	2.25	99.66	9.1			
11	220	2.75	82.13	9.3			
12	201	3.00	75.04	9.4			
3.2	754	0.80	445.56	**			
3.7	643	0.95	379.87	5.3			
4.1	588	1.05	347.07	6.3			
4.6	522	1.20	308.00	7.2	<b>FH053-13H-71-04E</b>	25	226
5.0	477	1.30	281.41	7.6			
5.8	411	1.50	242.67	8.2			
6.4	375	1.60	221.71	8.5			
7.5	317	1.90	187.00	8.9			
8.3	289	2.10	170.85	9.0			
9.7	247	2.45	146.10	9.2			
11	226	2.65	133.49	9.3			
10	234	1.60	87.38	9.3			
11	214	1.60	79.84	9.4			
12	192	2.65	71.46	9.4	<b>FH052-13H-71-06F</b>	27	226
14	175	2.65	65.29	9.5			
18	129	1.60	48.15	9.6			
23	106	2.65	39.38	9.7			
16	148	2.55	87.38	9.6	<b>FH052-13H-71-04E</b>	25	226
18	135	2.55	79.84	9.6			
29	82	2.55	48.15	9.7			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>							<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面	
0.25 kW				F <sub>N</sub> kN				
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
4.6	515	0.80	192.00	**	 <b>FH043-13H-71-06F</b>	21	224	
5.5	435	0.95	162.19	2.8				
6.0	397	1.05	147.96	3.9				
7.0	340	1.20	126.72	4.9				
7.7	310	1.30	115.60	5.3				
9.4	254	1.60	94.61	5.9				
10	232	1.75	86.31	6.1				
12	191	2.10	71.24	6.4				
14	174	2.30	64.98	6.5				
17	140	2.90	52.27	6.7				
4.7	509	0.80	300.55	**				
5.3	452	0.90	267.14	2.2	 <b>FH043-13H-71-04E</b>	19	224	
5.8	413	1.00	243.69	3.5				
6.7	356	1.15	210.48	4.7				
7.3	325	1.25	192.00	5.1				
8.7	275	1.50	162.19	5.7				
9.5	251	1.60	147.96	6.0				
11	215	1.90	126.72	6.3				
12	196	2.05	115.60	6.4				
15	160	2.50	94.61	6.6				
16	146	2.75	86.31	6.7				
12	203	1.60	75.79	6.4	 <b>FH042-13H-71-06F</b>	21	224	
13	185	1.60	69.14	6.5				
14	166	2.45	61.98	6.6				
16	152	2.65	56.54	6.7				
22	111	1.60	41.20	6.8				
26	90	2.65	33.69	6.9	 <b>FH042-13H-71-04E</b>	19	224	
19	128	2.55	75.79	6.8				
20	117	2.55	69.14	6.8				
34	70	2.55	41.20	7.0				
13	188	1.20	70.17	3.9	 <b>FH032-13H-71-06F</b>	20	222	
14	171	1.30	63.63	4.2				
16	153	1.45	57.07	4.4				
17	139	1.60	51.75	4.5				
20	122	1.85	45.35	4.7				
22	110	2.00	41.12	4.8				
25	94	2.35	35.03	4.9				
28	85	2.60	31.76	4.9				
32	74	1.65	27.67	5.0				
32	75	2.95	27.97	5.0				
40	60	2.45	22.50	5.0	 <b>FH032-13H-71-04E</b>	18	222	
20	119	1.90	70.17	4.7				
22	108	2.05	63.63	4.8				
25	97	2.30	57.07	4.9				
27	88	2.55	51.75	4.9				
31	77	2.90	45.35	5.0				
51	47	2.55	27.67	5.1	 <b>FH022-13H-71-06F</b>	18	220	
14	166	0.80	61.80	**				
16	149	0.90	55.64	4.5				
18	131	1.00	48.69	4.7				
20	118	1.15	43.83	4.8				
24	101	1.30	37.52	4.9				
26	91	1.45	33.78	5.0				
30	79	1.70	29.32	5.1				
34	71	1.85	26.39	5.1				
36	66	1.30	24.76	5.1				
41	59	2.25	21.89	5.2				
44	54	1.60	20.08	5.2				
45	53	2.50	19.70	5.2				
54	44	2.95	16.48	5.2				
56	42	2.00	15.82	5.2				
73	33	2.60	12.19	5.2				

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.25 kW</b>	<b>f<sub>B</sub></b>	<b>F<sub>rN</sub></b> kN					
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>i</b>					
14	166	0.80	97.85	**			
16	149	0.90	88.09	4.5			
18	129	1.05	76.22	4.7			
21	116	1.15	68.62	4.8			
23	105	1.25	61.80	4.9			
25	94	1.40	55.64	5.0			
29	82	1.60	48.69	5.1			
32	74	1.80	43.83	5.1			
38	64	2.05	37.52	5.1			
42	57	2.30	33.78	5.2			
44	54	1.00	31.79	5.2			
48	50	2.65	29.32	5.2			
53	45	2.95	26.39	5.2			
57	42	2.05	24.76	5.2			
64	37	3.55	21.89	5.2			
70	34	2.50	20.08	5.2			
72	33	3.90	19.70	5.2			
86	28	4.70	16.48	5.2			
89	27	3.15	15.82	5.2			
95	25	5.20	14.84	5.1			
116	21	4.10	12.19	4.7			
117	20	6.40	12.09	4.7			
129	18	7.10	10.89	4.6			
148	16	5.25	9.52	4.3			
198	12	7.00	7.11	3.9			
264	9	9.30	5.35	3.6			
359	7	10.85	3.93	3.2			

FH022-13H-71-04E

15

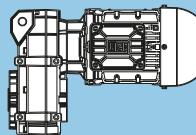
220

F

<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>							<b>IE2</b>		
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面		
0.37 kW				F <sub>N</sub> kN					
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>							
2.4	1480	1.05		385.37	15.7				
3.0	1173	1.30		305.42	17.6				
3.9	911	1.65	237.15	18.8	<b>FH073-13H-80-06E</b>				
4.7	747	2.05	194.58	19.4					
6.1	579	2.60	150.69	19.8					
3.6	973	1.55	385.37	18.6	<b>FH073-13H-71-04F</b>				
4.6	771	1.95	305.42	19.3					
5.9	599	2.55	237.15	19.8					
3.5	1023	0.85	266.44	5.2		42	228		
3.8	938	0.90	244.32	6.9					
4.5	793	1.05	206.59	8.8					
4.9	728	1.15	189.44	9.5					
5.4	649	1.30	169.09	10.2					
5.9	596	1.40	155.05	10.6					
7.1	500	1.65	130.15	11.2					
7.7	458	1.80	119.35	11.4					
9.4	378	2.20	98.34	11.8					
10	346	2.40	90.17	11.9					
11	309	2.70	80.48	12.0					
12	283	2.90	73.80	12.1					
3.4	1041	0.80	412.64	**		42	228		
3.7	955	0.90	378.37	6.6					
4.1	852	1.00	337.44	8.2					
4.5	781	1.05	309.42	9.0					
5.3	672	1.25	266.44	10.0					
5.7	617	1.35	244.32	10.4					
6.8	521	1.60	206.59	11.1					
7.4	478	1.75	189.44	11.3					
8.3	427	1.95	169.09	11.5					
9.0	391	2.10	155.05	11.7					
11	328	2.50	130.15	11.9					
12	301	2.75	119.35	12.0					
4.9	718	0.85	187.00	3.5		26	226		
5.4	656	0.95	170.85	5.1					
6.3	561	1.10	146.10	6.7					
6.9	513	1.20	133.49	7.3					
8.4	419	1.45	109.08	8.2					
9.2	383	1.60	99.66	8.5					
9.8	361	1.70	94.11	8.6					
11	315	1.95	82.13	8.9					
11	330	1.85	85.99	8.8					
12	288	2.10	75.04	9.0					
15	231	2.60	60.26	9.3					
17	211	2.85	55.06	9.4					
4.5	777	0.80	308.00	**		26	226		
5.0	710	0.85	281.41	3.7					
5.8	612	1.00	242.67	5.9					
6.3	560	1.10	221.71	6.7					
7.5	472	1.30	187.00	7.7					
8.2	431	1.40	170.85	8.1					
9.6	369	1.65	146.10	8.6					
10	337	1.80	133.49	8.8					
13	275	2.20	109.08	9.1					
14	252	2.40	99.66	9.2					
17	207	2.90	82.13	9.4					
11	336	1.15	87.38	8.8		26	226		
12	307	1.15	79.84	8.9					
13	274	1.85	71.46	9.1					
14	251	1.85	65.29	9.2					
16	217	2.80	56.42	9.3					
19	185	1.15	48.15	9.5					
23	151	1.85	39.38	9.6					

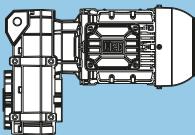
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

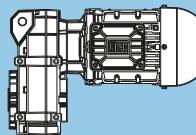
P <sub>N</sub> = 0.37 kW							IE2
50 Hz 0.37 kW			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN			
16	221	1.70	FH052-13H-71-04F	87.38	9.3	25	226
18	202	1.70		79.84	9.4		
20	180	2.80		71.46	9.5		
21	165	2.80		65.29	9.5		
29	122	1.70		48.15	9.6		
36	99	2.80		39.38	9.7		
7.3	487	0.85	FH043-13H-80-06E	126.72	**	20	224
8.0	444	0.95		115.60	2.5		
9.7	363	1.15		94.61	4.5		
11	331	1.25		86.31	5.0		
11	314	1.30		81.63	5.3		
12	286	1.40		74.46	5.6		
13	274	1.50		71.24	5.8		
14	250	1.65		64.98	6.0		
18	201	2.00		52.27	6.4		
19	183	2.20		47.68	6.5		
6.7	531	0.80	FH043-13H-71-04F	210.48	**	20	224
7.3	485	0.85		192.00	**		
8.6	409	1.00		162.19	3.6		
9.5	373	1.10		147.96	4.4		
11	320	1.30		126.72	5.2		
12	292	1.40		115.60	5.6		
15	239	1.70		94.61	6.1		
16	218	1.85		86.31	6.3		
20	180	2.25		71.24	6.5		
22	164	2.45		64.98	6.6		
12	291	1.15	FH042-13H-80-06E	75.79	5.6	20	224
13	266	1.15		69.14	5.8		
15	238	1.70		61.98	6.1		
16	217	1.85		56.54	6.3		
19	188	2.15		48.94	6.5		
21	171	2.35		44.64	6.6		
22	158	1.15		41.20	6.6		
24	146	2.75	FH042-13H-71-04F	37.95	6.7	20	224
27	129	1.85		33.69	6.8		
18	191	1.70		75.79	6.4		
20	175	1.70		69.14	6.5		
23	156	2.60		61.98	6.6		
25	143	2.80		56.54	6.7		
34	104	1.70	FH032-13H-80-06E	41.20	6.9	18	222
42	85	2.80		33.69	6.9		
13	270	0.85		70.17	1.9		
14	244	0.95		63.63	2.8		
16	219	1.05		57.07	3.4		
18	199	1.15		51.75	3.8		
20	174	1.30		45.35	4.1		
22	158	1.40		41.12	4.3		
26	135	1.65		35.03	4.6		
29	122	1.85		31.76	4.7		
33	106	1.15		27.67	4.8		
33	107	2.05		27.97	4.8		
36	97	2.30		25.36	4.8		
41	86	1.75		22.50	4.9		
44	81	2.75		21.14	4.9		
48	74	3.00		19.17	5.0		
51	69	2.20		17.88	5.0		
67	53	2.85		13.81	5.1		

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

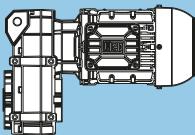
<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>						<b>IE2</b>		
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面	
0.37 kW				F <sub>N</sub> kN				
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
20	177	1.25	70.17	4.1				
22	161	1.40	63.63	4.3				
25	144	1.55	57.07	4.5				
27	131	1.70	51.75	4.6				
31	114	1.95	45.35	4.7				
34	104	2.15	41.12	4.8				
40	88	2.50	35.03	4.9				
44	80	2.75	31.76	4.9				
51	70	1.75	27.67	5.0				
62	57	2.60	22.50	5.0				
21	168	0.80	43.83	**				
25	144	0.95	37.52	4.6				
27	130	1.05	33.78	4.7				
31	113	1.20	29.32	4.9				
35	101	1.30	26.39	4.9				
37	95	0.90	24.76	5.0				
42	84	1.55	21.89	5.0				
46	77	1.10	20.08	5.1				
47	76	1.75	19.70	5.1	FH022-13H-80-06E	16	220	
49	73	1.80	18.88	5.1				
54	65	2.00	17.00	5.1				
56	63	2.10	16.48	5.1				
58	61	1.40	15.82	5.1				
62	57	2.30	14.84	5.2				
75	47	1.80	12.19	5.2				
76	46	2.80	12.09	5.2				
97	37	2.30	9.52	5.1				
20	173	0.80	68.62	**				
23	156	0.85	61.80	4.5				
25	140	0.95	55.64	4.6				
29	123	1.10	48.69	4.8				
32	111	1.20	43.83	4.9				
37	95	1.40	37.52	5.0				
41	85	1.55	33.78	5.0				
48	74	1.80	29.32	5.1				
53	67	2.00	26.39	5.1				
57	62	1.35	24.76	5.1				
64	55	2.40	21.89	5.2				
70	51	1.70	20.08	5.2	FH022-13H-71-04F	16	220	
71	50	2.65	19.70	5.2				
85	42	3.15	16.48	5.2				
88	40	2.15	15.82	5.2				
94	37	3.50	14.84	5.2				
115	31	2.75	12.19	4.8				
116	31	4.30	12.09	4.8				
129	27	4.75	10.89	4.6				
147	24	3.50	9.52	4.4				
197	18	4.70	7.11	4.0				
262	14	6.25	5.35	3.6				
356	10	7.30	3.93	3.2				

图例参见第141页

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 0.55 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
3.0	1725	0.90	305.42	13.6	<b>FH073-13H-80-06F</b>	68	230
3.9	1339	1.15		16.7			
4.8	1099	1.40		18.0			
6.2	851	1.80		19.0			
8.1	647	2.35		19.6			
9.8	534	2.85		19.9			
3.7	1401	1.10	385.37	16.3	<b>FH073-13H-80-04E</b>	67	230
4.7	1110	1.40	305.42	17.9			
6.1	862	1.75	237.15	19.0			
7.4	707	2.15	194.58	19.5			
9.6	548	2.75	150.69	19.9			
4.9	1070	0.80	189.44	**	<b>FH063-13H-80-06F</b>	45	228
5.5	955	0.90	169.09	6.6			
6.0	876	0.95	155.05	7.8			
7.1	735	1.15	130.15	9.4			
7.8	674	1.25	119.35	10.0			
9.5	555	1.50	98.34	10.8			
10	509	1.65	90.17	11.1			
12	455	1.85	80.48	11.4			
13	417	2.00	73.80	11.6			
14	369	2.25	65.26	11.8			
16	338	2.45	59.84	11.9	<b>FH063-13H-80-04E</b>	44	228
17	309	2.70	54.63	12.0			
19	283	2.90	50.10	12.1			
5.4	968	0.85	266.44	6.4			
5.9	888	0.95	244.32	7.7			
7.0	751	1.10	206.59	9.3	<b>FH062-13H-80-06F</b>	44	228
7.6	689	1.20	189.44	9.9			
8.5	615	1.35	169.09	10.4			
9.3	564	1.50	155.05	10.8			
11	473	1.75	130.15	11.3			
12	434	1.90	119.35	11.5			
15	357	2.30	98.34	11.8			
16	328	2.55	90.17	11.9			
18	293	2.85	80.48	12.0			
19	281	2.95	49.67	12.1			
7.0	754	0.80	133.49	**	<b>FH053-13H-80-06F</b>	28	226
8.5	616	1.00	109.08	5.8			
9.3	563	1.10	99.66	6.6			
9.9	532	1.15	94.11	7.0			
11	464	1.30	82.13	7.8			
11	486	1.25	85.99	7.6			
12	424	1.45	75.04	8.1			
15	340	1.80	60.26	8.7			
17	311	1.95	55.06	8.9			
7.7	680	0.90	187.00	4.6	<b>FH053-13H-80-04E</b>	28	226
8.5	621	1.00	170.85	5.7			
9.9	531	1.15	146.10	7.0			
11	485	1.25	133.49	7.6			
13	397	1.55	109.08	8.4			
14	362	1.65	99.66	8.6			
15	342	1.80	94.11	8.7			
17	313	1.95	85.99	8.9			
18	299	2.05	82.13	9.0			
19	273	2.20	75.04	9.1			
24	219	2.75	60.26	9.3			
26	200	3.00	55.06	9.4			

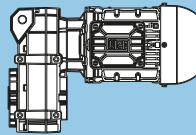
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.55 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
0.55 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
11	494	0.80	87.38	**			
12	451	0.80	79.84	**			
13	404	1.25	71.46	8.3			
14	369	1.25	65.29	8.6			
16	319	1.90	56.42	8.9			
18	291	2.10	51.55	9.0			
19	272	0.80	48.15	**			
21	247	2.45	43.75	9.2			
23	226	2.65	39.97	9.3			
24	222	1.25	39.38	9.3			
26	202	3.00	35.81	9.4			
30	176	2.10	31.09	9.5			
39	136	2.65	24.11	9.6			
17	318	1.20	87.38	8.9			
18	290	1.20	79.84	9.0			
20	260	1.95	71.46	9.2			
22	237	1.95	65.29	9.3			
26	205	2.95	56.42	9.4			
30	175	1.20	48.15	9.5			
37	143	1.95	39.38	9.6			
11	487	0.85	86.31	**			
11	461	0.90	81.63	1.7			
12	421	1.00	74.46	3.3			
13	402	1.00	71.24	3.8			
14	367	1.10	64.98	4.5			
18	295	1.40	52.27	5.5			
20	269	1.50	47.68	5.8			
11	461	0.90	126.72	1.8			
13	420	1.00	115.60	3.3			
15	344	1.20	94.61	4.9			
17	314	1.30	86.31	5.3			
18	297	1.35	81.63	5.5			
19	271	1.50	74.46	5.8			
20	259	1.55	71.24	5.9			
22	236	1.70	64.98	6.1			
28	190	2.15	52.27	6.4			
30	173	2.35	47.68	6.5			
12	428	0.80	75.79	**			
13	390	0.80	69.14	**			
15	350	1.15	61.98	4.8			
16	319	1.25	56.54	5.2			
19	276	1.45	48.94	5.7			
21	252	1.60	44.64	6.0			
23	233	0.80	41.20	**			
25	214	1.90	37.95	6.3			
27	196	2.05	34.62	6.4			
28	190	1.25	33.69	6.4			
30	175	2.30	31.06	6.5			
33	160	2.50	28.33	6.6			
35	150	2.10	26.60	6.7			
39	135	3.00	23.91	6.7			
45	117	2.65	20.63	6.8			
19	275	1.20	75.79	5.7			
21	251	1.20	69.14	6.0			
23	225	1.80	61.98	6.2			
26	206	1.95	56.54	6.3			
30	178	2.25	48.94	6.5			
32	162	2.50	44.64	6.6			
35	150	1.20	41.20	6.7			
38	138	2.90	37.95	6.7			
43	122	1.95	33.69	6.8			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 0.55 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
18	292	0.80	51.75	**			
21	256	0.90	45.35	2.4			
23	232	0.95	41.12	3.1			
27	198	1.15	35.03	3.8			
29	179	1.25	31.76	4.0			
33	158	1.40	27.97	4.3			
34	156	0.80	27.67	**			
37	143	1.55	25.36	4.5			
41	127	1.20	22.50	4.6	<b>FH032-13H-80-06F</b>	21	222
44	119	1.85	21.14	4.7			
49	108	2.05	19.17	4.8			
52	101	1.50	17.88	4.8			
58	91	2.45	16.06	4.9			
64	82	2.70	14.57	4.9			
67	78	1.95	13.81	5.0			
84	62	2.45	11.03	5.0			
21	255	0.90	70.17	2.5			
23	231	1.00	63.63	3.1			
25	207	1.10	57.07	3.6			
28	188	1.20	51.75	3.9			
32	165	1.35	45.35	4.2			
35	149	1.50	41.12	4.4			
41	127	1.75	35.03	4.6			
45	115	1.95	31.76	4.7	<b>FH032-13H-80-04E</b>	21	222
52	101	1.20	27.67	4.8			
52	102	2.20	27.97	4.8			
57	92	2.40	25.36	4.9			
64	82	1.80	22.50	4.9			
68	77	2.90	21.14	5.0			
81	65	2.35	17.88	5.0			
105	50	3.00	13.81	5.1			
32	166	0.80	29.32	**			
35	149	0.90	26.39	4.5			
42	124	1.10	21.89	4.8			
47	111	1.20	19.70	4.9			
49	107	1.25	18.88	4.9			
55	96	1.40	17.00	5.0	<b>FH022-13H-80-06F</b>	19	220
56	93	1.40	16.48	5.0			
59	89	0.95	15.82	5.0			
63	84	1.60	14.84	5.0			
76	69	1.25	12.19	5.1			
77	68	1.95	12.09	5.1			
85	62	2.15	10.89	5.1			
98	54	1.60	9.52	5.2			
131	40	2.10	7.11	4.7			
152	35	2.45	6.13	4.4			
174	30	2.80	5.35	4.2			

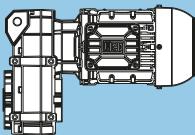
F

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 0.55 kW**

**IE2**

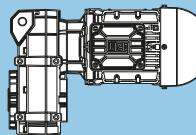
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>N</sub> kN			
33	159	0.85	43.83	4.4			
39	136	1.00	37.52	4.7			
43	123	1.10	33.78	4.8			
49	107	1.25	29.32	4.9			
55	96	1.40	26.39	5.0			
58	90	0.95	24.76	5.0			
66	80	1.65	21.89	5.1			
72	73	1.20	20.08	5.1			
73	72	1.85	19.70	5.1			
77	69	1.90	18.88	5.1			
85	62	2.15	17.00	5.1			
88	60	2.20	16.48	5.1			
91	58	1.50	15.82	5.2			
97	54	2.45	14.84	5.2			
119	44	1.90	12.19	4.8			
120	44	3.00	12.09	4.9			
133	40	3.30	10.89	4.7			
152	35	2.45	9.52	4.4			
203	26	3.30	7.11	4.0			
236	22	3.80	6.13	3.8			
270	19	4.35	5.35	3.6			
368	14	5.05	3.93	3.2			

FH022-13H-80-04E

18      220

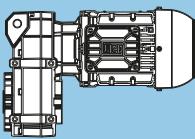
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.75 kW							IE2
50 Hz 0.75 kW			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN			
3.9	1836	0.85	FH073-13H-90S/L-06E	237.15	12.4	72	230
4.8	1507	1.00		194.58	15.5		
6.1	1167	1.30		150.69	17.7		
8.1	888	1.70		114.62	18.9		
9.8	732	2.05		94.52	19.4		
12	600	2.50		77.53	19.8		
14	510	2.95		65.88	20.0		
3.7	1958	0.80	FH073-13H-80-04F	385.37	**	68	230
4.6	1551	1.00		305.42	15.2		
5.9	1205	1.25		237.15	17.5		
7.2	988	1.55		194.58	18.5		
9.4	765	2.00		150.69	19.3		
12	582	2.60		114.62	19.8		
7.1	1008	0.85	FH063-13H-90S/L-06E	130.15	5.5	49	228
7.8	924	0.90		119.35	7.1		
9.4	761	1.10		98.34	9.2		
10	698	1.20		90.17	9.8		
11	623	1.35		80.48	10.4		
13	571	1.45		73.80	10.7		
14	505	1.65		65.26	11.1		
15	463	1.80		59.84	11.4		
17	423	1.95		54.63	11.6		
18	388	2.15		50.10	11.7		
6.8	1049	0.80	FH063-13H-80-04F	206.59	**	45	228
7.4	962	0.90		189.44	6.5		
8.3	859	1.00		169.09	8.1		
9.1	788	1.05		155.05	8.9		
11	661	1.25		130.15	10.1		
12	606	1.40		119.35	10.5		
14	500	1.65		98.34	11.2		
16	458	1.80		90.17	11.4		
18	409	2.05		80.48	11.6		
19	375	2.20		73.80	11.8		
22	332	2.50		65.26	11.9		
24	304	2.70	FH062-13H-90S/L-06E	59.84	12.0	48	228
26	278	3.00		54.63	12.1		
19	385	2.15		49.67	11.7		
20	353	2.35		45.55	11.8		
22	323	2.55		41.66	12.0		
24	296	2.80	FH053-13H-90S/L-06E	38.20	12.0	33	226
45	159	2.70		20.49	12.3		
9.3	772	0.80		99.66	**		
9.8	729	0.85		94.11	3.1		
11	636	0.95		82.13	5.5		
11	666	0.90		85.99	4.9		
12	581	1.05		75.04	6.4		
15	467	1.30	FH053-13H-80-04F	60.26	7.7	29	226
17	426	1.45		55.06	8.1		
9.7	742	0.85		146.10	2.6		
11	678	0.90		133.49	4.6		
13	554	1.10		109.08	6.8		
14	506	1.20		99.66	7.3		
15	478	1.30		94.11	7.6		
16	437	1.40		85.99	8.0		
17	417	1.45		82.13	8.2		
19	381	1.60		75.04	8.5		
23	306	2.00		60.26	8.9		
26	280	2.15		55.06	9.1		

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

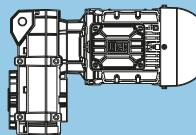
P <sub>N</sub> = 0.75 kW							IE2		
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面		
0.75 kW				F <sub>N</sub> kN					
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>							
13	553	0.95		71.46	6.8				
14	506	0.95		65.29	7.3				
16	437	1.40	56.42	8.0	<b>FH052-13H-90S/L-06E</b>				
18	399	1.50	51.55	8.3					
21	339	1.80	43.75	8.7					
23	305	0.95	39.38	8.9					
23	309	1.95	39.97	8.9					
26	277	2.20	35.81	9.1					
28	253	2.40	32.72	9.2					
30	241	1.50	31.09	9.3					
34	213	2.85	27.56	9.4					
38	187	1.95	24.11	9.5					
47	153	2.40	19.73	9.6					
16	444	0.85	87.38	8.0	<b>FH052-13H-80-04F</b>				
18	406	0.85	79.84	8.3					
20	363	1.40	71.46	8.6					
22	332	1.40	65.29	8.8					
25	287	2.10	56.42	9.0					
27	262	2.30	51.55	9.2					
29	245	0.85	48.15	9.2					
32	222	2.70	43.75	9.3					
35	203	2.95	39.97	9.4					
36	200	1.40	39.38	9.4					
45	158	2.30	31.09	9.5					
58	122	2.95	24.11	9.6					
14	503	0.80	64.98	**	<b>FH043-13H-90S/L-06E</b>				
18	405	1.00	52.27	3.7					
19	369	1.10	47.68	4.4					
15	481	0.85	94.61	**	<b>FH043-13H-80-04F</b>				
16	438	0.95	86.31	2.7					
17	415	1.00	81.63	3.4					
19	378	1.10	74.46	4.3					
20	362	1.15	71.24	4.6					
22	330	1.25	64.98	5.1					
27	266	1.55	52.27	5.8					
30	242	1.70	47.68	6.1					
15	480	0.85	61.98	**	<b>FH042-13H-90S/L-06E</b>				
16	438	0.95	56.54	2.8					
19	379	1.10	48.94	4.3					
21	346	1.20	44.64	4.8					
24	294	1.40	37.95	5.5					
27	261	0.95	33.69	5.9					
27	268	1.50	34.62	5.8					
30	241	1.70	31.06	6.1					
33	219	1.85	28.33	6.2					
35	206	1.50	26.60	6.3					
39	185	2.20	23.91	6.5					
42	169	2.40	21.81	6.6					
45	160	1.95	20.63	6.6					
51	140	2.90	18.06	6.7					
55	131	2.40	16.88	6.8					
19	385	0.85	75.79	4.1	<b>FH042-13H-80-04F</b>				
20	351	0.85	69.14	4.7					
23	315	1.30	61.98	5.3					
25	287	1.40	56.54	5.6					
29	249	1.65	48.94	6.0					
32	227	1.80	44.64	6.2					
34	209	0.85	41.20	6.3					
37	193	2.10	37.95	6.4					
41	176	2.30	34.62	6.5					
42	171	1.40	33.69	6.6					
45	158	2.55	31.06	6.6					
50	144	2.80	28.33	6.7					
53	135	2.30	26.60	6.7					
68	105	2.95	20.63	6.9					

图例参见第141页

158 | WG20 齿轮减速电机

\*\* ... 根据客户要求提供

www.weg.net

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.75 kW</b>	<b>f<sub>B</sub></b>	<b>F<sub>N</sub></b> kN					
<b>n<sub>50</sub> min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub> Nm</b>	<b>i</b>					
26	271	0.85	35.03	1.8			
29	246	0.90	31.76	2.7			
33	217	1.05	27.97	3.4			
36	196	1.15	25.36	3.8			
41	174	0.85	22.50	4.1			
44	164	1.35	21.14	4.3			
48	148	1.50	19.17	4.4			
52	138	1.10	17.88	4.5			
58	124	1.80	16.06	4.7			
63	113	2.00	14.57	4.7			
67	107	1.45	13.81	4.8			
74	97	2.30	12.50	4.9			
82	88	2.55	11.33	4.9			
84	85	1.80	11.03	4.9			
95	76	2.85	9.76	5.0			
105	69	2.95	8.85	5.0			
111	65	2.35	8.33	5.0			
146	49	3.00	6.33	5.1			
25	290	0.80	57.07	**			
27	263	0.85	51.75	2.2			
31	230	1.00	45.35	3.1			
34	209	1.10	41.12	3.6			
40	178	1.25	35.03	4.1			
44	161	1.40	31.76	4.3			
50	142	1.55	27.97	4.5			
51	141	0.85	27.67	4.5			
56	129	1.75	25.36	4.6			
63	114	1.30	22.50	4.7			
67	107	2.05	21.14	4.8			
74	97	2.30	19.17	4.8			
79	91	1.70	17.88	4.9			
88	82	2.70	16.06	4.9			
97	74	3.00	14.57	5.0			
102	70	2.15	13.81	5.0			
128	56	2.70	11.03	5.1			
42	169	0.80	21.89	**			
47	153	0.90	19.70	4.5			
49	146	0.90	18.88	4.6			
54	132	1.00	17.00	4.7			
56	128	1.05	16.48	4.7			
62	115	1.15	14.84	4.8			
76	94	0.90	12.19	5.0			
77	94	1.40	12.09	5.0			
85	84	1.55	10.89	5.0			
97	74	1.15	9.52	5.1			
130	55	1.55	7.11	4.8			
151	47	1.80	6.13	4.5			
173	41	2.05	5.35	4.3			
235	30	2.40	3.93	3.8			

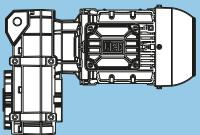
F

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 0.75 kW**

IE2

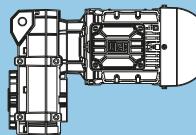
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>N</sub> kN			
42	172	0.80	33.78	**			
48	149	0.90	29.32	4.5			
53	134	1.00	26.39	4.7			
64	111	1.20	21.89	4.9			
70	102	0.85	20.08	4.9			
72	100	1.30	19.70	4.9			
75	96	1.40	18.88	5.0			
83	86	1.55	17.00	5.0			
86	84	1.60	16.48	5.0			
89	80	1.05	15.82	5.1			
95	75	1.75	14.84	5.1			
116	62	1.40	12.19	5.0			
117	61	2.15	12.09	5.0			
129	55	2.40	10.89	4.8			
148	48	1.75	9.52	4.6			
198	36	2.35	7.11	4.1			
230	31	2.70	6.13	3.9			
264	27	3.10	5.35	3.7			
359	20	3.65	3.93	3.3			

**FH022-13H-80-04F**

F

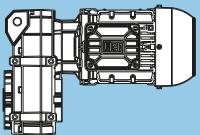
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 1.1 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
<b>6.1</b>	1711	0.90	150.69	13.7	<b>FH073-13H-90S/L-06F</b>	75	230
<b>8.1</b>	1302	1.20		16.9			
<b>9.8</b>	1073	1.40		18.1			
<b>12</b>	880	1.75		18.9			
<b>14</b>	748	2.05		19.4			
<b>17</b>	615	2.45		19.7			
<b>6.1</b>	1712	0.90	237.15	13.7	<b>FH073-13H-90S/L-04E</b>	73	230
<b>7.5</b>	1405	1.10	194.58	16.2			
<b>9.7</b>	1088	1.40	150.69	18.1			
<b>13</b>	828	1.85	114.62	19.1			
<b>15</b>	682	2.20	94.52	19.6			
<b>19</b>	560	2.70	77.53	19.9			
<b>21</b>	511	2.95	45.02	20.0	<b>FH072-13H-90S/L-06F</b>	74	230
<b>10</b>	1024	0.85	90.17	5.2	<b>FH063-13H-90S/L-06F</b>	52	228
<b>11</b>	914	0.90	80.48	7.3			
<b>13</b>	838	1.00	73.80	8.3			
<b>14</b>	741	1.15	65.26	9.4			
<b>15</b>	680	1.25	59.84	9.9			
<b>17</b>	620	1.35	54.63	10.4			
<b>18</b>	569	1.45	50.10	10.8	<b>FH063-13H-90S/L-04E</b>	50	228
<b>11</b>	940	0.90	130.15	6.9			
<b>12</b>	862	1.00	119.35	8.0			
<b>15</b>	710	1.20	98.34	9.7			
<b>16</b>	651	1.30	90.17	10.2			
<b>18</b>	581	1.45	80.48	10.7			
<b>20</b>	533	1.55	73.80	11.0			
<b>22</b>	471	1.75	65.26	11.3	<b>FH062-13H-90S/L-06F</b>	51	228
<b>24</b>	432	1.90	59.84	11.5			
<b>27</b>	394	2.10	54.63	11.7			
<b>29</b>	362	2.30	50.10	11.8			
<b>19</b>	564	1.50	49.67	10.8			
<b>20</b>	517	1.60	45.55	11.1			
<b>22</b>	473	1.75	41.66	11.3	<b>FH062-13H-90S/L-04E</b>	49	228
<b>24</b>	434	1.90	38.20	11.5			
<b>28</b>	371	2.25	32.69	11.8			
<b>31</b>	340	2.45	29.98	11.9			
<b>37</b>	287	2.90	25.23	12.1			
<b>45</b>	233	1.85	20.49	12.2			
<b>54</b>	195	2.95	17.18	12.3	<b>FH053-13H-90S/L-06F</b>	35	226
<b>29</b>	359	2.30	49.67	11.8			
<b>32</b>	329	2.50	45.55	11.9			
<b>35</b>	301	2.75	41.66	12.0			
<b>38</b>	276	3.00	38.20	12.1			
<b>71</b>	148	2.90	20.49	12.4	<b>FH053-13H-90S/L-04E</b>	34	226
<b>15</b>	684	0.90	60.26	4.4			
<b>17</b>	625	1.00	55.06	5.7			
<b>13</b>	788	0.80	109.08	**			
<b>15</b>	720	0.85	99.66	3.4			
<b>15</b>	679	0.90	94.11	4.6			
<b>17</b>	621	1.00	85.99	5.8			
<b>18</b>	593	1.05	82.13	6.2			
<b>19</b>	542	1.15	75.04	6.9			
<b>24</b>	435	1.40	60.26	8.0			
<b>26</b>	398	1.55	55.06	8.3			

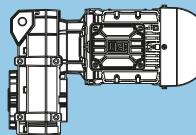
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 1.1 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
1.1 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
16	641	0.95	56.42	5.4			
18	585	1.05	51.55	6.3			
21	497	1.25	43.75	7.4			
23	454	1.35	39.97	7.9			
26	407	1.50	35.81	8.3			
28	372	1.65	32.72	8.5			
30	353	1.05	31.09	8.7			
34	313	1.95	27.56	8.9			
37	286	2.10	25.18	9.0			
38	274	1.35	24.11	9.1			
44	237	2.55	20.83	9.3			
47	224	1.65	19.73	9.3			
49	216	2.80	19.03	9.4			
61	173	2.10	15.19	9.5			
81	130	2.80	11.48	9.6			
20	516	1.00	71.46	7.2			
22	471	1.00	65.29	7.7			
26	407	1.50	56.42	8.3			
28	372	1.65	51.55	8.5			
33	316	1.90	43.75	8.9			
36	289	2.10	39.97	9.0			
37	284	1.00	39.38	9.1			
41	259	2.35	35.81	9.2			
44	236	2.55	32.72	9.3			
47	224	1.65	31.09	9.3			
60	174	2.10	24.11	9.5			
74	142	2.55	19.73	9.6			
20	514	0.80	71.24	**			
22	469	0.90	64.98	1.2			
28	377	1.10	52.27	4.3			
31	344	1.20	47.68	4.9			
21	507	0.80	44.64	**			
24	431	0.95	37.95	3.0			
27	393	1.05	34.62	4.0			
30	353	1.15	31.06	4.7			
33	322	1.25	28.33	5.2			
35	302	1.05	26.60	5.4			
39	272	1.50	23.91	5.8			
42	248	1.65	21.81	6.0			
45	234	1.35	20.63	6.1			
51	205	2.00	18.06	6.3			
55	192	1.65	16.88	6.4			
56	187	2.15	16.48	6.5			
63	168	2.40	14.78	6.6			
69	153	2.65	13.48	6.7			
71	148	2.10	12.99	6.7			
77	136	2.85	11.99	6.7			
85	124	2.95	10.93	6.8			
94	112	2.80	9.82	6.8			
23	447	0.90	61.98	2.4			
26	408	1.00	56.54	3.6			
30	353	1.15	48.94	4.7			
33	322	1.25	44.64	5.2			
38	274	1.50	37.95	5.8			
42	250	1.65	34.62	6.0			
43	243	1.00	33.69	6.0			
47	224	1.80	31.06	6.2			
51	205	2.00	28.33	6.4			
55	192	1.65	26.60	6.4			
61	173	2.35	23.91	6.6			
67	157	2.55	21.81	6.6			
71	149	2.10	20.63	6.7			
86	122	2.55	16.88	6.8			

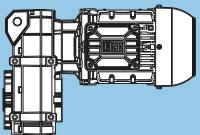
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 1.1 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
36	288	0.80	25.36	**			
44	240	0.95	21.14	2.9			
48	218	1.05	19.17	3.4			
58	182	1.25	16.06	4.0			
63	165	1.35	14.57	4.2			
67	157	1.00	13.81	4.3			
74	142	1.55	12.50	4.5			
82	129	1.75	11.33	4.6			
84	125	1.20	11.03	4.6	<b>FH032-13H-90S/L-06F</b>		28      222
95	111	1.95	9.76	4.8			
105	101	2.05	8.85	4.8			
111	95	1.60	8.33	4.9			
146	72	2.05	6.33	5.0			
188	56	2.30	4.93	5.1			
240	44	2.55	3.85	5.0			
42	253	0.90	35.03	2.5			
46	229	1.00	31.76	3.2			
52	202	1.10	27.97	3.7			
57	183	1.25	25.36	4.0			
65	162	0.95	22.50	4.3			
69	153	1.45	21.14	4.4			
76	138	1.60	19.17	4.5			
81	129	1.20	17.88	4.6	<b>FH032-13H-90S/L-04E</b>		27      222
91	116	1.90	16.06	4.7			
100	105	2.10	14.57	4.8			
105	100	1.55	13.81	4.8			
116	90	2.45	12.50	4.9			
128	82	2.70	11.33	4.9			
132	80	1.90	11.03	5.0			
175	60	2.50	8.33	5.0			
62	169	0.80	14.84	**			
77	137	0.95	12.09	4.7			
85	124	1.10	10.89	4.8			
97	108	0.80	9.52	**			
130	81	1.05	7.11	4.9	<b>FH022-13H-90S/L-06F</b>		26      220
151	70	1.25	6.13	4.7			
173	61	1.40	5.35	4.4			
235	45	1.65	3.93	3.9			
66	158	0.85	21.89	4.4			
74	142	0.95	19.70	4.6			
77	136	1.00	18.88	4.7			
86	123	1.10	17.00	4.8			
88	119	1.10	16.48	4.8			
98	107	1.25	14.84	4.9			
119	88	1.00	12.19	5.0	<b>FH022-13H-90S/L-04E</b>		24      220
120	87	1.50	12.09	5.0			
134	79	1.70	10.89	4.9			
153	69	1.25	9.52	4.6			
205	51	1.65	7.11	4.1			
237	44	1.90	6.13	3.9			
272	39	2.20	5.35	3.7			
370	28	2.55	3.93	3.3			

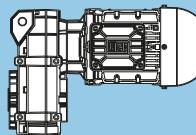
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.5 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
1.5 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
7.4	1936	0.80	194.58	**	<b>FH073-13H-90S/L-04F</b>	74	230
9.6	1499	1.05	150.69	15.6			
13	1140	1.35	114.62	17.8			
15	940	1.60	94.52	18.7			
19	771	1.95	77.53	19.3			
22	655	2.30	65.88	19.6			
27	539	2.80	54.16	19.9			
15	978	0.85	98.34	6.2	<b>FH063-13H-90S/L-04F</b>	51	228
16	897	0.95	90.17	7.5			
18	801	1.05	80.48	8.8			
20	734	1.15	73.80	9.5			
22	649	1.30	65.26	10.2			
24	595	1.40	59.84	10.6			
26	543	1.55	54.63	10.9			
29	498	1.65	50.10	11.2	<b>FH062-13H-90S/L-04F</b>	50	228
29	494	1.70	49.67	11.2			
32	453	1.85	45.55	11.4			
35	414	2.00	41.66	11.6			
38	380	2.20	38.20	11.7			
44	325	2.55	32.69	11.9			
48	298	2.75	29.98	12.0			
70	204	2.10	20.49	12.3	<b>FH053-13H-90S/L-04F</b>	35	226
19	746	0.80	75.04	**			
24	599	1.05	60.26	6.1			
26	548	1.10	55.06	6.8			
26	561	1.10	56.42	6.7	<b>FH052-13H-90S/L-04F</b>	35	226
28	513	1.20	51.55	7.3			
33	435	1.40	43.75	8.0			
36	398	1.55	39.97	8.3			
40	356	1.70	35.81	8.6			
44	325	1.85	32.72	8.8			
46	309	1.20	31.09	8.9			
52	274	2.20	27.56	9.1	<b>FH043-13H-90S/L-04F</b>	29	224
57	250	2.40	25.18	9.2			
60	240	1.55	24.11	9.3			
69	207	2.90	20.83	9.4			
73	196	1.85	19.73	9.4			
95	151	2.40	15.19	9.6			
28	520	0.80	52.27	**			
30	474	0.85	47.68	0.6	<b>FH042-13H-90S/L-04F</b>	29	224
29	487	0.85	48.94	**			
32	444	0.95	44.64	2.5			
38	378	1.10	37.95	4.3			
42	344	1.20	34.62	4.9			
46	309	1.30	31.06	5.3			
51	282	1.45	28.33	5.7			
54	265	1.20	26.60	5.8	<b>FH042-13H-90S/L-04F</b>	29	224
60	238	1.70	23.91	6.1			
66	217	1.85	21.81	6.3			
70	205	1.55	20.63	6.3			
80	180	2.25	18.06	6.5			
85	168	1.85	16.88	6.6			
87	164	2.45	16.48	6.6			
97	147	2.75	14.78	6.7	<b>FH042-13H-90S/L-04F</b>	29	224
107	134	3.00	13.48	6.7			
111	129	2.40	12.99	6.8			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.5 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>1.5 kW</b>	<b>f<sub>B</sub></b>	<b>F<sub>N</sub></b> kN					
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	i					
51	278	0.80	27.97	**			
57	252	0.90	25.36	2.5			
68	210	1.05	21.14	3.5			
75	191	1.20	19.17	3.9			
81	178	0.85	17.88	4.1			
90	160	1.40	16.06	4.3			
99	145	1.55	14.57	4.5			
104	137	1.10	13.81	4.5			
115	124	1.80	12.50	4.7			
127	113	2.00	11.33	4.7			
131	110	1.40	11.03	4.8			
148	97	2.20	9.76	4.9			
163	88	2.30	8.85	4.9			
173	83	1.85	8.33	4.9			
227	63	2.35	6.33	5.0			
292	49	2.60	4.93	4.7			
374	38	2.90	3.85	4.3			
85	169	0.80	17.00	**			
87	164	0.80	16.48	**			
97	148	0.90	14.84	4.6			
119	120	1.10	12.09	4.8			
132	108	1.25	10.89	4.9			
151	95	0.90	9.52	4.8			
203	71	1.20	7.11	4.3			
235	61	1.40	6.13	4.0			
269	53	1.60	5.35	3.8			
366	39	1.85	3.93	3.4			

F

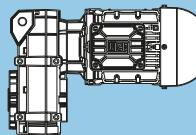
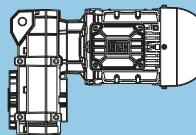
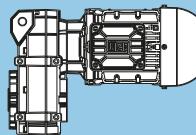
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
2.2 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>					
12	1684	0.90	114.62	14.0	<b>FH073-13H-100L-04E</b>	87	230
15	1389	1.10	94.52	16.4			
18	1139	1.35	77.53	17.8			
22	968	1.55	65.88	18.6			
26	796	1.90	54.16	19.2			
27	767	2.00	52.23	19.3	<b>FH072-13H-100L-04E</b>	86	230
32	661	2.30	45.02	19.6			
36	578	2.60	39.31	19.8			
41	510	2.95	34.74	20.0	<b>FH063-13H-100L-04E</b>	64	228
22	959	0.90	65.26	6.5			
24	879	0.95	59.84	7.8			
26	803	1.05	54.63	8.7			
29	736	1.15	50.10	9.4	<b>FH062-13H-100L-04E</b>	63	228
29	730	1.15	49.67	9.5			
31	669	1.25	45.55	10.0			
34	612	1.35	41.66	10.5			
37	561	1.50	38.20	10.8			
44	480	1.75	32.69	11.3			
48	440	1.90	29.98	11.5			
57	371	2.25	25.23	11.8			
62	340	2.45	23.14	11.9			
69	307	2.70	20.87	12.0			
70	301	1.45	20.49	12.0			
75	281	2.95	19.14	12.1			
83	252	2.30	17.18	12.2			
106	198	2.90	13.49	12.3			
33	643	0.95	43.75	5.4	<b>FH052-13H-100L-04E</b>	47	226
36	587	1.05	39.97	6.3			
40	526	1.15	35.81	7.1			
44	481	1.25	32.72	7.6			
52	405	1.50	27.56	8.3			
57	370	1.65	25.18	8.5			
59	354	1.05	24.11	8.6			
69	306	2.00	20.83	8.9			
72	290	1.25	19.73	9.0			
75	280	2.15	19.03	9.1			
84	250	2.40	17.04	9.2			
92	229	2.65	15.57	9.3			
94	223	1.65	15.19	9.3			
103	203	3.00	13.82	9.4			
125	169	2.15	11.48	9.5			
152	138	2.65	9.39	9.6			

图例参见第141页

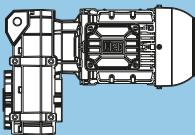
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz 2.2 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
41	509	0.80	34.62	**		42	224
46	456	0.90		2.0			
50	416	1.00		3.4			
60	351	1.15		4.7			
66	320	1.25		5.2			
69	303	1.05		5.4			
79	265	1.55		5.8			
85	248	1.25		6.0			
87	242	1.70		6.1			
97	217	1.85		6.3			
106	198	2.05		6.4			
110	191	1.65		6.4			
119	176	2.20		6.5			
131	161	2.25		6.6			
143	147	2.40		6.7			
146	144	2.15		6.7			
156	134	2.45		6.7			
176	119	2.60		6.8			
178	118	2.40		6.8			
182	115	2.65		6.8			
193	109	2.70		6.8			
200	105	2.75		6.9			
219	96	2.60		6.9			
262	80	2.80		6.9			
75	282	0.80	19.17	**		40	222
89	236	0.95		3.0			
98	214	1.05		3.5			
114	184	1.20		4.0			
126	166	1.35		4.2			
130	162	0.95		4.3			
147	143	1.50		4.5			
162	130	1.60		4.6			
172	122	1.25		4.7			
226	93	1.60		4.9			
290	72	1.80		4.8			
371	57	2.00		4.4			

F

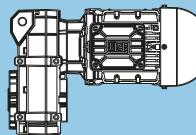
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 3.0 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
3.0 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>					
15	1907	0.80		94.52	**		
18	1564	1.00		77.53	15.1	<b>FH073-13H-100L-04F</b>	88 230
22	1329	1.15		65.88	16.7		
26	1093	1.40		54.16	18.0		
27	1054	1.45		52.23	18.2		
32	908	1.70		45.02	18.8		
36	793	1.90		39.31	19.2	<b>FH072-13H-100L-04F</b>	87 230
41	701	2.15		34.74	19.5		
48	593	2.55		29.38	19.8		
56	509	2.95		25.25	20.0		
69	418	2.25		20.72	20.1		
28	1011	0.85		50.10	5.5	<b>FH063-13H-100L-04F</b>	65 228
29	1002	0.85		49.67	5.7		
31	919	0.90		45.55	7.2		
34	841	1.00		41.66	8.3		
37	771	1.10		38.20	9.1		
43	660	1.25		32.69	10.1	<b>FH062-13H-100L-04F</b>	64 228
47	605	1.40		29.98	10.5		
56	509	1.65		25.23	11.1		
61	467	1.80		23.14	11.3		
68	421	1.95		20.87	11.6		
69	413	1.05		20.49	11.6	<b>FH052-13H-100L-04F</b>	48 226
74	386	2.15		19.14	11.7		
80	358	2.30		17.75	11.8		
83	347	1.65		17.18	11.9		
87	328	2.50		16.28	11.9		
92	310	2.65		15.38	12.0	<b>FH052-13H-100L-04F</b>	48 226
101	285	2.90		14.11	12.1		
105	272	2.10		13.49	12.1		
136	210	2.75		10.41	12.3		
40	723	0.85		35.81	3.3		
43	660	0.95		32.72	5.0	<b>FH052-13H-100L-04F</b>	48 226
52	556	1.10		27.56	6.7		
56	508	1.20		25.18	7.3		
68	420	1.45		20.83	8.2		
72	398	0.95		19.73	8.3		
75	384	1.60		19.03	8.4	<b>FH052-13H-100L-04F</b>	48 226
83	344	1.75		17.04	8.7		
91	314	1.95		15.57	8.9		
93	306	1.20		15.19	8.9		
103	279	2.20		13.82	9.1		
112	255	2.35		12.63	9.2	<b>FH052-13H-100L-04F</b>	48 226
123	233	2.60		11.57	9.3		
124	232	1.60		11.48	9.3		
134	213	2.75		10.57	9.4		
151	189	3.00		9.38	9.4		
151	189	1.95		9.39	9.4	<b>FH052-13H-100L-04F</b>	48 226
186	154	2.35		7.62	9.5		
223	129	2.80		6.38	9.4		

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 3.0 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>3.0 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b>	<b>M<sub>2</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
<b>min<sup>-1</sup></b>	<b>Nm</b>	<b>f<sub>B</sub></b>					
59	482	0.85	23.91	**			
65	440	0.95	21.81	2.7			
79	364	1.10	18.06	4.5			
84	341	0.95	16.88	4.9			
86	333	1.25	16.48	5.0			
96	298	1.35	14.78	5.5			
105	272	1.50	13.48	5.8			
109	262	1.20	12.99	5.9			
118	242	1.60	11.99	6.1			
130	221	1.65	10.93	6.2			
142	202	1.75	10.03	6.4			
145	198	1.60	9.82	6.4			
155	185	1.80	9.15	6.5			
175	164	1.90	8.13	6.6			
177	162	1.75	8.03	6.6			
181	158	1.95	7.84	6.6			
191	150	1.95	7.42	6.7			
199	144	2.00	7.15	6.7			
218	132	1.90	6.52	6.8			
261	110	2.05	5.45	6.8			
321	89	2.20	4.42	6.7			
333	86	2.25	4.26	6.6			
114	252	0.90	12.50	2.5			
125	229	1.00	11.33	3.2			
145	197	1.10	9.76	3.8			
160	179	1.15	8.85	4.1			
170	168	0.90	8.33	4.2			
224	128	1.15	6.33	4.6			
288	99	1.30	4.93	4.8			
369	78	1.45	3.85	4.5			

FH042-13H-100L-04F

43

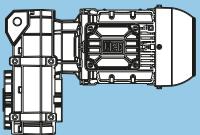
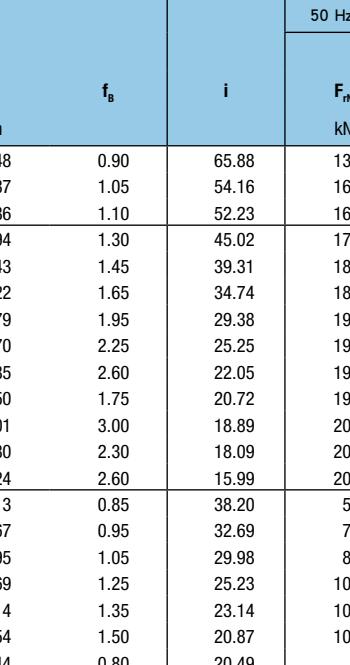
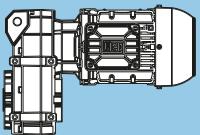
224

FH032-13H-100L-04F

41

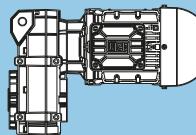
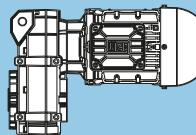
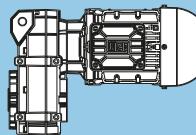
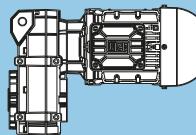
222

F

<b>P<sub>N</sub> = 4.0 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
4.0 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		50 Hz 时 F <sub>N</sub> kN		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
22	1748	0.90		65.88	13.4	<b>FH073-13H-112M-04E</b>	90 230
27	1437	1.05		54.16	16.0		
28	1386	1.10		52.23	16.4		
32	1194	1.30		45.02	17.5		
37	1043	1.45		39.31	18.3		
41	922	1.65		34.74	18.8		
49	779	1.95		29.38	19.3		
57	670	2.25		25.25	19.6		
65	585	2.60		22.05	19.8		
69	550	1.75		20.72	19.9		
76	501	3.00		18.89	20.0		
80	480	2.30		18.09	20.0		
90	424	2.60		15.99	20.1		
38	1013	0.85		38.20	5.4	<b>FH062-13H-112M-04E</b>	66 228
44	867	0.95		32.69	7.9		
48	795	1.05		29.98	8.8		
57	669	1.25		25.23	10.0		
62	614	1.35		23.14	10.5		
69	554	1.50		20.87	10.9		
70	544	0.80		20.49	**		
75	508	1.65		19.14	11.1		
81	471	1.75		17.75	11.3		
84	456	1.30		17.18	11.4		
88	432	1.90		16.28	11.5		
94	408	2.05		15.38	11.6		
102	374	2.20		14.11	11.8		
107	358	1.60		13.49	11.8		
111	345	2.40		12.99	11.9		
115	332	2.50		12.53	11.9		
121	316	2.60		11.91	12.0	<b>FH052-13H-112M-04E</b>	50 226
125	305	2.70		11.49	12.0		
135	284	2.90		10.70	12.1		
138	276	2.10		10.41	12.1		
167	228	2.50		8.61	12.2		
197	194	2.95		7.32	12.3		
52	731	0.85		27.56	3.0		
57	668	0.90		25.18	4.8		
69	553	1.10		20.83	6.8		
76	505	1.20		19.03	7.4		
85	452	1.35		17.04	7.9		
92	413	1.45		15.57	8.2		
95	403	0.90		15.19	8.3		
104	367	1.65		13.82	8.6		
114	335	1.80		12.63	8.8		
124	307	2.00		11.57	8.9		
125	305	1.20		11.48	8.9		
136	280	2.10		10.57	9.1		
153	249	1.45		9.39	9.2		
154	249	2.30		9.38	9.2		
159	240	2.35		9.04	9.3		
168	227	2.45		8.57	9.3		
174	219	2.50		8.26	9.3		
189	202	1.80		7.62	9.4		
226	169	2.15		6.38	9.5		
279	137	2.65		5.17	8.8		
289	132	2.75		4.98	8.7		

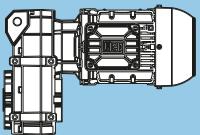
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 5.5 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
min <sup>-1</sup>	Nm						
27	1948	0.80	54.16	**	 <b>FH073-13H-132S-04E</b>	110	230
28	1879	0.80	52.23	**			
32	1620	0.95	45.02	14.6			
37	1414	1.10	39.31	16.2			
42	1250	1.25	34.74	17.2			
50	1057	1.45	29.38	18.2			
58	908	1.70	25.25	18.8			
66	793	1.90	22.05	19.2			
70	745	1.30	20.72	19.4			
77	680	2.25	18.89	19.6			
80	655	2.30	18.21	19.6			
81	651	1.70	18.09	19.6			
91	575	1.95	15.99	19.8			
91	578	2.60	16.08	19.8			
108	486	2.30	13.52	20.0			
126	418	2.60	11.62	20.1			
49	1079	0.80	29.98	**	 <b>FH072-13H-132S-04E</b>	109	230
58	908	0.95	25.23	7.4			
63	832	1.00	23.14	8.4			
70	751	1.10	20.87	9.3			
76	689	1.20	19.14	9.9			
82	639	1.30	17.75	10.3			
85	618	0.95	17.18	10.4			
90	586	1.45	16.28	10.7			
95	553	1.50	15.38	10.9			
103	508	1.65	14.11	11.1			
108	485	1.20	13.49	11.3			
112	467	1.80	12.99	11.3			
117	451	1.85	12.53	11.4			
123	428	1.95	11.91	11.5			
127	413	2.00	11.49	11.6			
136	385	2.15	10.70	11.7			
140	375	1.55	10.41	11.8			
149	353	2.35	9.81	11.8			
170	310	1.85	8.61	12.0			
199	263	2.20	7.32	12.1			
230	228	2.50	6.35	12.2			
272	193	3.00	5.36	12.3			
70	749	0.85	20.83	2.2	 <b>FH062-13H-132S-04E</b>	86	228
77	685	0.90	19.03	4.4			
86	613	1.00	17.04	5.9			
94	560	1.10	15.57	6.7			
106	497	1.25	13.82	7.4			
116	454	1.35	12.63	7.9			
126	416	1.45	11.57	8.2			
127	413	0.90	11.48	8.2			
138	380	1.55	10.57	8.5			
155	338	1.10	9.39	8.8			
156	337	1.70	9.38	8.8			
162	325	1.75	9.04	8.8			
170	308	1.80	8.57	8.9			
177	297	1.85	8.26	9.0			
192	274	1.35	7.62	9.1			
229	230	1.60	6.38	9.3			
282	186	1.95	5.17	9.1			
293	179	2.05	4.98	8.9			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 7.5 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
7.5 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i	F <sub>N</sub> kN			
37	1915	0.80	39.31	**			
42	1693	0.90	34.74	13.9			
50	1432	1.05	29.38	16.1			
58	1230	1.25	25.25	17.3			
67	1074	1.40	22.05	18.1			
71	1010	0.95	20.72	18.4			
78	920	1.65	18.89	18.8			
81	887	1.70	18.21	18.9			
81	881	1.30	18.09	18.9			
91	783	1.95	16.08	19.3			
92	779	1.45	15.99	19.3			
109	657	2.30	13.49	19.6			
109	659	1.70	13.52	19.6			
127	566	1.95	11.62	19.8			
129	554	2.75	11.36	19.9			
145	494	2.30	10.14	20.0			
169	423	2.65	8.69	20.1			
175	408	2.50	8.38	20.1			
70	1017	0.85	20.87	5.3			
77	933	0.90	19.14	7.0			
83	865	0.95	17.75	8.0			
90	793	1.05	16.28	8.8			
96	749	1.10	15.38	9.3			
104	688	1.20	14.11	9.9			
109	657	0.90	13.49	10.1			
113	633	1.30	12.99	10.3			
117	611	1.35	12.53	10.5			
123	580	1.45	11.91	10.7			
128	560	1.50	11.49	10.8			
137	521	1.60	10.70	11.1			
141	507	1.15	10.41	11.1			
150	478	1.75	9.81	11.3			
171	420	1.40	8.61	11.6			
201	357	1.65	7.32	11.8			
231	309	1.85	6.35	12.0			
274	261	2.20	5.36	12.1			
284	252	2.30	5.17	12.2			
333	215	2.70	4.41	12.2			
94	759	0.80	15.57	**			
106	673	0.90	13.82	4.7			
116	615	1.00	12.63	5.8			
127	564	1.10	11.57	6.6			
139	515	1.15	10.57	7.2			
157	457	1.25	9.38	7.8			
157	458	0.80	9.39	**			
163	440	1.30	9.04	8.0			
172	418	1.35	8.57	8.2			
178	402	1.35	8.26	8.3			
193	371	1.00	7.62	8.5			
230	311	1.20	6.38	8.9			
284	252	1.45	5.17	9.2			
295	243	1.50	4.98	9.2			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 9.2 kW							IE2
50 Hz 9.2 kW			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>N</sub> kN			
50	1774	0.85	FH072-13H-132M-04G	29.38	13.1	122	230
58	1525	1.00		25.25	15.4		
66	1331	1.15		22.05	16.7		
70	1251	0.80		20.72	**		
77	1141	1.35		18.89	17.8		
80	1100	1.40		18.21	18.0		
80	1092	1.05		18.09	18.0		
90	971	1.55		16.08	18.6		
91	966	1.15		15.99	18.6		
108	815	1.85		13.49	19.2		
108	816	1.40		13.52	19.1		
125	702	1.55		11.62	19.5		
128	686	2.20		11.36	19.5		
143	612	1.85		10.14	19.7		
167	525	2.15		8.69	19.9		
174	506	2.00		8.38	20.0		
197	447	2.50		7.40	20.1		
234	375	3.00		6.21	20.2		
82	1072	0.80	FH062-13H-132M-04G	17.75	**	99	228
89	983	0.85		16.28	6.1		
95	929	0.90		15.38	7.0		
103	852	1.00		14.11	8.1		
112	784	1.05		12.99	8.9		
116	757	1.10		12.53	9.2		
122	719	1.15		11.91	9.6		
127	694	1.20		11.49	9.8		
136	646	1.30		10.70	10.2		
140	629	0.95		10.41	10.3		
148	592	1.40		9.81	10.6		
169	520	1.10		8.61	11.1		
199	442	1.30		7.32	11.5		
229	383	1.50		6.35	11.7		
271	324	1.80		5.36	11.9		
281	312	1.85		5.17	12.0		
330	266	2.15		4.41	12.1		
115	763	0.80	FH052-13H-132M-04G	12.63	**	83	226
126	699	0.90		11.57	4.1		
138	638	0.95		10.57	5.4		
155	566	1.00		9.38	6.6		
161	546	1.05		9.04	6.9		
170	517	1.10		8.57	7.2		
176	499	1.10		8.26	7.4		
191	460	0.80		7.62	**		
228	385	0.95		6.38	8.4		
281	312	1.20		5.17	8.9		
292	301	1.20		4.98	9.0		

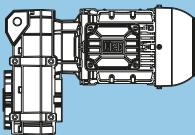
F

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

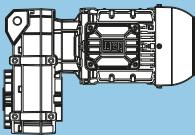
**P<sub>N</sub> = 11 kW**

IE2

50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
11 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
66	1581	0.95	22.05	14.9			
78	1355	1.15	18.89	16.6			
91	1153	1.35	16.08	17.7			
109	967	1.60	13.49	18.6			
129	815	1.85	11.36	19.2			
144	727	1.55	10.14	19.4			
157	668	2.25	9.32	19.6			
169	623	1.80	8.69	19.7			
198	531	2.15	7.40	19.9			
236	445	2.55	6.21	20.1			
280	375	3.00	5.23	19.3			
104	1012	0.85	14.11	5.5			
113	931	0.90	12.99	7.0			
123	854	1.00	11.91	8.1			
137	767	1.10	10.70	9.1			
149	703	1.20	9.81	9.7			
231	455	1.30	6.35	11.4			
273	384	1.50	5.36	11.7			
332	316	1.85	4.41	12.0			

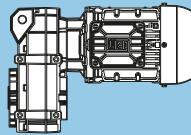
**P<sub>N</sub> = 15 kW**

IE2

50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
15 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
78	1847	0.85	18.89	12.3			
91	1572	1.00	16.08	15.0			
109	1319	1.15	13.49	16.8			
129	1111	1.40	11.36	17.9			
144	992	1.15	10.14	18.5			
157	911	1.65	9.32	18.8			
169	850	1.35	8.69	19.0			
198	724	1.55	7.40	19.4			
236	607	1.85	6.21	19.7			
280	511	2.20	5.23	19.8			
341	419	2.60	4.29	18.4			
137	1046	0.80	10.70	**			
149	959	0.90	9.81	6.5			
231	621	0.95	6.35	10.4			
273	524	1.10	5.36	11.0			
332	431	1.35	4.41	11.5			
<b>FH072-13H-160M/L-04F</b>			<b>FH062-13H-160M/L-04F</b>			168	230
						145	228

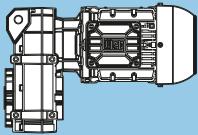
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.12 kW							IE3	
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面	
0.12 kW				F <sub>N</sub> kN				
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
2.2	511	1.65	412.64	11.1	FH063-13P-63-06F	39	228	
2.4	469	1.75	378.37	11.3				
2.7	418	2.00	337.44	11.6				
3.0	383	2.15	309.42	11.7				
3.5	330	2.50	266.44	11.9				
3.8	303	2.75	244.32	12.0	FH063-13P-63-04E	38	228	
3.3	345	2.40	412.64	11.9				
3.6	317	2.60	378.37	12.0				
4.1	282	2.95	337.44	12.1	FH053-13P-63-06F	23	226	
1.9	604	1.00	487.67	6.0				
2.1	552	1.10	445.56	6.8				
2.4	471	1.30	379.87	7.7				
2.7	430	1.40	347.07	8.1				
3.0	382	1.60	308.00	8.5				
3.3	349	1.75	281.41	8.7				
3.8	301	2.00	242.67	9.0				
4.2	275	2.20	221.71	9.1				
4.9	232	2.60	187.00	9.3				
5.4	212	2.85	170.85	9.4	FH053-13P-63-04E	22	226	
2.8	408	1.50	487.67	8.3				
3.1	373	1.65	445.56	8.5				
3.6	318	1.90	379.87	8.9				
3.9	290	2.10	347.07	9.0				
4.4	258	2.35	308.00	9.2				
4.9	235	2.55	281.41	9.3	FH043-13P-63-06F	17	224	
5.6	203	3.00	242.67	9.4				
2.2	524	0.80	422.98	**				
2.4	478	0.85	385.85	**				
2.8	408	1.00	329.48	3.6				
3.1	372	1.10	300.55	4.4				
3.5	331	1.25	267.14	5.1				
3.8	302	1.35	243.69	5.4				
4.4	261	1.55	210.48	5.9				
4.8	238	1.70	192.00	6.1				
5.7	201	2.00	162.19	6.4				
6.3	183	2.20	147.96	6.5	FH043-13P-63-04E	16	224	
7.3	157	2.55	126.72	6.6				
8.0	143	2.80	115.60	6.7				
3.2	354	1.15	422.98	4.7				
3.6	323	1.25	385.85	5.2				
4.2	276	1.50	329.48	5.7				
4.6	251	1.60	300.55	6.0	FH032-13P-63-06F	15	222	
5.1	223	1.80	267.14	6.2				
5.6	204	2.00	243.69	6.4				
6.5	176	2.30	210.48	6.5				
7.1	161	2.50	192.00	6.6				
8.4	136	2.95	162.19	6.7				
13	87	2.55	70.17	4.9	FH022-13P-63-06F	15	222	
15	79	2.80	63.63	5.0				
9.5	121	1.10	97.85	4.8	FH022-13P-63-06F	13	220	
11	109	1.20	88.09	4.9				
12	94	1.40	76.22	5.0				
13	85	1.55	68.62	5.0				
15	77	1.70	61.80	5.1				
17	69	1.90	55.64	5.1				
19	60	2.20	48.69	5.1				
21	54	2.40	43.83	5.2				
25	46	2.80	37.52	5.2				
29	39	1.35	31.79	5.2				
37	31	2.75	24.76	5.2				

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.12 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 0.12 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
14	82	1.60	97.85	5.1			
16	74	1.80	88.09	5.1			
18	64	2.05	76.22	5.1			
20	57	2.30	68.62	5.2			
22	52	2.55	61.80	5.2			
25	47	2.80	55.64	5.2			
28	41	3.20	48.69	5.2			
31	37	3.55	43.83	5.2			
37	31	4.15	37.52	5.2			
41	28	4.65	33.78	5.2			
43	27	2.00	31.79	5.2			
47	25	5.35	29.32	5.2			
52	22	5.90	26.39	5.2			
55	21	4.10	24.76	5.2			
63	18	7.10	21.89	5.2			
68	17	5.05	20.08	5.2			
70	16	7.90	19.70	5.3			
83	14	9.45	16.48	5.2			
87	13	6.35	15.82	5.1			
92	12	10.50	14.84	5.1			
112	10	8.25	12.19	4.7			
113	10	12.90	12.09	4.7			
126	9	14.30	10.89	4.5			
144	8	10.55	9.52	4.3			
193	6	14.15	7.11	3.9			
256	4	18.80	5.35	3.6			
349	3	21.95	3.93	3.2			

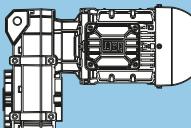
FH022-13P-63-04E

12

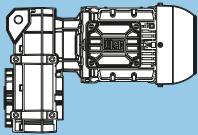
220

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

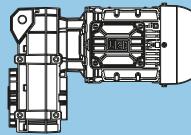
<b>P<sub>N</sub> = 0.18 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz 0.18 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
2.3	736	2.05	385.37	19.4			
2.9	583	2.60	305.42	19.8	<b>FH073-13P-71-06E</b>	65	230
2.2	788	1.05	412.64	8.9			
2.4	723	1.15	378.37	9.6			
2.7	645	1.30	337.44	10.2			
2.9	591	1.40	309.42	10.6			
3.4	509	1.65	266.44	11.1	<b>FH063-13P-71-06E</b>	42	228
3.7	467	1.80	244.32	11.4			
4.4	395	2.10	206.59	11.7			
4.8	362	2.30	189.44	11.8			
5.3	323	2.55	169.09	11.9			
5.8	296	2.80	155.05	12.0			
3.3	514	1.60	412.64	11.1			
3.6	471	1.75	378.37	11.3			
4.1	420	2.00	337.44	11.6	<b>FH063-13P-63-04F</b>	39	228
4.5	385	2.15	309.42	11.7			
5.2	332	2.50	266.44	11.9			
5.6	304	2.70	244.32	12.0			
2.4	726	0.85	379.87	3.2			
2.6	663	0.95	347.07	4.9			
2.9	588	1.05	308.00	6.3			
3.2	537	1.15	281.41	7.0			
3.7	463	1.30	242.67	7.8	<b>FH053-13P-71-06E</b>	25	226
4.1	423	1.45	221.71	8.1			
4.8	357	1.70	187.00	8.6			
5.3	326	1.85	170.85	8.8			
6.2	279	2.20	146.10	9.1			
6.7	255	2.35	133.49	9.2			
8.3	208	2.90	109.08	9.4			
2.8	607	1.00	487.67	6.0			
3.1	555	1.10	445.56	6.7			
3.6	473	1.30	379.87	7.7			
4.0	432	1.40	347.07	8.1	<b>FH053-13P-63-04F</b>	22	226
4.5	384	1.60	308.00	8.4			
4.9	351	1.75	281.41	8.7			
5.7	302	2.00	242.67	9.0			
6.2	276	2.20	221.71	9.1			
7.4	233	2.60	187.00	9.3			
8.1	213	2.85	170.85	9.4			
10	167	2.25	87.38	9.5			
11	152	2.25	79.84	9.6	<b>FH052-13P-71-06E</b>	25	226
19	92	2.25	48.15	9.7			
3.4	510	0.80	267.14	**			
3.7	465	0.90	243.69	1.5			
4.3	402	1.00	210.48	3.8			
4.7	367	1.10	192.00	4.5			
5.5	310	1.30	162.19	5.3	<b>FH043-13P-71-06E</b>	19	224
6.1	283	1.45	147.96	5.7			
7.1	242	1.70	126.72	6.1			
7.8	221	1.85	115.60	6.2			
9.5	181	2.25	94.61	6.5			
10	165	2.45	86.31	6.6			
13	136	2.95	71.24	6.7			
3.3	527	0.80	422.98	**			
3.6	481	0.85	385.85	**			
4.2	410	1.00	329.48	3.6			
4.6	374	1.10	300.55	4.3			
5.2	333	1.25	267.14	5.0	<b>FH043-13P-63-04F</b>	17	224
5.7	304	1.35	243.69	5.4			
6.6	262	1.55	210.48	5.9			
7.2	239	1.70	192.00	6.1			
8.5	202	2.00	162.19	6.4			
9.3	184	2.20	147.96	6.5			
11	158	2.55	126.72	6.6			
12	144	2.80	115.60	6.7			

**P<sub>N</sub> = 0.18 kW****IE3**

50 Hz 0.18 kW		i	50 Hz 时			<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN				
12	145	2.25	75.79	6.7			
13	132	2.25	69.14	6.8			
22	79	2.25	41.20	6.9			
13	134	1.65	70.17	4.6			
14	122	1.85	63.63	4.7			
16	109	2.05	57.07	4.8			
17	99	2.25	51.75	4.8			
20	87	2.55	45.35	4.9			
22	79	2.85	41.12	5.0			
33	53	2.30	27.67	5.1			
20	87	2.55	70.17	4.9			
22	79	2.80	63.63	5.0			
10	168	0.80	88.09	**			
12	146	0.90	76.22	4.6			
13	131	1.00	68.62	4.7			
15	118	1.15	61.80	4.8			
16	106	1.25	55.64	4.9			
18	93	1.40	48.69	5.0			
21	84	1.60	43.83	5.0			
24	72	1.85	37.52	5.1			
27	65	2.05	33.78	5.1			
28	61	0.90	31.79	5.1			
31	56	2.35	29.32	5.2			
34	50	2.60	26.39	5.2			
36	47	1.80	24.76	5.2			
45	38	2.20	20.08	5.2			
57	30	2.80	15.82	5.2			
14	122	1.10	97.85	4.8			
16	110	1.20	88.09	4.9			
18	95	1.40	76.22	5.0			
20	85	1.55	68.62	5.0			
22	77	1.70	61.80	5.1			
25	69	1.90	55.64	5.1			
28	61	2.15	48.69	5.1			
31	55	2.40	43.83	5.2			
37	47	2.80	37.52	5.2			
41	42	3.10	33.78	5.2			
43	40	1.35	31.79	5.2			
47	37	3.60	29.32	5.2			
52	33	4.00	26.39	5.2			
56	31	2.75	24.76	5.2			
63	27	4.80	21.89	5.2			
69	25	3.40	20.08	5.2			
70	25	5.30	19.70	5.2			
84	21	6.35	16.48	5.2			
87	20	4.30	15.82	5.2			
93	18	7.05	14.84	5.1			
113	15	5.55	12.19	4.7			
114	15	8.65	12.09	4.7			
127	14	9.60	10.89	4.6			
145	12	7.10	9.52	4.3			
194	9	9.50	7.11	3.9			
258	7	12.65	5.35	3.6			
351	5	14.75	3.93	3.2			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.25 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
2.5	963	1.60	385.37	18.6			
3.1	764	2.00	305.42	19.3	<b>FH073-13P-80-06D</b>	66	230
4.0	593	2.55	237.15	19.8			
3.6	662	2.30	385.37	19.6	<b>FH073-13P-71-04E</b>	65	230
4.6	525	2.90	305.42	19.9			
2.3	1032	0.80	412.64	**			
2.5	946	0.90	378.37	6.8			
2.8	844	1.00	337.44	8.3			
3.1	774	1.10	309.42	9.1			
3.6	666	1.25	266.44	10.1			
3.9	611	1.35	244.32	10.5	<b>FH063-13P-80-06D</b>	43	228
4.6	516	1.60	206.59	11.1			
5.0	474	1.75	189.44	11.3			
5.6	423	1.95	169.09	11.6			
6.2	388	2.15	155.05	11.7			
7.3	325	2.55	130.15	11.9			
8.0	298	2.75	119.35	12.0			
3.4	709	1.20	412.64	9.7			
3.7	650	1.30	378.37	10.2			
4.1	580	1.45	337.44	10.7			
4.5	531	1.55	309.42	11.0	<b>FH063-13P-71-04E</b>	42	228
5.2	458	1.80	266.44	11.4			
5.7	420	2.00	244.32	11.6			
6.7	355	2.35	206.59	11.8			
7.3	325	2.55	189.44	11.9			
8.2	290	2.85	169.09	12.1			
3.1	770	0.80	308.00	**			
3.4	704	0.85	281.41	3.9			
3.9	607	1.00	242.67	6.0			
4.3	554	1.10	221.71	6.8			
5.1	468	1.30	187.00	7.7			
5.6	427	1.40	170.85	8.1	<b>FH053-13P-80-06D</b>	27	226
6.5	365	1.65	146.10	8.6			
7.2	334	1.80	133.49	8.8			
8.8	273	2.25	109.08	9.1			
9.6	249	2.40	99.66	9.2			
10	235	2.60	94.11	9.3			
11	215	2.80	85.99	9.4			
12	205	2.95	82.13	9.4			
3.1	765	0.80	445.56	**			
3.7	652	0.95	379.87	5.2			
4.0	596	1.05	347.07	6.2			
4.5	529	1.15	308.00	7.1	<b>FH053-13P-71-04E</b>	25	226
4.9	483	1.25	281.41	7.6			
5.7	417	1.45	242.67	8.2			
6.3	381	1.60	221.71	8.5			
7.4	321	1.90	187.00	8.9			
8.1	293	2.05	170.85	9.0			
9.5	251	2.40	146.10	9.2			
10	229	2.65	133.49	9.3			
11	218	1.70	87.38	9.3			
12	200	1.70	79.84	9.4			
13	179	2.85	71.46	9.5	<b>FH052-13P-80-06D</b>	27	226
15	163	2.80	65.29	9.5			
20	120	1.70	48.15	9.6			
24	98	2.85	39.38	9.7			
16	150	2.50	87.38	9.6	<b>FH052-13P-71-04E</b>	25	226
17	137	2.50	79.84	9.6			
29	83	2.50	48.15	9.7			

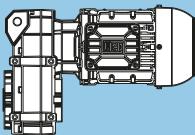
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.25 kW							IE3
50 Hz 0.25 kW			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN			
4.5	526	0.80	210.48	**			
5.0	480	0.85	192.00	**			
5.9	405	1.00	162.19	3.7			
6.5	370	1.10	147.96	4.4			
7.5	317	1.30	126.72	5.2			
8.3	289	1.40	115.60	5.6			
10	237	1.70	94.61	6.1			
11	216	1.90	86.31	6.3			
12	204	2.00	81.63	6.4			
13	186	2.15	74.46	6.5			
13	178	2.25	71.24	6.5			
15	162	2.50	64.98	6.6			
4.6	516	0.80	300.55	**			
5.2	459	0.90	267.14	1.9			
5.7	419	1.00	243.69	3.3			
6.6	362	1.15	210.48	4.6			
7.2	330	1.25	192.00	5.1			
8.6	279	1.45	162.19	5.7			
9.4	254	1.60	147.96	5.9			
11	218	1.85	126.72	6.3			
12	199	2.05	115.60	6.4			
15	163	2.50	94.61	6.6			
16	148	2.70	86.31	6.7			
13	189	1.70	75.79	6.5			
14	173	1.70	69.14	6.6			
15	155	2.60	61.98	6.6			
17	141	2.85	56.54	6.7			
23	103	1.70	41.20	6.9			
28	84	2.85	33.69	6.9			
18	130	2.50	75.79	6.8			
20	119	2.50	69.14	6.8			
34	71	2.50	41.20	7.0			
14	175	1.30	70.17	4.1			
15	159	1.40	63.63	4.3			
17	143	1.55	57.07	4.5			
18	129	1.75	51.75	4.6			
21	113	1.95	45.35	4.7			
23	103	2.15	41.12	4.8			
27	88	2.55	35.03	4.9			
30	79	2.80	31.76	5.0			
35	69	1.75	27.67	5.0			
42	56	2.65	22.50	5.1			
20	121	1.85	70.17	4.7			
22	109	2.05	63.63	4.8			
24	98	2.25	57.07	4.8			
27	89	2.50	51.75	4.9			
31	78	2.85	45.35	5.0			
50	48	2.55	27.67	5.1			
14	172	0.80	68.62	**			
15	155	0.85	61.80	4.5			
17	139	0.95	55.64	4.6			
20	122	1.10	48.69	4.8			
22	110	1.20	43.83	4.9			
25	94	1.40	37.52	5.0			
28	84	1.55	33.78	5.0			
33	73	1.80	29.32	5.1			
36	66	2.00	26.39	5.1			
39	62	1.40	24.76	5.1			
44	55	2.40	21.89	5.2			
48	50	1.70	20.08	5.2			
48	49	2.65	19.70	5.2			
51	47	2.80	18.88	5.2			
60	40	2.15	15.82	5.2			
78	30	2.80	12.19	5.2			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>						<b>IE3</b>	
<b>50 Hz</b>			<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	<b>尺寸表 对应页面</b>
<b>0.25 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> <b>Nm</b>		<b>F<sub>n</sub></b> <b>kN</b>			
14	168	0.80	97.85	**			
16	151	0.90	88.09	4.5			
18	131	1.00	76.22	4.7			
20	118	1.15	68.62	4.8			
22	106	1.25	61.80	4.9			
25	96	1.40	55.64	5.0			
29	84	1.60	48.69	5.0			
32	75	1.75	43.83	5.1			
37	64	2.05	37.52	5.1			
41	58	2.25	33.78	5.2			
44	55	1.00	31.79	5.2			
47	50	2.60	29.32	5.2			
53	45	2.90	26.39	5.2			
56	43	2.00	24.76	5.2			
63	38	3.50	21.89	5.2			
69	34	2.45	20.08	5.2			
71	34	3.85	19.70	5.2			
84	28	4.60	16.48	5.2			
88	27	3.10	15.82	5.2			
94	25	5.15	14.84	5.1			
114	21	4.05	12.19	4.8			
115	21	6.30	12.09	4.8			
128	19	7.00	10.89	4.6			
146	16	5.15	9.52	4.4			
195	12	6.90	7.11	3.9			
260	9	9.15	5.35	3.6			
354	7	10.70	3.93	3.2			

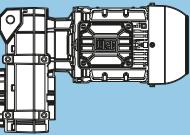
FH022-13P-71-04E

16 220

图例参见第141页

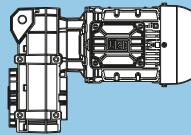
\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 0.37 kW****IE3**

50 Hz 0.37 kW		i	50 Hz 时			m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN				
2.4	1472	1.05	385.37	15.8			
3.0	1167	1.30	305.42	17.7			
3.9	906	1.70	237.15	18.8	FH073-13P-80-06E	68	230
4.8	743	2.05	194.58	19.4			
6.1	576	2.65	150.69	19.8			
3.6	976	1.55	385.37	18.5			
4.6	774	1.95	305.42	19.3	FH073-13P-71-04F	65	230
5.9	601	2.50	237.15	19.8			
3.5	1018	0.85	266.44	5.3			
3.8	933	0.90	244.32	7.0			
4.5	789	1.05	206.59	8.9			
4.9	724	1.15	189.44	9.6			
5.5	646	1.30	169.09	10.2			
6.0	592	1.40	155.05	10.6	FH063-13P-80-06E	45	228
7.1	497	1.65	130.15	11.2			
7.8	456	1.80	119.35	11.4			
9.4	376	2.20	98.34	11.8			
10	344	2.40	90.17	11.9			
11	307	2.70	80.48	12.0			
13	282	2.95	73.80	12.1			
3.4	1045	0.80	412.64	**			
3.7	958	0.90	378.37	6.5			
4.1	855	1.00	337.44	8.1			
4.5	784	1.05	309.42	9.0			
5.2	675	1.25	266.44	10.0	FH063-13P-71-04F	42	228
5.7	619	1.35	244.32	10.4			
6.8	523	1.60	206.59	11.0			
7.4	480	1.75	189.44	11.3			
8.3	428	1.95	169.09	11.5			
9.0	393	2.10	155.05	11.7			
11	330	2.50	130.15	11.9			
12	302	2.75	119.35	12.0			
4.9	714	0.85	187.00	3.6			
5.4	653	0.95	170.85	5.2			
6.3	558	1.10	146.10	6.7			
6.9	510	1.20	133.49	7.3			
8.5	417	1.45	109.08	8.2			
9.3	381	1.60	99.66	8.5	FH053-13P-80-06E	29	226
9.8	360	1.70	94.11	8.6			
11	328	1.85	85.99	8.8			
11	314	1.95	82.13	8.9			
12	287	2.10	75.04	9.0			
15	230	2.65	60.26	9.3			
17	210	2.85	55.06	9.4			
4.5	780	0.80	308.00	**			
5.0	713	0.85	281.41	3.7			
5.7	615	1.00	242.67	5.9			
6.3	562	1.10	221.71	6.7			
7.5	474	1.30	187.00	7.7	FH053-13P-71-04F	26	226
8.2	433	1.40	170.85	8.1			
9.5	370	1.65	146.10	8.5			
10	338	1.80	133.49	8.8			
13	276	2.20	109.08	9.1			
14	252	2.40	99.66	9.2			
17	208	2.90	82.13	9.4			
11	334	1.15	87.38	8.8			
12	305	1.15	79.84	8.9			
13	273	1.85	71.46	9.1			
14	249	1.85	65.29	9.2	FH052-13P-80-06E	29	226
16	216	2.80	56.42	9.4			
19	184	1.15	48.15	9.5			
23	150	1.85	39.38	9.6			

图例参见第141页

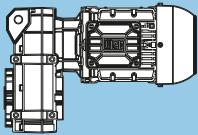
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>							<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面	
0.37 kW				F <sub>N</sub> kN				
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
16	221	1.70	87.38	9.3				
17	202	1.70	79.84	9.4				
20	181	2.80	71.46	9.5				
21	165	2.80	65.29	9.5				
29	122	1.70	48.15	9.6				
35	100	2.80	39.38	9.7				
7.3	484	0.85	126.72	**				
8.0	442	0.95	115.60	2.6				
9.8	361	1.15	94.61	4.6				
11	330	1.25	86.31	5.1				
11	312	1.30	81.63	5.3				
12	284	1.45	74.46	5.6				
13	272	1.50	71.24	5.8				
14	248	1.65	64.98	6.0				
18	200	2.05	52.27	6.4				
19	182	2.20	47.68	6.5				
6.6	533	0.80	210.48	**				
7.3	486	0.85	192.00	**				
8.6	411	1.00	162.19	3.5				
9.4	375	1.10	147.96	4.3				
11	321	1.25	126.72	5.2				
12	293	1.40	115.60	5.5				
15	240	1.70	94.61	6.1				
16	219	1.85	86.31	6.2				
20	180	2.25	71.24	6.5				
21	165	2.45	64.98	6.6				
12	290	1.15	75.79	5.6				
13	264	1.15	69.14	5.9				
15	237	1.70	61.98	6.1				
16	216	1.85	56.54	6.3				
19	187	2.15	48.94	6.5				
21	171	2.35	44.64	6.6				
22	157	1.15	41.20	6.6				
24	145	2.80	37.95	6.7				
27	129	1.85	33.69	6.8				
18	192	1.70	75.79	6.4				
20	175	1.70	69.14	6.5				
23	157	2.55	61.98	6.6				
25	143	2.80	56.54	6.7				
34	104	1.70	41.20	6.9				
41	85	2.80	33.69	6.9				
13	268	0.85	70.17	2.0				
15	243	0.95	63.63	2.8				
16	218	1.05	57.07	3.4				
18	198	1.15	51.75	3.8				
20	173	1.30	45.35	4.1				
22	157	1.45	41.12	4.3				
26	134	1.65	35.03	4.6				
29	121	1.85	31.76	4.7				
33	107	2.10	27.97	4.8				
33	106	1.15	27.67	4.8				
36	97	2.30	25.36	4.9				
41	86	1.75	22.50	4.9				
44	81	2.75	21.14	4.9				
52	68	2.20	17.88	5.0				
67	53	2.85	13.81	5.1				

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 0.37 kW****IE3**

50 Hz 0.37 kW		i	50 Hz 时			<b>FH032-13P-71-04F</b>	<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		f <sub>B</sub>	F <sub>rN</sub> kN				
20	178	1.25	70.17	4.1				
22	161	1.40	63.63	4.3				
24	145	1.55	57.07	4.5				
27	131	1.70	51.75	4.6				
31	115	1.95	45.35	4.7				
34	104	2.15	41.12	4.8				
40	89	2.50	35.03	4.9				
44	80	2.75	31.76	4.9				
50	70	1.70	27.67	5.0				
62	57	2.60	22.50	5.0				
21	167	0.80	43.83	**				
25	143	0.95	37.52	4.6				
27	129	1.05	33.78	4.7				
32	112	1.20	29.32	4.9				
35	101	1.30	26.39	4.9				
37	95	0.90	24.76	5.0				
42	84	1.60	21.89	5.0				
46	77	1.10	20.08	5.1				
47	75	1.75	19.70	5.1	<b>FH022-13P-80-06E</b>	19	220	
49	72	1.85	18.88	5.1				
54	65	2.05	17.00	5.1				
56	63	2.10	16.48	5.1				
58	60	1.40	15.82	5.1				
62	57	2.30	14.84	5.2				
76	47	1.85	12.19	5.2				
77	46	2.85	12.09	5.2				
97	36	2.35	9.52	5.1				
23	157	0.85	61.80	4.5				
25	141	0.95	55.64	4.6				
29	123	1.10	48.69	4.8				
32	111	1.20	43.83	4.9				
37	95	1.40	37.52	5.0				
41	86	1.55	33.78	5.0				
48	74	1.80	29.32	5.1				
53	67	1.95	26.39	5.1				
56	63	1.35	24.76	5.1				
64	55	2.35	21.89	5.2				
69	51	1.70	20.08	5.2	<b>FH022-13P-71-04F</b>	16	220	
71	50	2.65	19.70	5.2				
85	42	3.15	16.48	5.2				
88	40	2.10	15.82	5.2				
94	38	3.50	14.84	5.2				
114	31	2.75	12.19	4.8				
115	31	4.25	12.09	4.8				
128	28	4.75	10.89	4.6				
147	24	3.50	9.52	4.4				
196	18	4.70	7.11	4.0				
261	14	6.20	5.35	3.6				
355	10	7.25	3.93	3.2				

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

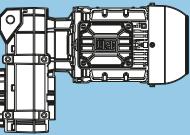
<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
0.55 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i	F <sub>N</sub> kN			
3.1	1698	0.90	305.42	13.9			
4.0	1318	1.15	237.15	16.8			
4.9	1082	1.40	194.58	18.1			
6.3	838	1.80	150.69	19.1			
8.2	637	2.40	114.62	19.7			
10	525	2.90	94.52	19.9			
3.7	1425	1.10	385.37	16.1			
4.6	1130	1.35	305.42	17.9			
6.0	877	1.75	237.15	18.9			
7.3	720	2.10	194.58	19.4			
9.4	557	2.70	150.69	19.9			
5.0	1053	0.80	189.44	**			
5.6	940	0.90	169.09	6.9			
6.1	862	1.00	155.05	8.0			
7.3	723	1.15	130.15	9.6			
7.9	663	1.25	119.35	10.1			
9.6	547	1.55	98.34	10.9			
10	501	1.65	90.17	11.2			
12	447	1.85	80.48	11.4			
13	410	2.00	73.80	11.6			
14	363	2.30	65.26	11.8			
16	333	2.50	59.84	11.9			
17	304	2.75	54.63	12.0			
19	278	2.95	50.10	12.1			
5.3	986	0.85	266.44	6.0			
5.8	904	0.95	244.32	7.4			
6.9	764	1.10	206.59	9.2			
7.5	701	1.20	189.44	9.8			
8.4	625	1.35	169.09	10.4			
9.2	574	1.45	155.05	10.7			
11	481	1.75	130.15	11.3			
12	441	1.90	119.35	11.5			
14	364	2.30	98.34	11.8			
16	334	2.50	90.17	11.9			
18	298	2.80	80.48	12.0			
19	276	3.00	49.67	12.1			
					<b>FH062-13P-80-06F</b> <b>FO062-13P-80-06F</b>	48	228
7.1	742	0.85	133.49	2.6			
8.7	606	1.00	109.08	6.0			
9.5	554	1.10	99.66	6.8			
10	523	1.15	94.11	7.1			
11	478	1.25	85.99	7.6			
12	456	1.35	82.13	7.8			
13	417	1.45	75.04	8.2			
16	335	1.80	60.26	8.8			
17	306	2.00	55.06	8.9			
7.6	692	0.90	187.00	4.3			
8.3	632	0.95	170.85	5.6			
9.7	540	1.15	146.10	6.9			
11	494	1.25	133.49	7.5			
13	403	1.50	109.08	8.3			
14	369	1.65	99.66	8.6			
15	348	1.75	94.11	8.7			
17	318	1.90	85.99	8.9			
17	304	2.00	82.13	9.0			
19	278	2.20	75.04	9.1			
24	223	2.70	60.26	9.3			
26	204	2.95	55.06	9.4			

F

图例参见第141页

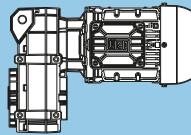
\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 0.55 kW****IE3**

50 Hz 0.55 kW		i	50 Hz 时 F <sub>N</sub> kN		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm					
11	486	0.80	87.38	**		
12	444	0.80	79.84	**		
13	397	1.30	71.46	8.3		
14	363	1.30	65.29	8.6		
17	314	1.95	56.42	8.9		
18	287	2.10	51.55	9.0		
20	268	0.80	48.15	**		
22	243	2.50	43.75	9.2		
24	222	2.70	39.97	9.3		
24	219	1.30	39.38	9.3		
30	173	2.10	31.09	9.5		
39	134	2.70	24.11	9.6		
16	323	1.15	87.38	8.8		
18	295	1.15	79.84	9.0		
20	264	1.90	71.46	9.2		
22	242	1.90	65.29	9.3		
25	209	2.90	56.42	9.4		
29	178	1.15	48.15	9.5		
36	146	1.90	39.38	9.6		
10	526	0.80	94.61	**		
11	480	0.85	86.31	**		
12	454	0.90	81.63	2.1		
13	414	1.00	74.46	3.5		
13	396	1.05	71.24	3.9		
15	361	1.15	64.98	4.6		
18	291	1.40	52.27	5.6		
20	265	1.55	47.68	5.8		
11	469	0.90	126.72	1.2		
12	428	0.95	115.60	3.1		
15	350	1.15	94.61	4.8		
16	319	1.30	86.31	5.2		
17	302	1.35	81.63	5.4		
19	275	1.50	74.46	5.7		
20	264	1.55	71.24	5.9		
22	240	1.70	64.98	6.1		
27	193	2.10	52.27	6.4		
30	176	2.30	47.68	6.5		
12	421	0.80	75.79	**		
14	384	0.80	69.14	**		
15	344	1.20	61.98	4.9		
17	314	1.30	56.54	5.3		
19	272	1.50	48.94	5.8		
21	248	1.65	44.64	6.0		
23	229	0.80	41.20	**		
25	211	1.90	37.95	6.3		
27	192	2.10	34.62	6.4		
28	187	1.30	33.69	6.5		
30	173	2.35	31.06	6.6		
33	157	2.55	28.33	6.6		
36	148	2.10	26.60	6.7		
46	115	2.70	20.63	6.8		
19	280	1.15	75.79	5.7		
21	256	1.15	69.14	5.9		
23	229	1.75	61.98	6.2		
25	209	1.90	56.54	6.3		
29	181	2.25	48.94	6.5		
32	165	2.45	44.64	6.6		
34	152	1.15	41.20	6.7		
37	140	2.85	37.95	6.7		
42	125	1.90	33.69	6.8		

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
0.55 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	<b>FH032-13P-80-06F</b>	51.75	**	26	222
18	288	0.80		45.35	2.6		
21	252	0.90		41.12	3.2		
23	229	1.00		35.03	3.8		
27	195	1.15		31.76	4.1		
30	177	1.25		27.97	4.3		
34	155	1.45		27.67	**		
34	154	0.80		25.36	4.5		
37	141	1.60		22.50	4.6		
42	125	1.20		21.14	4.7		
45	118	1.90		19.17	4.8		
49	107	2.10		17.88	4.8		
53	99	1.55		16.06	4.9		
59	89	2.50		14.57	4.9		
65	81	2.75		13.81	5.0		
68	77	2.00		11.03	5.0		
86	61	2.45		70.17	2.3	<b>FH032-13P-80-04E</b>	24
20	260	0.85		63.63	3.0		
22	235	0.95		57.07	3.5		
25	211	1.05		51.75	3.9		
27	191	1.15		45.35	4.2		
31	168	1.35		41.12	4.4		
35	152	1.45		35.03	4.6		
41	130	1.70		31.76	4.7		
45	117	1.90		27.97	4.8		
51	103	2.15		27.67	4.8		
51	102	1.20		25.36	4.9		
56	94	2.35		22.50	4.9		
63	83	1.80		21.14	5.0		
67	78	2.85		17.88	5.0		
79	66	2.30		13.81	5.0		
103	51	2.95		13.81	5.1		
32	163	0.80	<b>FH022-13P-80-06F</b>	29.32	**	23	220
36	147	0.90		26.39	4.6		
43	122	1.10		21.89	4.8		
47	112	0.80		20.08	**		
48	109	1.20		19.70	4.9		
50	105	1.25		18.88	4.9		
56	94	1.40		17.00	5.0		
57	92	1.45		16.48	5.0		
60	88	1.00		15.82	5.0		
64	82	1.60		14.84	5.1		
78	67	1.95		12.09	5.1		
78	68	1.25		12.19	5.1		
87	61	2.15		10.89	5.1		
99	53	1.60		9.52	5.2		
133	40	2.15		7.11	4.6		
154	34	2.50		6.13	4.4		
177	30	2.85		5.35	4.2		

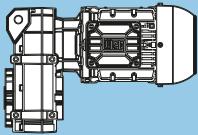
F

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

P<sub>N</sub> = 0.55 kW

IE3

50 Hz 0.55 kW		i	50 Hz 时 F <sub>N</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm					
32	162	0.85	43.83	4.4		
38	139	0.95	37.52	4.6		
42	125	1.05	33.78	4.8		
48	108	1.20	29.32	4.9		
54	98	1.35	26.39	5.0		
57	92	0.95	24.76	5.0		
65	81	1.65	21.89	5.1		
71	74	1.15	20.08	5.1		
72	73	1.80	19.70	5.1		
75	70	1.90	18.88	5.1		
84	63	2.10	17.00	5.1		
86	61	2.15	16.48	5.1		
90	59	1.45	15.82	5.2		
96	55	2.40	14.84	5.2		
116	45	1.90	12.19	4.9		
117	45	2.95	12.09	4.9		
130	40	3.25	10.89	4.7		
149	35	2.40	9.52	4.5		
200	26	3.20	7.11	4.0		
232	23	3.75	6.13	3.8		
265	20	4.25	5.35	3.6		
361	15	5.00	3.93	3.2		

FH022-13P-80-04E

21

220

图例参见第141页

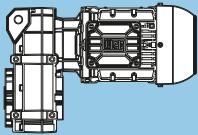
\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.75 kW							IE3
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
0.75 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i	F <sub>N</sub> kN			
4.0	1807	0.85	237.15	12.7	<b>FH073-13P-90S/L-06E</b>	75	230
4.8	1483	1.05	194.58	15.7			
6.2	1148	1.35	150.69	17.8			
8.2	873	1.75	114.62	18.9			
9.9	720	2.10	94.52	19.4			
12	591	2.55	77.53	19.8			
14	502	3.00	65.88	20.0			
3.7	1930	0.80	385.37	**	<b>FH073-13P-80-04F</b>	68	230
4.7	1530	1.00	305.42	15.3			
6.0	1188	1.30	237.15	17.6			
7.3	975	1.55	194.58	18.6			
9.5	755	2.00	150.69	19.3			
12	574	2.65	114.62	19.8			
7.2	992	0.85	130.15	5.9	<b>FH063-13P-90S/L-06E</b>	52	228
7.9	909	0.95	119.35	7.3			
9.6	749	1.10	98.34	9.3			
10	687	1.20	90.17	9.9			
12	613	1.35	80.48	10.5			
13	562	1.50	73.80	10.8			
14	497	1.65	65.26	11.2			
16	456	1.80	59.84	11.4			
17	416	2.00	54.63	11.6			
19	382	2.15	50.10	11.7			
6.9	1035	0.80	206.59	**	<b>FH063-13P-80-04F</b>	45	228
7.5	949	0.90	189.44	6.7			
8.5	847	1.00	169.09	8.2			
9.2	777	1.10	155.05	9.0			
11	652	1.30	130.15	10.2			
12	598	1.40	119.35	10.6			
15	493	1.70	98.34	11.2			
16	452	1.85	90.17	11.4			
18	403	2.05	80.48	11.6			
19	370	2.25	73.80	11.8			
22	327	2.55	65.26	11.9	<b>FH062-13P-90S/L-06E</b>	51	228
24	300	2.75	59.84	12.0			
26	274	3.00	54.63	12.1			
19	378	2.20	49.67	11.7			
21	347	2.40	45.55	11.9			
23	317	2.60	41.66	12.0	<b>FH053-13P-90S/L-06E</b>	36	226
25	291	2.85	38.20	12.0			
46	156	2.75	20.49	12.4			
9.4	759	0.80	99.66	**			
10	717	0.85	94.11	3.5			
11	626	1.00	82.13	5.7	<b>FH053-13P-80-04F</b>	29	226
11	655	0.95	85.99	5.1			
13	572	1.05	75.04	6.5			
16	459	1.35	60.26	7.8			
17	420	1.45	55.06	8.2			
9.8	732	0.85	146.10	3.0			
11	669	0.90	133.49	4.8			
13	546	1.10	109.08	6.9			
14	499	1.20	99.66	7.4			
15	471	1.30	94.11	7.7			
17	411	1.50	82.13	8.2			
17	431	1.40	85.99	8.1			
19	376	1.60	75.04	8.5			
24	302	2.00	60.26	9.0			
26	276	2.20	55.06	9.1			

图例参见第141页

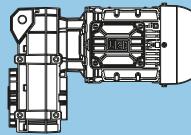
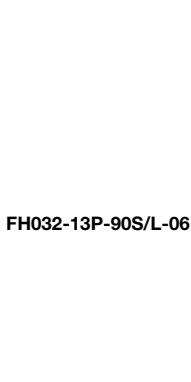
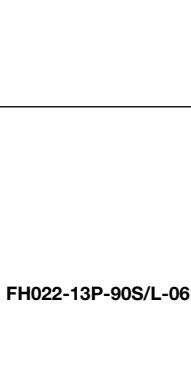
\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 0.75 kW****IE3**

50 Hz 0.75 kW		i	50 Hz 时			<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		f <sub>B</sub>	F <sub>TN</sub> kN			
13	545	0.95	71.46	6.9			
14	497	0.95	65.29	7.4			
17	430	1.40	56.42	8.1			
18	393	1.55	51.55	8.4			
21	333	1.80	43.75	8.8			
24	300	0.95	39.38	9.0			
24	305	2.00	39.97	8.9			
26	273	2.20	35.81	9.1			
29	249	2.40	32.72	9.2			
30	237	1.55	31.09	9.3			
34	210	2.90	27.56	9.4			
39	184	2.00	24.11	9.5			
48	150	2.40	19.73	9.6			
16	438	0.85	87.38	8.0			
18	400	0.85	79.84	8.3			
20	358	1.40	71.46	8.6			
22	327	1.40	65.29	8.8			
25	283	2.15	56.42	9.1			
28	258	2.35	51.55	9.2			
30	241	0.85	48.15	9.3			
33	219	2.75	43.75	9.3			
36	200	3.00	39.97	9.4			
36	197	1.40	39.38	9.4			
46	156	2.35	31.09	9.5			
59	121	3.00	24.11	9.6			
14	495	0.85	64.98	**			
18	398	1.05	52.27	3.8			
20	363	1.15	47.68	4.5			
15	474	0.85	94.61	0.6			
17	432	0.95	86.31	2.9			
18	409	1.00	81.63	3.6			
19	373	1.10	74.46	4.4			
20	357	1.15	71.24	4.7			
22	325	1.25	64.98	5.1			
27	262	1.55	52.27	5.9			
30	239	1.70	47.68	6.1			
15	472	0.85	61.98	0.9			
17	431	0.95	56.54	3.0			
19	373	1.10	48.94	4.4			
21	340	1.20	44.64	4.9			
25	289	1.40	37.95	5.6			
27	264	1.55	34.62	5.9			
28	257	0.95	33.69	5.9			
30	237	1.70	31.06	6.1			
33	216	1.90	28.33	6.3			
35	203	1.55	26.60	6.4			
39	182	2.20	23.91	6.5			
43	166	2.45	21.81	6.6			
46	157	2.00	20.63	6.6			
52	138	2.95	18.06	6.7			
56	129	2.40	16.88	6.8			

图例参见第141页

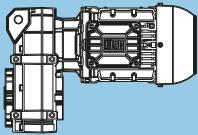
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.75 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
19	380	0.85	75.79	4.2	 <b>FH042-13P-80-04F</b>	23	224
21	346	0.85	69.14	4.8			
23	310	1.30	61.98	5.3			
25	283	1.40	56.54	5.7			
29	245	1.65	48.94	6.0			
32	224	1.80	44.64	6.2			
35	206	0.85	41.20	6.3			
38	190	2.15	37.95	6.4			
41	173	2.35	34.62	6.5			
42	169	1.40	33.69	6.6			
46	156	2.60	31.06	6.6			
50	142	2.85	28.33	6.7			
54	133	2.35	26.60	6.8			
69	103	3.00	20.63	6.9			
27	267	0.85	35.03	2.0	 <b>FH032-13P-90S/L-06E</b>	29	222
30	242	0.95	31.76	2.8			
34	213	1.05	27.97	3.5			
37	193	1.15	25.36	3.8			
42	171	0.90	22.50	4.2			
44	161	1.40	21.14	4.3			
49	146	1.55	19.17	4.4			
53	136	1.15	17.88	4.5			
59	122	1.80	16.06	4.7			
65	111	2.00	14.57	4.8			
68	105	1.45	13.81	4.8			
75	95	2.35	12.50	4.9			
83	86	2.55	11.33	4.9			
85	84	1.80	11.03	4.9			
96	74	2.90	9.76	5.0			
106	67	3.00	8.85	5.0			
113	63	2.40	8.33	5.0			
25	286	0.80	57.07	**	 <b>FH032-13P-80-04F</b>	21	222
28	259	0.85	51.75	2.3			
32	227	1.00	45.35	3.2			
35	206	1.10	41.12	3.6			
41	175	1.30	35.03	4.1			
45	159	1.40	31.76	4.3			
51	140	1.60	27.97	4.5			
52	139	0.90	27.67	4.5			
56	127	1.75	25.36	4.6			
64	113	1.35	22.50	4.7			
68	106	2.10	21.14	4.8			
75	96	2.30	19.17	4.9			
80	90	1.70	17.88	4.9			
89	80	2.75	16.06	4.9			
104	69	2.20	13.81	5.0			
130	55	2.75	11.03	5.1			
43	167	0.80	21.89	**	 <b>FH022-13P-90S/L-06E</b>	26	220
48	150	0.90	19.70	4.5			
50	144	0.95	18.88	4.6			
55	130	1.05	17.00	4.7			
57	126	1.05	16.48	4.8			
63	113	1.15	14.84	4.9			
77	93	0.95	12.19	5.0			
78	92	1.45	12.09	5.0			
86	83	1.60	10.89	5.0			
99	73	1.20	9.52	5.1			
132	54	1.60	7.11	4.8			
153	47	1.80	6.13	4.5			
176	41	2.10	5.35	4.3			
239	30	2.45	3.93	3.8			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 0.75 kW****IE3**

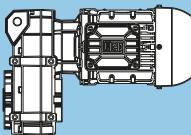
50 Hz		i	50 Hz 时			<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN				
42	169	0.80	33.78	**			
49	147	0.90	29.32	4.6			
54	132	1.00	26.39	4.7			
65	110	1.20	21.89	4.9			
71	101	0.85	20.08	4.9			
73	99	1.35	19.70	5.0			
76	95	1.40	18.88	5.0			
84	85	1.55	17.00	5.0			
87	83	1.60	16.48	5.1			
90	79	1.10	15.82	5.1			
96	74	1.75	14.84	5.1			
117	61	1.40	12.19	5.0			
118	61	2.15	12.09	5.0			
131	55	2.40	10.89	4.8			
150	48	1.80	9.52	4.5			
201	36	2.40	7.11	4.1			
233	31	2.75	6.13	3.8			
267	27	3.15	5.35	3.7			
364	20	3.70	3.93	3.3			

FH022-13P-80-04F

19 220

图例参见第141页

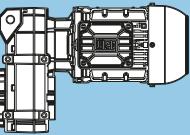
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
1.1 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
6.1	1712	0.90	237.15	13.7			
7.5	1405	1.10	194.58	16.2			
9.7	1088	1.40	150.69	18.1	<b>FH073-13P-90S/L-04E</b>		73      230
13	828	1.85	114.62	19.1			
15	682	2.20	94.52	19.6			
19	560	2.70	77.53	19.9			
6.4	1649	0.95	150.69	14.3			
8.4	1254	1.20	114.62	17.2			
10	1034	1.50	94.52	18.3			
12	848	1.80	77.53	19.0	<b>FH073-13P-100L-06D</b>		79      230
15	721	2.10	65.88	19.4			
18	572	2.65	52.23	19.8			
18	593	2.55	54.16	19.8			
11	940	0.90	130.15	6.9			
12	862	1.00	119.35	8.0			
15	710	1.20	98.34	9.7			
16	651	1.30	90.17	10.2			
18	581	1.45	80.48	10.7	<b>FH063-13P-90S/L-04E</b>		50      228
20	533	1.55	73.80	11.0			
22	471	1.75	65.26	11.3			
24	432	1.90	59.84	11.5			
27	394	2.10	54.63	11.7			
29	362	2.30	50.10	11.8			
9.8	1076	0.80	98.34	**			
11	987	0.85	90.17	6.0			
12	881	0.95	80.48	7.8			
13	808	1.05	73.80	8.7	<b>FH063-13P-100L-06D</b>		56      228
15	714	1.15	65.26	9.6			
16	655	1.30	59.84	10.1			
18	598	1.40	54.63	10.6			
19	548	1.50	50.10	10.9			
29	359	2.30	49.67	11.8			
32	329	2.50	45.55	11.9			
35	301	2.75	41.66	12.0	<b>FH062-13P-90S/L-04E</b>		49      228
38	276	3.00	38.20	12.1			
71	148	2.90	20.49	12.4			
19	544	1.55	49.67	10.9			
21	498	1.65	45.55	11.2			
23	456	1.80	41.66	11.4			
25	418	2.00	38.20	11.6	<b>FH062-13P-100L-06D</b>		55      228
29	358	2.30	32.69	11.8			
32	328	2.50	29.98	11.9			
38	276	3.00	25.23	12.1			
47	224	1.90	20.49	12.2			
13	788	0.80	109.08	**			
15	720	0.85	99.66	3.4			
15	679	0.90	94.11	4.6			
17	621	1.00	85.99	5.8	<b>FH053-13P-90S/L-04E</b>		34      226
18	593	1.05	82.13	6.2			
19	542	1.15	75.04	6.9			
24	435	1.40	60.26	8.0			
26	398	1.55	55.06	8.3			
20	516	1.00	71.46	7.2			
22	471	1.00	65.29	7.7			
26	407	1.50	56.42	8.3			
28	372	1.65	51.55	8.5			
33	316	1.90	43.75	8.9			
36	289	2.10	39.97	9.0	<b>FH052-13P-90S/L-04E</b>		34      226
37	284	1.00	39.38	9.1			
41	259	2.35	35.81	9.2			
44	236	2.55	32.72	9.3			
47	224	1.65	31.09	9.3			
60	174	2.10	24.11	9.5			
74	142	2.55	19.73	9.6			

图例参见第141页

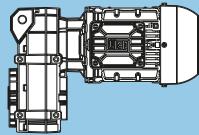
\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 1.1 kW****IE3**

50 Hz 1.1 kW		i	50 Hz 时 F <sub>N</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm					
22	479	1.30	43.75	7.6		
24	437	1.40	39.97	8.0		
27	392	1.55	35.81	8.4		
29	358	1.70	32.72	8.6		
35	302	2.00	27.56	9.0		
38	276	2.20	25.18	9.1		
40	264	1.40	24.11	9.2		
46	228	2.65	20.83	9.3		
49	216	1.70	19.73	9.4		
50	208	2.90	19.03	9.4		
63	166	2.20	15.19	9.5		
84	126	2.90	11.48	9.6		
20	514	0.80	71.24	**		
22	469	0.90	64.98	1.2		
28	377	1.10	52.27	4.3		
31	344	1.20	47.68	4.9		
20	522	0.80	47.68	**		
23	447	0.90	61.98	2.4		
26	408	1.00	56.54	3.6		
30	353	1.15	48.94	4.7		
33	322	1.25	44.64	5.2		
38	274	1.50	37.95	5.8		
42	250	1.65	34.62	6.0		
43	243	1.00	33.69	6.0		
47	224	1.80	31.06	6.2		
51	205	2.00	28.33	6.4		
55	192	1.65	26.60	6.4		
61	173	2.35	23.91	6.6		
67	157	2.55	21.81	6.6		
71	149	2.10	20.63	6.7		
86	122	2.55	16.88	6.8		
25	415	1.00	37.95	3.4		
28	379	1.10	34.62	4.3		
31	340	1.20	31.06	4.9		
34	310	1.30	28.33	5.3		
40	262	1.55	23.91	5.9		
44	239	1.70	21.81	6.1		
47	226	1.40	20.63	6.2		
53	198	2.05	18.06	6.4		
57	185	1.70	16.88	6.5		
58	180	2.25	16.48	6.5		
65	162	2.50	14.78	6.6		
71	148	2.75	13.48	6.7		
74	142	2.20	12.99	6.7		
80	131	2.95	11.99	6.8		
98	107	2.90	9.82	6.9		
42	253	0.90	35.03	2.5		
46	229	1.00	31.76	3.2		
52	202	1.10	27.97	3.7		
57	183	1.25	25.36	4.0		
65	162	0.95	22.50	4.3		
69	153	1.45	21.14	4.4		
76	138	1.60	19.17	4.5		
81	129	1.20	17.88	4.6		
91	116	1.90	16.06	4.7		
100	105	2.10	14.57	4.8		
105	100	1.55	13.81	4.8		
116	90	2.45	12.50	4.9		
128	82	2.70	11.33	4.9		
132	80	1.90	11.03	5.0		
175	60	2.50	8.33	5.0		

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

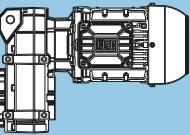
<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
1.1 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>n</sub> kN			
38	278	0.80	25.36	**			
45	231	1.00	21.14	3.1			
50	210	1.05	19.17	3.6			
60	176	1.30	16.06	4.1			
66	159	1.40	14.57	4.3			
70	151	1.00	13.81	4.4			
77	137	1.65	12.50	4.5			
85	124	1.80	11.33	4.7	<b>FH032-13P-100L-06D</b>		33      222
87	121	1.25	11.03	4.7			
98	107	2.00	9.76	4.8			
108	97	2.10	8.85	4.9			
115	91	1.65	8.33	4.9			
152	69	2.10	6.33	5.0			
195	54	2.40	4.93	5.1			
249	42	2.65	3.85	4.9			
66	158	0.85	21.89	4.4			
74	142	0.95	19.70	4.6			
77	136	1.00	18.88	4.7			
86	123	1.10	17.00	4.8			
88	119	1.10	16.48	4.8			
98	107	1.25	14.84	4.9			
119	88	1.00	12.19	5.0	<b>FH022-13P-90S/L-04E</b>		24      220
120	87	1.50	12.09	5.0			
134	79	1.70	10.89	4.9			
153	69	1.25	9.52	4.6			
205	51	1.65	7.11	4.1			
237	44	1.90	6.13	3.9			
272	39	2.20	5.35	3.7			
370	28	2.55	3.93	3.3			

F

图例参见第141页

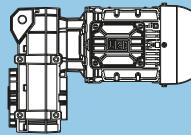
\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 1.5 kW****IE3**

50 Hz 1.5 kW		i	50 Hz 时 F <sub>N</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm					
7.5	1922	0.80	194.58	<b>FH073-13P-90S/L-04F</b>	75	230
9.6	1489	1.05	150.69			
13	1132	1.35	114.62			
15	934	1.65	94.52			
19	766	2.00	77.53			
22	651	2.35	65.88			
27	535	2.85	54.16			
8.3	1728	0.90	114.62	<b>FH073-13P-100L-06E</b>	83	230
10	1425	1.10	94.52			
12	1169	1.30	77.53			
14	993	1.55	65.88			
18	788	1.95	52.23			
18	817	1.85	54.16			
21	679	2.25	45.02	<b>FH072-13P-100L-06E</b>	82	230
24	593	2.55	39.31			
27	524	2.90	34.74			
15	972	0.85	98.34			
16	891	0.95	90.17	<b>FH063-13P-90S/L-04F</b>	52	228
18	795	1.05	80.48			
20	729	1.15	73.80			
22	645	1.30	65.26			
24	591	1.40	59.84			
27	540	1.55	54.63			
29	495	1.70	50.10			
15	984	0.85	65.26	<b>FH063-13P-100L-06E</b>	60	228
16	902	0.95	59.84			
17	824	1.00	54.63			
19	755	1.10	50.10			
29	491	1.70	49.67	<b>FH062-13P-90S/L-04F</b>	51	228
32	450	1.85	45.55			
35	412	2.00	41.66			
38	377	2.20	38.20			
44	323	2.55	32.69			
48	296	2.80	29.98			
71	202	2.10	20.49			
19	749	1.10	49.67	<b>FH062-13P-100L-06E</b>	59	228
21	687	1.20	45.55			
23	628	1.35	41.66			
25	576	1.45	38.20			
29	493	1.70	32.69			
32	452	1.85	29.98			
38	380	2.20	25.23			
41	349	2.40	23.14			
46	309	1.40	20.49			
46	315	2.65	20.87			
50	289	2.85	19.14	<b>FH053-13P-90S/L-04F</b>	36	226
55	259	2.25	17.18			
70	203	2.85	13.49			
19	741	0.85	75.04			
24	595	1.05	60.26			
26	544	1.10	55.06			
26	557	1.10	56.42			
28	509	1.20	51.55			
33	432	1.40	43.75			
36	395	1.55	39.97			
40	354	1.70	35.81	<b>FH052-13P-90S/L-04F</b>	36	226
44	323	1.85	32.72			
47	307	1.20	31.09			
53	272	2.25	27.56			
58	249	2.40	25.18			
60	238	1.55	24.11			
70	206	2.95	20.83			
73	195	1.85	19.73			
95	150	2.40	15.19			
			9.6			

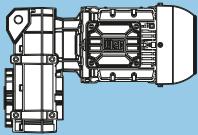
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.5 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
1.5 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>n</sub> kN			
22	660	0.95	43.75	5.0			
24	603	1.00	39.97	6.1			
27	540	1.15	35.81	6.9			
29	493	1.25	32.72	7.5			
34	416	1.45	27.56	8.2			
38	380	1.60	25.18	8.5			
39	364	1.00	24.11	8.6			
46	314	1.95	20.83	8.9			
48	298	1.25	19.73	9.0			
50	287	2.10	19.03	9.0			
56	257	2.35	17.04	9.2			
61	235	2.55	15.57	9.3			
63	229	1.60	15.19	9.3			
69	208	2.90	13.82	9.4			
83	173	2.10	11.48	9.5			
101	142	2.55	9.39	9.6			
28	516	0.80	52.27	**	<b>FH043-13P-90S/L-04F</b>	30	224
30	471	0.85	47.68	1.0			
30	483	0.85	48.94	**	<b>FH042-13P-90S/L-04F</b>	30	224
32	441	0.95	44.64	2.6			
38	375	1.10	37.95	4.3			
42	342	1.20	34.62	4.9			
47	307	1.35	31.06	5.4			
51	280	1.45	28.33	5.7			
55	263	1.20	26.60	5.9			
61	236	1.70	23.91	6.1			
66	215	1.90	21.81	6.3			
70	204	1.55	20.63	6.4			
80	178	2.25	18.06	6.5			
86	167	1.85	16.88	6.6			
88	163	2.50	16.48	6.6			
98	146	2.75	14.78	6.7			
112	128	2.45	12.99	6.8			
27	522	0.80	34.62	**	<b>FH042-13P-100L-06E</b>	38	224
31	468	0.90	31.06	1.2			
34	427	0.95	28.33	3.1			
40	361	1.15	23.91	4.6			
44	329	1.25	21.81	5.1			
46	311	1.00	20.63	5.3			
53	272	1.50	18.06	5.8			
56	255	1.25	16.88	5.9			
58	249	1.65	16.48	6.0			
64	223	1.80	14.78	6.2			
70	203	2.00	13.48	6.4			
73	196	1.60	12.99	6.4			
79	181	2.15	11.99	6.5			
87	165	2.20	10.93	6.6			
95	151	2.35	10.03	6.7			
97	148	2.10	9.82	6.7			
104	138	2.40	9.15	6.7			
117	123	2.55	8.13	6.8			
118	121	2.35	8.03	6.8			
121	118	2.60	7.84	6.8			
128	112	2.65	7.42	6.8			
133	108	2.65	7.15	6.9			
146	98	2.55	6.52	6.9			
174	82	2.75	5.45	6.9			
215	67	2.95	4.42	7.0			
223	64	3.00	4.26	7.0			

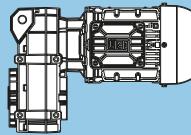
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.5 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
min <sup>-1</sup>	Nm						
52	276	0.80	27.97	**			
57	251	0.90	25.36	2.6			
69	209	1.10	21.14	3.6			
76	189	1.20	19.17	3.9			
81	177	0.85	17.88	4.1			
90	159	1.40	16.06	4.3			
100	144	1.55	14.57	4.5			
105	136	1.10	13.81	4.5			
116	123	1.80	12.50	4.7	<b>FH032-13P-90S/L-04F</b>	28	222
128	112	2.00	11.33	4.7			
131	109	1.40	11.03	4.8			
149	96	2.20	9.76	4.9			
164	87	2.35	8.85	4.9			
174	82	1.85	8.33	4.9			
229	63	2.35	6.33	5.0			
294	49	2.65	4.93	4.7			
377	38	2.95	3.85	4.3			
50	289	0.80	19.17	**			
59	242	0.95	16.06	2.8			
65	220	1.05	14.57	3.4			
76	188	1.20	12.50	3.9			
84	171	1.30	11.33	4.2			
86	166	0.95	11.03	4.2			
97	147	1.45	9.76	4.4			
107	133	1.55	8.85	4.6			
114	126	1.20	8.33	4.6			
150	95	1.55	6.33	4.9			
193	74	1.75	4.93	5.0			
247	58	1.95	3.85	5.0			
85	168	0.80	17.00	**			
88	163	0.80	16.48	**			
98	147	0.90	14.84	4.6			
120	119	1.10	12.09	4.8			
133	108	1.25	10.89	4.9	<b>FH022-13P-90S/L-04F</b>	26	220
152	94	0.90	9.52	4.8			
204	70	1.20	7.11	4.3			
237	61	1.40	6.13	4.0			
271	53	1.60	5.35	3.8			
369	39	1.90	3.93	3.4			

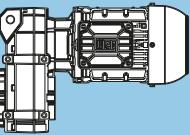
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
2.2 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
12	1697	0.90	77.53	13.9			
15	1442	1.05	65.88	16.0	<b>FH073-13P-112M-06E</b>	94	230
18	1143	1.35	52.23	17.8			
18	1185	1.30	54.16	17.6			
13	1678	0.90	114.62	14.1			
15	1384	1.10	94.52	16.4			
19	1135	1.35	77.53	17.8			
22	965	1.60	65.88	18.6			
26	793	1.90	54.16	19.2			
27	765	2.00	52.23	19.3			
21	985	1.55	45.02	18.5			
24	860	1.75	39.31	19.0			
28	760	2.00	34.74	19.3			
33	643	2.35	29.38	19.7	<b>FH072-13P-112M-06E</b>	93	230
38	553	2.75	25.25	19.9			
46	453	2.10	20.72	20.1			
53	396	2.80	18.09	20.2			
32	659	2.30	45.02	19.6			
37	576	2.65	39.31	19.8			
41	509	2.95	34.74	20.0			
22	955	0.90	65.26	6.6			
24	876	0.95	59.84	7.8			
26	800	1.05	54.63	8.8	<b>FH063-13P-100L-04E</b>	63	228
29	734	1.15	50.10	9.5			
19	1087	0.80	49.67	**			
21	997	0.85	45.55	5.8			
23	912	0.90	41.66	7.3			
25	836	1.00	38.20	8.3			
29	715	1.15	32.69	9.6			
32	656	1.25	29.98	10.1			
38	552	1.50	25.23	10.9			
41	506	1.65	23.14	11.1			
46	457	1.80	20.87	11.4			
47	448	0.95	20.49	11.4	<b>FH062-13P-112M-06E</b>	70	228
50	419	2.00	19.14	11.6			
54	388	2.15	17.75	11.7			
56	376	1.55	17.18	11.8			
59	356	2.35	16.28	11.8			
62	337	2.45	15.38	11.9			
68	309	2.70	14.11	12.0			
71	295	1.95	13.49	12.0			
74	284	2.90	12.99	12.1			
77	274	3.00	12.53	12.1			
92	228	2.55	10.41	12.2			
29	727	1.15	49.67	9.5			
32	667	1.25	45.55	10.0			
34	610	1.35	41.66	10.5			
38	559	1.50	38.20	10.8	<b>FH062-13P-100L-04E</b>	62	228
44	479	1.75	32.69	11.3			
48	439	1.90	29.98	11.5			
57	369	2.25	25.23	11.8			
62	339	2.45	23.14	11.9			
69	306	2.70	20.87	12.0			
70	300	1.45	20.49	12.0			
75	280	2.95	19.14	12.1			
84	252	2.30	17.18	12.2			
106	198	2.90	13.49	12.3			

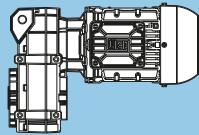
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 2.2 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> <b>Nm</b>	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> <b>kN</b>			
27	784	0.80	35.81	**			
29	716	0.85	32.72	3.6			
35	603	1.00	27.56	6.0			
38	551	1.10	25.18	6.8			
46	456	1.35	20.83	7.8			
49	432	0.85	19.73	8.1			
50	416	1.45	19.03	8.2			
56	373	1.65	17.04	8.5			
62	341	1.80	15.57	8.7			
63	332	1.10	15.19	8.8			
69	302	2.00	13.82	9.0			
76	276	2.20	12.63	9.1			
83	253	2.40	11.57	9.2			
84	251	1.45	11.48	9.2			
91	231	2.55	10.57	9.3			
102	205	2.75	9.38	9.4			
102	206	1.80	9.39	9.4			
106	198	2.85	9.04	9.4			
112	188	2.95	8.57	9.5			
126	167	2.20	7.62	9.5			
150	140	2.60	6.38	9.6			
33	641	0.95	43.75	5.4			
36	585	1.05	39.97	6.3			
40	524	1.15	35.81	7.1			
44	479	1.25	32.72	7.6			
52	404	1.50	27.56	8.3			
57	369	1.65	25.18	8.6			
60	353	1.05	24.11	8.7			
69	305	2.00	20.83	8.9			
73	289	1.25	19.73	9.0			
75	279	2.15	19.03	9.1			
84	249	2.45	17.04	9.2			
92	228	2.65	15.57	9.3			
94	222	1.65	15.19	9.3			
104	202	3.00	13.82	9.4			
125	168	2.15	11.48	9.5			
153	137	2.65	9.39	9.6			
41	507	0.80	34.62	**			
46	455	0.90	31.06	2.1			
51	415	1.00	28.33	3.4			
60	350	1.15	23.91	4.8			
66	319	1.30	21.81	5.2			
70	302	1.05	20.63	5.4			
79	264	1.55	18.06	5.8			
85	247	1.25	16.88	6.0			
87	241	1.70	16.48	6.1			
97	216	1.85	14.78	6.3			
106	197	2.05	13.48	6.4			
110	190	1.65	12.99	6.4			
120	176	2.20	11.99	6.5			
131	160	2.30	10.93	6.6			
143	147	2.40	10.03	6.7			
146	144	2.15	9.82	6.7			
157	134	2.45	9.15	6.7			
177	119	2.65	8.13	6.8			
179	118	2.40	8.03	6.8			
183	115	2.65	7.84	6.8			
193	109	2.70	7.42	6.8			
201	105	2.75	7.15	6.9			
220	95	2.60	6.52	6.9			
263	80	2.80	5.45	6.9			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>							<b>IE3</b>
<b>50 Hz</b>			<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	<b>尺寸表 对应页面</b>
<b>2.2 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
<b>75</b>	281	0.80	19.17	**			
<b>89</b>	235	0.95	16.06	3.0			
<b>98</b>	213	1.05	14.57	3.5			
<b>115</b>	183	1.25	12.50	4.0			
<b>127</b>	166	1.35	11.33	4.2			
<b>130</b>	161	0.95	11.03	4.3			
<b>147</b>	143	1.50	9.76	4.5			
<b>162</b>	130	1.60	8.85	4.6			
<b>172</b>	122	1.25	8.33	4.7			
<b>227</b>	93	1.60	6.33	4.9			
<b>291</b>	72	1.80	4.93	4.8			
<b>373</b>	56	2.00	3.85	4.4			

FH032-13P-100L-04E

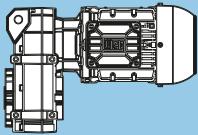
40 222

F

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 3.0 kW****IE3**

50 Hz 3.0 kW		i	50 Hz 时 F <sub>N</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm					
15	1946	0.80	65.88	**		
18	1600	0.95	54.16	14.8		
19	1543	1.00	52.23	15.2		
15	1881	0.80	94.52	**		
19	1543	1.00	77.53	15.2		
22	1311	1.15	65.88	16.8		
27	1078	1.40	54.16	18.1		
28	1039	1.45	52.23	18.3		
22	1330	1.15	45.02	16.7		
25	1161	1.30	39.31	17.7		
28	1026	1.50	34.74	18.3		
33	868	1.75	29.38	19.0		
38	746	2.05	25.25	19.4		
44	651	2.35	22.05	19.6		
47	612	1.55	20.72	19.7		
51	558	2.70	18.89	19.9		
53	538	2.80	18.21	19.9		
54	534	2.10	18.09	19.9		
61	472	2.35	15.99	20.0		
72	399	2.80	13.52	20.2		
32	896	1.70	45.02	18.9		
37	782	1.95	39.31	19.3		
41	691	2.20	34.74	19.5		
49	585	2.60	29.38	19.8		
57	502	3.00	25.25	20.0		
69	412	2.30	20.72	20.1		
26	1087	0.80	54.63	**		
29	997	0.85	50.10	5.8		
30	966	0.85	32.69	6.4		
32	885	0.95	29.98	7.7		
38	745	1.15	25.23	9.3		
42	683	1.20	23.14	9.9		
46	616	1.35	20.87	10.4		
51	565	1.50	19.14	10.8		
55	524	1.60	17.75	11.0		
56	507	1.15	17.18	11.1		
60	481	1.75	16.28	11.3		
63	454	1.85	15.38	11.4		
69	417	2.00	14.11	11.6		
72	398	1.45	13.49	11.7		
75	384	2.15	12.99	11.7		
77	370	2.25	12.53	11.8		
81	352	2.35	11.91	11.8		
84	339	2.45	11.49	11.9		
91	316	2.60	10.70	12.0		
93	307	1.90	10.41	12.0		
99	290	2.85	9.81	12.1		
113	254	2.25	8.61	12.2		
133	216	2.65	7.32	12.2		

图例参见第141页

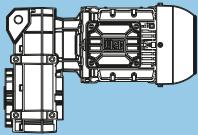
\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 3.0 kW							IE3	
50 Hz	3.0 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i	50 Hz 时	m kg	尺寸表 对应页面
F <sub>n</sub> kN								
29	988	0.85	49.67	6.0				
32	906	0.95	45.55	7.4				
35	829	1.00	41.66	8.4				
38	760	1.10	38.20	9.2				
44	650	1.30	32.69	10.2				
48	596	1.40	29.98	10.6				
57	502	1.65	25.23	11.2				
62	460	1.80	23.14	11.4				
69	415	2.00	20.87	11.6				
70	408	1.05	20.49	11.6				
75	381	2.20	19.14	11.7				
81	353	2.35	17.75	11.8				
84	342	1.70	17.18	11.9				
88	324	2.55	16.28	11.9				
94	306	2.70	15.38	12.0				
102	281	2.95	14.11	12.1				
107	268	2.15	13.49	12.1				
138	207	2.80	10.41	12.3				
39	744	0.85	25.18	2.5				
47	615	1.00	20.83	5.8				
51	562	1.10	19.03	6.7				
57	503	1.20	17.04	7.4				
62	460	1.30	15.57	7.8				
64	449	0.85	15.19	7.9				
70	408	1.50	13.82	8.3				
77	373	1.65	12.63	8.5				
84	339	1.10	11.48	8.7				
84	342	1.80	11.57	8.7				
92	312	1.90	10.57	8.9				
103	277	2.05	9.38	9.1				
103	277	1.30	9.39	9.1				
107	267	2.10	9.04	9.1				
113	253	2.20	8.57	9.2				
117	244	2.25	8.26	9.2				
127	225	1.60	7.62	9.3				
152	188	1.95	6.38	9.4				
188	153	2.40	5.17	9.6				
195	147	2.45	4.98	9.6				
36	795	0.80	39.97	**				
40	712	0.85	35.81	3.7				
44	651	0.95	32.72	5.2				
52	548	1.10	27.56	6.8				
57	501	1.20	25.18	7.4				
60	480	0.80	24.11	**				
69	414	1.45	20.83	8.2				
73	393	0.95	19.73	8.4				
76	379	1.60	19.03	8.5				
85	339	1.80	17.04	8.7				
92	310	1.95	15.57	8.9				
95	302	1.20	15.19	9.0				
104	275	2.20	13.82	9.1				
114	251	2.40	12.63	9.2				
124	230	2.65	11.57	9.3				
125	228	1.60	11.48	9.3				
136	210	2.80	10.57	9.4				
153	187	1.95	9.39	9.5				
189	152	2.40	7.62	9.6				
226	127	2.85	6.38	9.4				

图例参见第141页

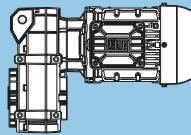
\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 3.0 kW****IE3**

50 Hz 3.0 kW		i	50 Hz 时			<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN				
60	476	0.85	23.91	0.2			
66	434	0.95	21.81	2.9			
70	410	0.80	20.63	**			
80	359	1.15	18.06	4.6			
85	336	0.95	16.88	5.0			
87	328	1.25	16.48	5.1			
97	294	1.40	14.78	5.5			
107	268	1.50	13.48	5.8			
111	258	1.20	12.99	5.9			
120	239	1.65	11.99	6.1			
132	217	1.70	10.93	6.3			
144	200	1.75	10.03	6.4			
147	195	1.60	9.82	6.4	<b>FH042-13P-100L-04F</b>		46
157	182	1.80	9.15	6.5			224
177	162	1.95	8.13	6.6			
179	160	1.80	8.03	6.6			
184	156	1.95	7.84	6.6			
194	148	2.00	7.42	6.7			
201	142	2.05	7.15	6.7			
221	130	1.95	6.52	6.8			
264	108	2.05	5.45	6.8			
326	88	2.25	4.42	6.6			
338	85	2.30	4.26	6.6			
99	290	0.80	14.57	**			
115	249	0.90	12.50	2.7			
127	225	1.00	11.33	3.2			
148	194	1.10	9.76	3.8			
163	176	1.15	8.85	4.1	<b>FH032-13P-100L-04F</b>		45
173	166	0.95	8.33	4.2			222
227	126	1.20	6.33	4.6			
292	98	1.30	4.93	4.8			
374	77	1.45	3.85	4.5			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

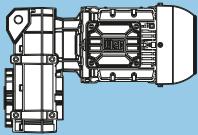
<b>P<sub>N</sub> = 4.0 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
4.0 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>					
22	1736	0.90		65.88	13.5	<b>FH073-13P-112M-04E</b>	94      230
27	1427	1.10		54.16	16.1		
28	1376	1.10	52.23	16.4			
21	1791	0.85	45.02	12.9			
24	1564	1.00	39.31	15.1			
28	1382	1.10	34.74	16.4			
33	1169	1.30	29.38	17.7			
38	1005	1.50	25.25	18.4			
44	877	1.75	22.05	18.9			
46	824	1.15	20.72	19.1			
51	752	2.00	18.89	19.4			
53	720	1.55	18.09	19.4			
53	725	2.10	18.21	19.4			
60	640	2.35	16.08	19.7			
60	636	1.75	15.99	19.7			
71	537	2.80	13.49	19.9			
71	538	2.10	13.52	19.9			
83	462	2.35	11.62	20.1			
95	403	2.80	10.14	20.2			
32	1186	1.30	45.02	17.6	<b>FH072-13P-132M-06F</b>	119      230	
37	1036	1.45	39.31	18.3			
42	915	1.65	34.74	18.8			
49	774	1.95	29.38	19.3			
57	665	2.30	25.25	19.6			
66	581	2.60	22.05	19.8			
70	546	1.75	20.72	19.9			
80	477	2.35	18.09	20.0			
91	421	2.60	15.99	20.1			
38	1004	0.85	25.23	5.6			
41	921	0.90	23.14	7.2	<b>FH072-13P-112M-04E</b>	93      230	
46	830	1.00	20.87	8.4			
50	762	1.10	19.14	9.2			
54	706	1.20	17.75	9.7			
56	684	0.85	17.18	9.9			
59	648	1.30	16.28	10.2			
62	612	1.35	15.38	10.5			
68	561	1.50	14.11	10.8			
71	537	1.10	13.49	11.0			
74	517	1.60	12.99	11.1			
77	499	1.65	12.53	11.2			
81	474	1.75	11.91	11.3			
84	457	1.80	11.49	11.4			
90	426	1.95	10.70	11.5			
92	414	1.40	10.41	11.6			
98	390	2.15	9.81	11.7			
111	343	1.70	8.61	11.9			
131	291	2.00	7.32	12.0			
151	253	2.30	6.35	12.2			
179	213	2.70	5.36	12.2			
186	206	2.80	5.17	12.3			

F

图例参见第141页

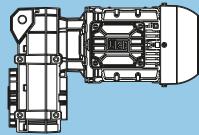
\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 4.0 kW****IE3**

50 Hz 4.0 kW		i	50 Hz 时		<b>FH062-13P-112M-04E</b>	<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN				
38	1006	0.85	38.20	5.6			
44	861	1.00	32.69	8.0			
48	790	1.05	29.98	8.9			
57	665	1.25	25.23	10.1			
63	610	1.35	23.14	10.5			
69	550	1.50	20.87	10.9			
71	540	0.80	20.49	**			
76	504	1.65	19.14	11.2			
82	468	1.80	17.75	11.3			
84	453	1.30	17.18	11.4			
89	429	1.95	16.28	11.5			
94	405	2.05	15.38	11.6			
103	372	2.25	14.11	11.8			
107	355	1.65	13.49	11.8			
112	342	2.40	12.99	11.9			
116	330	2.50	12.53	11.9			
122	314	2.65	11.91	12.0			
126	303	2.75	11.49	12.0			
136	282	2.95	10.70	12.1			
139	274	2.10	10.41	12.1			
168	227	2.55	8.61	12.2			
198	193	3.00	7.32	12.3			
50	757	0.80	19.03	**			
56	678	0.90	17.04	4.6			
62	620	1.00	15.57	5.8			
69	550	1.10	13.82	6.8			
76	503	1.20	12.63	7.4			
83	460	1.35	11.57	7.8			
84	457	0.80	11.48	**			
91	421	1.40	10.57	8.2			
102	373	1.55	9.38	8.5			
102	374	1.00	9.39	8.5			
106	360	1.60	9.04	8.6			
112	341	1.65	8.57	8.7			
116	329	1.70	8.26	8.8			
126	303	1.20	7.62	9.0			
150	254	1.45	6.38	9.2			
186	206	1.75	5.17	9.4			
193	198	1.85	4.98	9.4			
53	726	0.85	27.56	3.2			
58	663	0.90	25.18	4.9			
70	549	1.10	20.83	6.8			
76	501	1.20	19.03	7.4			
85	449	1.35	17.04	7.9			
93	410	1.50	15.57	8.2			
95	400	0.90	15.19	8.3			
105	364	1.65	13.82	8.6			
115	333	1.80	12.63	8.8			
125	305	2.00	11.57	8.9			
126	302	1.20	11.48	9.0			
137	278	2.10	10.57	9.1			
154	247	1.50	9.39	9.2			
155	247	2.30	9.38	9.2			
160	238	2.35	9.04	9.3			
169	226	2.45	8.57	9.3			
176	218	2.50	8.26	9.3			
190	201	1.80	7.62	9.4			
227	168	2.15	6.38	9.5			
280	136	2.65	5.17	8.8			
291	131	2.75	4.98	8.7			

图例参见第141页

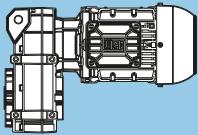
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 5.5 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
5.5 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
27	1942	0.80	54.16	**			
28	1873	0.85	52.23	12.0	<b>FH073-13P-132S-04E</b>	110	230
33	1614	0.95	45.02	14.6			
37	1409	1.10	39.31	16.2			
42	1246	1.25	34.74	17.2			
50	1053	1.45	29.38	18.2			
58	905	1.70	25.25	18.8			
66	791	1.90	22.05	19.2			
71	743	1.30	20.72	19.4			
78	677	2.25	18.89	19.6	<b>FH072-13P-132S-04E</b>	109	230
80	653	2.30	18.21	19.6			
81	649	1.75	18.09	19.6			
91	577	2.65	16.08	19.8			
92	573	1.95	15.99	19.8			
108	485	2.30	13.52	20.0			
126	417	2.65	11.62	20.1			
28	1881	0.80	34.74	**			
33	1591	0.95	29.38	14.8			
38	1367	1.10	25.25	16.5			
44	1194	1.30	22.05	17.5			
47	1122	0.85	20.72	17.9			
51	1023	1.50	18.89	18.4			
53	986	1.55	18.21	18.5			
54	980	1.15	18.09	18.5			
60	871	1.75	16.08	19.0	<b>FH072-13P-132M-06G</b>	126	230
61	866	1.30	15.99	19.0			
72	730	2.10	13.49	19.4			
72	732	1.55	13.52	19.4			
83	629	1.75	11.62	19.7			
85	615	2.45	11.36	19.7			
96	549	2.05	10.14	19.9			
112	471	2.40	8.69	20.0			
116	454	2.25	8.38	20.1			
131	401	2.80	7.40	20.2			
49	1075	0.80	29.98	**			
58	905	0.95	25.23	7.4			
63	830	1.00	23.14	8.4			
70	748	1.10	20.87	9.3			
77	686	1.20	19.14	9.9			
83	636	1.30	17.75	10.3			
85	616	0.95	17.18	10.4			
90	584	1.45	16.28	10.7			
95	551	1.50	15.38	10.9			
104	506	1.65	14.11	11.1			
109	484	1.20	13.49	11.3	<b>FH062-13P-132S-04E</b>	86	228
113	466	1.80	12.99	11.4			
117	449	1.85	12.53	11.4			
123	427	1.95	11.91	11.5			
128	412	2.00	11.49	11.6			
137	384	2.15	10.70	11.7			
141	373	1.55	10.41	11.8			
149	352	2.35	9.81	11.8			
170	309	1.85	8.61	12.0			
200	262	2.20	7.32	12.1			
231	228	2.55	6.35	12.2			
273	192	3.00	5.36	12.3			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 5.5 kW****IE3**

50 Hz		i	50 Hz 时			<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		f <sub>B</sub>	F <sub>rN</sub> kN			
51	1036	0.80	19.14	**			
55	961	0.90	17.75	6.5			
60	882	0.95	16.28	7.8			
63	833	1.00	15.38	8.4			
69	764	1.10	14.11	9.2			
72	730	0.80	13.49	**			
75	703	1.20	12.99	9.7			
77	678	1.25	12.53	10.0			
81	645	1.30	11.91	10.2			
84	622	1.35	11.49	10.4			
91	579	1.45	10.70	10.7			
93	564	1.05	10.41	10.8			
99	531	1.55	9.81	11.0			
113	466	1.25	8.61	11.4			
133	396	1.45	7.32	11.7			
153	344	1.70	6.35	11.9			
181	290	2.00	5.36	12.1			
188	280	2.05	5.17	12.1			
220	239	2.40	4.41	12.2			
70	747	0.85	20.83	2.3			
77	682	0.90	19.03	4.5			
86	611	1.00	17.04	5.9			
94	558	1.10	15.57	6.7			
106	495	1.25	13.82	7.5			
116	453	1.35	12.63	7.9			
127	415	1.45	11.57	8.2			
128	412	0.90	11.48	8.2			
139	379	1.55	10.57	8.5			
156	336	1.70	9.38	8.8			
156	337	1.10	9.39	8.8			
162	324	1.75	9.04	8.8			
171	307	1.80	8.57	8.9			
177	296	1.85	8.26	9.0			
192	273	1.35	7.62	9.1			
230	229	1.60	6.38	9.3			
283	185	1.95	5.17	9.1			
294	179	2.05	4.98	8.9			
70	748	0.85	13.82	2.3			
77	684	0.90	12.63	4.5			
84	627	1.00	11.57	5.7			
92	572	1.05	10.57	6.5			
103	508	1.15	9.38	7.3			
107	490	1.15	9.04	7.5			
113	464	1.20	8.57	7.8			
117	447	1.25	8.26	7.9			
127	413	0.90	7.62	8.2			
152	345	1.05	6.38	8.7			
188	280	1.30	5.17	9.1			
195	270	1.35	4.98	9.1			

FH062-13P-132M-06G

103 228

FH052-13P-132S-04E

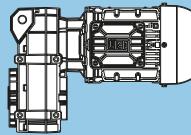
71 226

FH052-13P-132M-06G

88 226

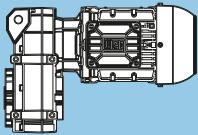
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 7.5 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
7.5 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>N</sub> kN			
44	1628	0.95	22.05	14.5			
51	1395	1.10	18.89	16.3			
60	1187	1.30	16.08	17.6			
72	996	1.55	13.49	18.5			
85	839	1.80	11.36	19.1			
96	749	1.50	10.14	19.4			
104	688	2.20	9.32	19.5			
112	642	1.75	8.69	19.7			
131	546	2.05	7.40	19.9			
156	459	2.45	6.21	20.1			
185	386	2.90	5.23	20.2			
37	1922	0.80	39.31	**			
42	1698	0.90	34.74	13.9			
50	1436	1.05	29.38	16.0			
58	1234	1.25	25.25	17.3			
66	1078	1.40	22.05	18.1			
71	1013	0.95	20.72	18.4			
78	924	1.65	18.89	18.8			
80	890	1.70	18.21	18.9			
81	884	1.25	18.09	18.9			
91	786	1.95	16.08	19.2			
92	782	1.40	15.99	19.3			
108	661	1.70	13.52	19.6			
109	660	2.30	13.49	19.6			
126	568	1.95	11.62	19.8			
129	555	2.75	11.36	19.9			
144	496	2.25	10.14	20.0			
169	425	2.65	8.69	20.1			
175	410	2.50	8.38	20.1			
69	1042	0.80	14.11	**			
75	959	0.90	12.99	6.5			
81	879	0.95	11.91	7.8			
91	790	1.05	10.70	8.9			
99	724	1.15	9.81	9.5			
153	469	1.25	6.35	11.3			
181	396	1.45	5.36	11.7			
220	326	1.80	4.41	11.9			
70	1020	0.85	20.87	5.3			
77	936	0.90	19.14	6.9			
83	868	0.95	17.75	7.9			
90	796	1.05	16.28	8.8			
95	752	1.10	15.38	9.3			
104	690	1.20	14.11	9.9			
109	660	0.90	13.49	10.1			
113	635	1.30	12.99	10.3			
117	613	1.35	12.53	10.5			
123	582	1.45	11.91	10.7			
128	562	1.50	11.49	10.8			
137	523	1.60	10.70	11.0			
141	509	1.15	10.41	11.1			
149	480	1.75	9.81	11.3			
170	421	1.40	8.61	11.6			
200	358	1.60	7.32	11.8			
231	310	1.85	6.35	12.0			
273	262	2.20	5.36	12.1			
283	253	2.30	5.17	12.2			
332	216	2.65	4.41	12.2			

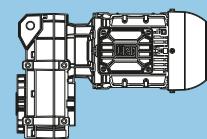
图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 7.5 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m kg</b>	尺寸表 对应页面
<b>7.5 kW</b>	<b>f<sub>B</sub></b>	<b>F<sub>N</sub></b>		kN			
<b>n<sub>50</sub></b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>i</b>					
<b>min<sup>-1</sup></b>	<b>Nm</b>						
<b>94</b>	761	0.80	15.57	**			
<b>106</b>	676	0.90	13.82	4.7			
<b>116</b>	617	1.00	12.63	5.8			
<b>127</b>	566	1.10	11.57	6.6			
<b>139</b>	517	1.15	10.57	7.2			
<b>156</b>	459	1.25	9.38	7.8			
<b>156</b>	459	0.80	9.39	**			
<b>162</b>	442	1.30	9.04	8.0			
<b>171</b>	419	1.35	8.57	8.2			
<b>177</b>	404	1.35	8.26	8.3			
<b>192</b>	373	1.00	7.62	8.5			
<b>230</b>	312	1.20	6.38	8.9			
<b>283</b>	253	1.45	5.17	9.2			
<b>294</b>	243	1.50	4.98	9.2			

FH052-13P-132M-04F

78 226



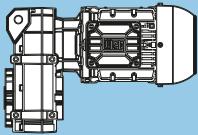
<b>P<sub>N</sub> = 11 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时	<b>F<sub>N</sub></b> kN	<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>11 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>				
<b>60</b>	1741	0.90	16.08	13.4			
<b>72</b>	1461	1.05	13.49	15.8			
<b>85</b>	1230	1.25	11.36	17.3			
<b>96</b>	1098	1.05	10.14	18.0			
<b>104</b>	1009	1.50	9.32	18.4			
<b>112</b>	941	1.20	8.69	18.7			
<b>131</b>	801	1.40	7.40	19.2			
<b>156</b>	673	1.70	6.21	19.6			
<b>185</b>	566	2.00	5.23	19.8			
<b>226</b>	465	2.35	4.29	20.1			
<b>67</b>	1576	1.00	22.05	15.0			
<b>78</b>	1350	1.15	18.89	16.6			
<b>91</b>	1149	1.35	16.08	17.8			
<b>109</b>	964	1.60	13.49	18.6			
<b>129</b>	812	1.85	11.36	19.2			
<b>145</b>	725	1.55	10.14	19.4			
<b>158</b>	666	2.30	9.32	19.6			
<b>169</b>	621	1.80	8.69	19.7			
<b>199</b>	529	2.15	7.40	19.9			
<b>237</b>	444	2.55	6.21	20.1			
<b>281</b>	374	3.00	5.23	19.2			
<b>99</b>	1062	0.80	9.81	**			
<b>153</b>	688	0.85	6.35	9.9			
<b>181</b>	580	1.00	5.36	10.7			
<b>220</b>	478	1.20	4.41	11.3			
<b>104</b>	1008	0.85	14.11	5.5			
<b>113</b>	928	0.90	12.99	7.1			
<b>123</b>	851	1.00	11.91	8.2			
<b>137</b>	765	1.10	10.70	9.2			
<b>150</b>	701	1.20	9.81	9.8			
<b>231</b>	454	1.30	6.35	11.4			
<b>274</b>	383	1.50	5.36	11.7			
<b>333</b>	315	1.85	4.41	12.0			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

F

**P<sub>N</sub> = 15 kW****IE3**

50 Hz		i	50 Hz 时			<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>15 kW</b>			<b>F<sub>N</sub></b> kN				
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>					
<b>78</b>	1847	0.85	18.89	12.3			
<b>91</b>	1572	1.00	16.08	15.0			
<b>109</b>	1319	1.15	13.49	16.8			
<b>129</b>	1111	1.40	11.36	17.9			
<b>144</b>	992	1.15	10.14	18.5			
<b>157</b>	911	1.65	9.32	18.8	<b>FH072-13P-160M/L-04F</b>		173
<b>169</b>	850	1.35	8.69	19.0			230
<b>198</b>	724	1.55	7.40	19.4			
<b>236</b>	607	1.85	6.21	19.7			
<b>280</b>	511	2.20	5.23	19.8			
<b>341</b>	419	2.60	4.29	18.4			
<b>137</b>	1046	0.80	10.70	**			
<b>149</b>	959	0.90	9.81	6.5			
<b>231</b>	621	0.95	6.35	10.4	<b>FH062-13P-160M/L-04F</b>		150
<b>273</b>	524	1.10	5.36	11.0			228
<b>332</b>	431	1.35	4.41	11.5			

图例参见第141页

\*\* ... 根据客户要求提供

# 选型表 - 齿轮减速箱

## 选型表结构

1 类型	2 $i_{ges.}$	3 $M_{2nenn}$ [Nm]	4 $n_2$ [min <sup>-1</sup> ]	5 $i_{exakt}$	6 IEC 机座号								
					63	71	80	90	100	112	132	160	180
F022	97.85	130	14	1957/20									
2 级	88.09	130	16	969/11									
	76.22	130	18	3811/50									
	68.62	130	20	3774/55									
$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$	61.80	130	23	309/5									
	55.64	130	25	612/11									
	48.69	130	29	2678/55									
最大扭矩 130 Nm	43.83	130	32	5304/121									
	37.52	130	37	5253/140									

- 1 齿轮减速箱型号
- 2 总减速比
- 3 S1运行模式下的容许输出扭矩 ( $f_B = 1.0$ )
- 4  $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$ 时的输出转速 (齿轮减速箱)
- 5 精确数值比
- 6 适用的电机机座号
- 7 齿轮级数
- 8 电机转速
- 9 最大扭矩

F

F

类型	$i_{\text{ges.}}$	$M_{2\text{nenn}}$	$n_2$	$i_{\text{exakt}}$	IEC 机座号								
		[Nm]	[min $^{-1}$ ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
F022	97.85	130	14	1957/20									
	88.09	130	16	969/11									
	76.22	130	18	3811/50									
	68.62	130	20	3774/55									
	61.80	130	23	309/5									
	55.64	130	25	612/11									
	48.69	130	29	2678/55									
	43.83	130	32	5304/121									
	37.52	130	37	5253/140									
	33.78	130	41	2601/77									
2 级	31.79	53	44	1653/52									
	29.32	130	48	3811/130									
	26.39	130	53	3774/143									
	24.76	84	57	3219/130									
	21.89	130	64	1751/80									
	20.08	84	70	261/13									
	19.70	130	71	867/44									
	16.48	130	85	412/25									
	15.82	84	89	174/11									
	14.84	130	94	816/55									
	12.19	84	115	4437/364									
	12.09	130	116	2781/230									
	10.89	130	129	2754/253									
	9.52	84	147	3219/338									
	7.11	84	197	1479/208									
	5.35	84	261	348/65									
	3.93	72	356	2349/598									
F032	70.17	220	20	7719/110									
	63.63	220	22	1909/30									
	57.07	220	25	2511/44									
	51.75	220	27	207/4									
	45.35	220	31	5487/121									
	41.12	220	34	1357/33									
	35.03	220	40	2697/77									
	31.76	220	44	667/21									
	27.97	220	50	3999/143									
2 级	27.67	119	51	83/3									
	25.36	220	55	989/39									
	22.50	147	62	45/2									
	21.14	220	66	465/22									
	19.17	220	73	115/6									
	17.88	150	78	590/33									
	16.06	220	87	1767/110									
	14.57	214	96	437/30									
	13.81	150	101	290/21									
	12.50	203	112	3162/253									
	11.33	197	124	34/3									
	11.03	150	127	430/39									
	9.76	187	144	1395/143									
	8.85	181	158	115/13									
	8.33	150	168	25/3									
	6.33	141	221	19/3									
	4.93	123	284	340/69									
	3.85	107	364	50/13									

图例参见第213页

类型	$i_{\text{ges.}}$	$M_{2\text{nenn}}$	$n_2$	$i_{\text{exakt}}$	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
F042	75.79	322	18	1819/24									
2 级 $n_i=1400 \text{ min}^{-1}$ 最大扭矩 400 Nm	69.14	293	20	4494/65									
	61.98	400	23	2975/48									
	56.54	396	25	735/13									
	48.94	400	29	1615/33									
	44.64	400	31	6384/143									
	41.20	175	34	8239/200									
	37.95	400	37	2125/56									
	34.62	400	40	450/13									
	33.69	236	42	539/16									
	31.06	400	45	1615/52									
	28.33	400	49	4788/169									
	26.60	308	53	133/5									
	23.91	400	59	765/32									
	21.81	400	64	567/26									
	20.63	308	68	165/8									
	18.06	400	78	289/16									
	16.88	308	83	4389/260									
	16.48	400	85	1071/65									
	14.78	400	95	340/23									
	13.48	400	104	4032/299									
	12.99	308	108	2079/160									
3 级 $n_i=1400 \text{ min}^{-1}$ 最大扭矩 400 Nm	11.99	400	117	935/78									
	10.93	394	128	1848/169									
	10.03	378	140	1445/144									
	9.82	308	143	3927/400									
	9.15	361	153	119/13									
	8.13	340	172	2635/324									
	8.03	308	174	924/115									
	7.84	334	179	2635/336									
	7.42	325	189	868/117									
	7.15	319	196	93/13									
	6.52	271	215	847/130									
	5.45	242	257	1309/240									
	4.42	212	317	2387/540									
	4.26	207	328	341/80									
F043	422.98	400	3,3	17765/42									
3 级 $n_i=1400 \text{ min}^{-1}$ 最大扭矩 400 Nm	385.85	400	3,6	5016/13									
	329.48	400	4,2	6919/21									
	300.55	400	4,7	19536/65									
	267.14	400	5,2	1870/7									
	243.69	400	5,7	3168/13									
	210.48	400	6,7	4420/21									
	192.00	400	7,3	192/1									
	162.19	400	8,6	15895/98									
	147.96	400	9,5	13464/91									
	126.72	400	11	34595/273									
	115.60	400	12	19536/169									
	94.61	400	15	15895/168									
	86.31	400	16	1122/13									
	71.24	400	20	1496/21									
	64.98	400	22	4224/65									
	52.27	400	27	8415/161									
	47.68	400	29	14256/299									

图例参见第213页

F

类型	i <sub>ges.</sub>	M <sub>2nenn</sub>	n <sub>2</sub>	i <sub>exakt</sub>	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
F052	87.38	371	16	5243/60									
	79.84	339	18	10379/130									
	71.46	501	20	1715/24									
	65.29	457	21	3395/52									
	56.42	600	25	1862/33									
	51.55	597	27	7372/143									
	48.15	204	29	963/20									
	43.75	600	32	175/4									
	39.97	597	35	7275/182									
	39.38	276	36	315/8									
	35.81	600	39	931/26									
	32.72	597	43	5529/169									
	31.09	360	45	342/11									
	27.56	600	51	441/16									
	25.18	597	56	2619/104									
	24.11	360	58	675/28									
	20.83	600	67	833/40									
	19.73	360	71	513/26									
	19.03	597	74	4947/260									
最大扭矩 600 Nm	17.04	600	82	392/23									
	15.57	597	90	4656/299									
	15.19	360	92	243/16									
	13.82	600	101	539/39									
	12.63	597	111	2134/169									
	11.57	600	121	833/72									
	11.48	360	122	459/40									
	10.57	584	132	1649/156									
	9.39	360	149	216/23									
	9.38	564	149	1519/162									
	9.04	558	155	217/24									
	8.57	549	163	3007/351									
	8.26	543	169	3007/364									
	7.62	360	184	99/13									
	6.38	360	220	51/8									
	5.17	360	271	31/6									
	4.98	360	281	279/56									
F053	487.67	600	2,9	1463/3									
	445.56	597	3,1	40546/91									
	379.87	600	3,7	5698/15									
	347.07	597	4,0	157916/455									
	308.00	600	4,5	308/1									
	281.41	597	5,0	25608/91									
	242.67	600	5,8	728/3									
	221.71	597	6,3	1552/7									
	187.00	600	7,5	187/1									
	170.85	597	8,2	108834/637									
	146.10	600	9,6	5698/39									
	133.49	597	10	157916/1183									
	109.08	600	13	1309/12									
	99.66	597	14	18139/182									
	82.13	600	17	1232/15									
	75.04	597	19	34144/455									
	60.26	600	23	1386/23									
	55.06	597	25	115236/2093									

图例参见第213页

类型	$i_{ges.}$	$M_{2nenn}$	$n_2$	$i_{exakt}$	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
F062	49.67	820	28	4520/91									
	45.55	820	31	8927/196									
	41.66	820	34	7040/169									
	38.20	820	37	3476/91									
	32.69	820	43	425/13									
	29.98	820	47	6715/224									
	25.23	820	55	328/13									
	23.14	820	61	3239/140									
	20.87	820	67	480/23									
	20.49	422	68	3729/182									
	19.14	820	73	3081/161									
	17.75	820	79	3000/169									
2 级	17.18	571	81	2904/169									
	16.28	820	86	5925/364									
$n_i=1400 \text{ min}^{-1}$	15.38	820	91	200/13									
	14.11	820	99	395/28									
	13.49	571	104	2805/208									
最大扭矩	12.99	820	108	1520/117									
820 Nm	12.53	820	112	1140/91									
	11.91	820	118	1501/126									
	11.49	820	122	4503/392									
	10.70	820	131	3200/299									
	10.41	571	135	1353/130									
	9.81	820	143	1580/161									
	8.61	571	163	198/23									
	7.32	571	191	2475/338									
	6.35	571	221	165/26									
	5.36	571	261	209/39									
	5.17	571	271	1881/364									
	4.41	571	317	1320/299									
F063	412.64	820	3,4	80464/195									
	378.37	820	3,7	397291/1050									
	337.44	820	4,1	13160/39									
	309.42	820	4,5	3713/12									
	266.44	820	5,3	114304/429									
	244.32	820	5,7	282188/1155									
3 级	206.59	820	6,8	18800/91									
	189.44	820	7,4	18565/98									
	169.09	820	8,3	28576/169									
$n_i=1400 \text{ min}^{-1}$	155.05	820	9,0	70547/455									
	130.15	820	11	1692/13									
	119.35	820	12	33417/280									
最大扭矩	98.34	820	14	6392/65									
820 Nm	90.17	820	16	63121/700									
	80.48	820	17	24064/299									
	73.80	820	19	59408/805									
	65.26	820	21	33088/507									
	59.84	820	23	81686/1365									
	54.63	820	26	6392/117									
	50.10	820	28	63121/1260									

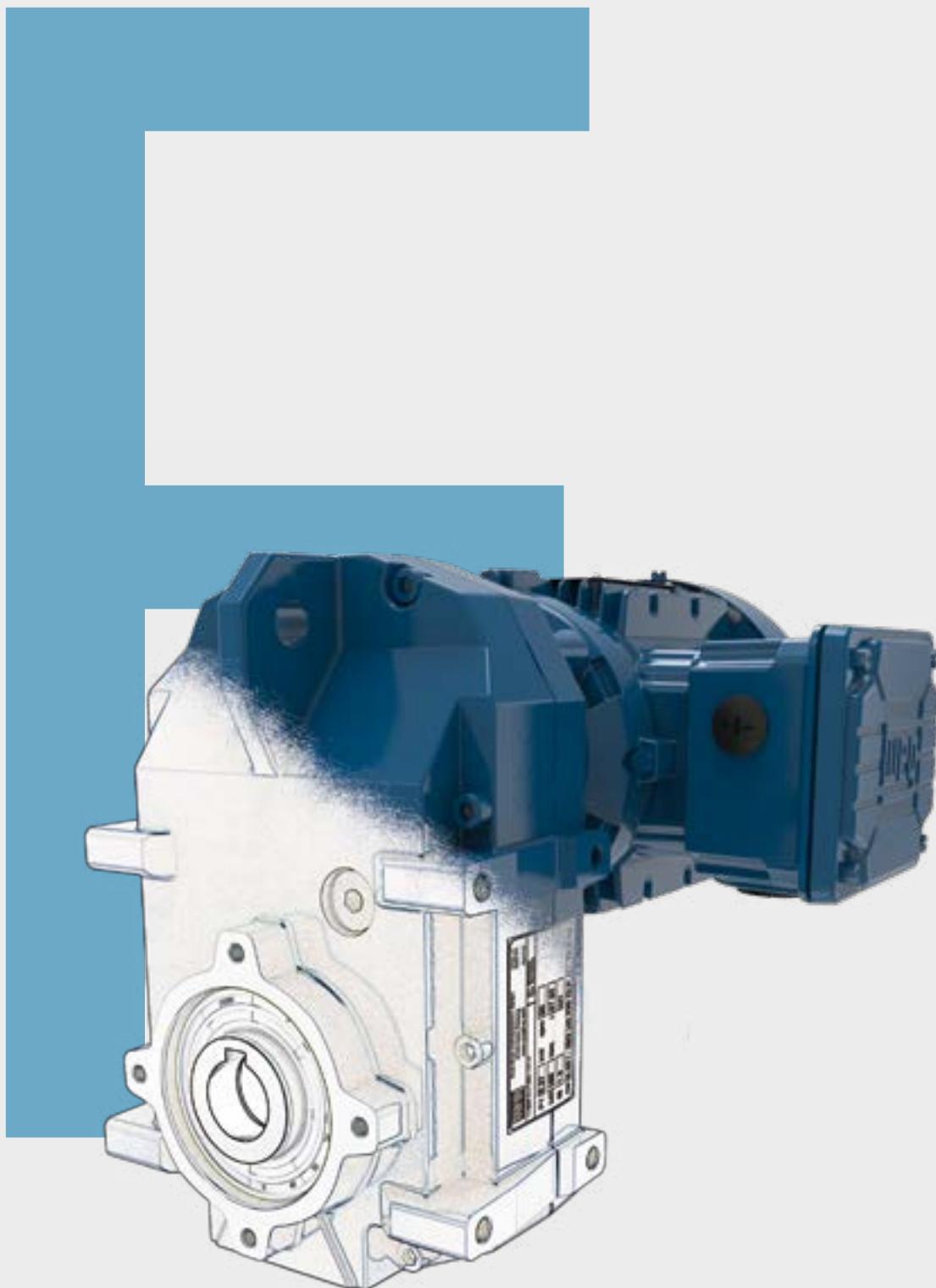
图例参见第213页

F

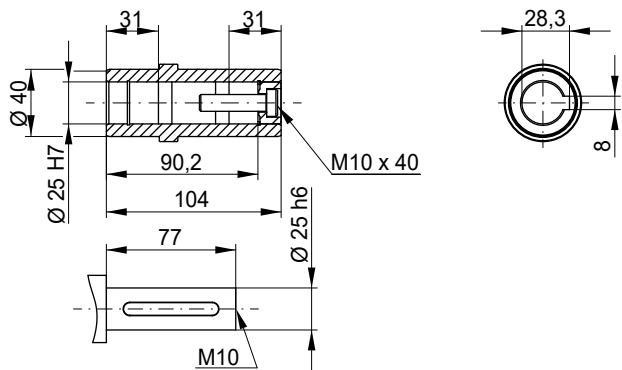
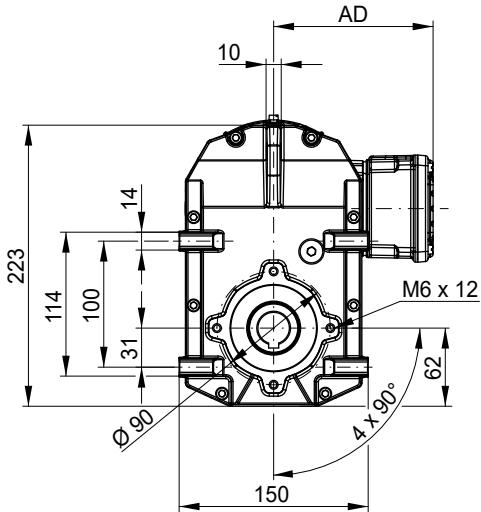
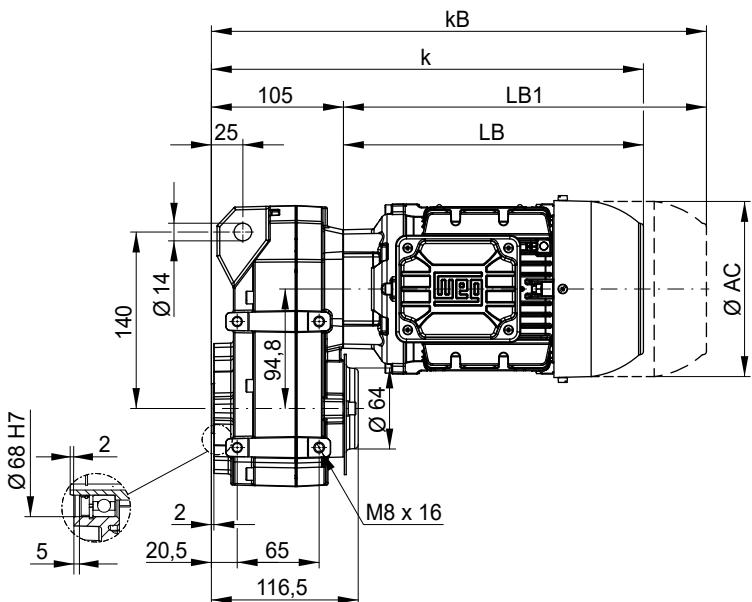
类型	$i_{\text{ges.}}$	$M_{2\text{nenn}}$	$n_2$	$i_{\text{exakt}}$	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
F072	45.02	1500	31	5763/128									
	39.31	1500	36	629/16									
	34.74	1500	40	5559/160									
	29.38	1500	48	2703/92									
	25.25	1500	55	5253/208									
	22.05	1500	64	1411/64									
	20.72	939	68	1243/60									
	18.89	1500	74	170/9									
	18.21	1500	77	255/14									
2 级	18.09	1103	77	814/45									
	16.08	1500	87	1479/92									
	15.99	1094	88	1199/75									
	13.52	1103	104	4664/345									
	13.49	1500	104	2805/208									
	11.62	1085	120	2266/195									
	11.36	1500	123	2091/184									
	10.14	1115	138	913/90									
	9.32	1500	150	969/104									
	8.69	1115	161	704/81									
	8.38	1006	167	176/21									
	7.40	1115	189	2552/345									
	6.21	1115	226	242/39									
	5.23	1115	268	1804/345									
	4.29	1081	327	836/195									
F073	385.37	1500	3,6	61659/160									
	305.42	1500	4,6	26877/88									
3 级	237.15	1500	5,9	4743/20									
	194.58	1500	7,2	12648/65									
	150.69	1500	9,3	96441/640									
	114.62	1500	12	45849/400									
	94.52	1500	15	17391/184									
	77.53	1500	18	80631/1040									
	65.88	1500	21	527/8									
	54.16	1500	26	19499/360									
	52.23	1500	27	58497/1120									

图例参见第213页

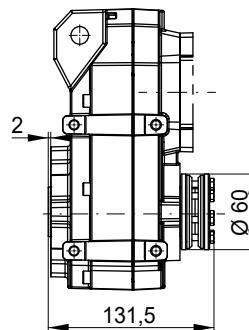
## 尺寸表



## FH02 - 空心轴

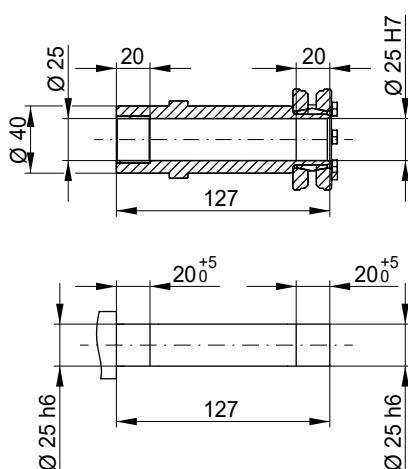
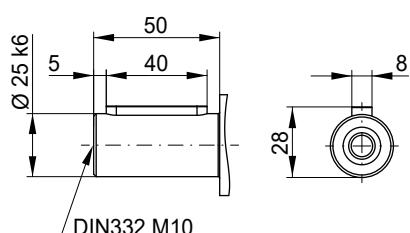
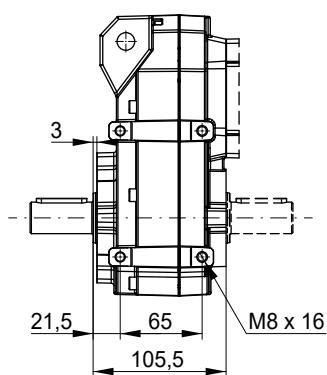


## FD02 - 缩紧盘 \*



## FS02 - 输出轴

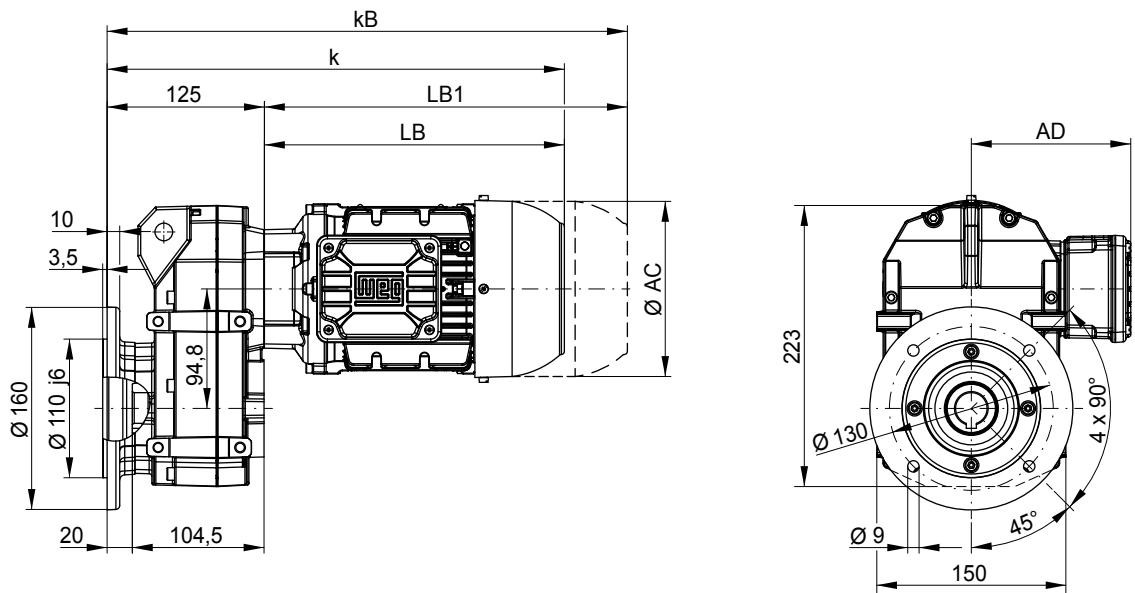
## FB02 - 两端均带有输出轴



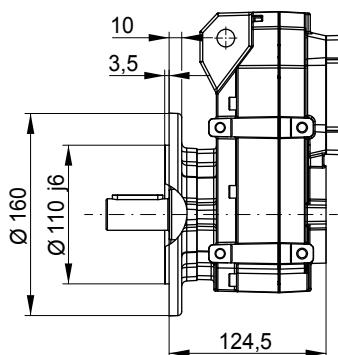
电机机座尺寸	63	71	80	90S/L
AC	126	141	159	178
AD	128	136	145	155
k	309	343	351	393
kB	353	392	409	466
LB	204	238	246	288
LB1	248	287	304	361

电机尺寸表参见第350页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页。

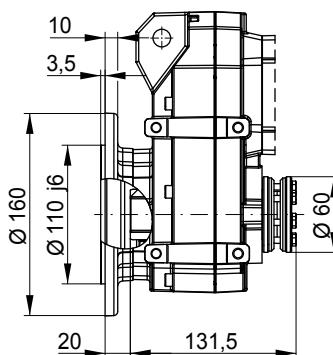
F002 - 带空心轴的B5法兰配置



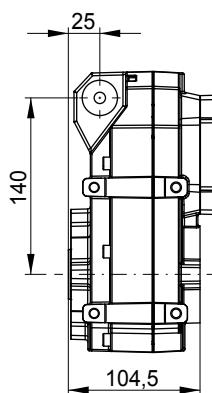
FF02 - 带输出轴的B5法兰配置



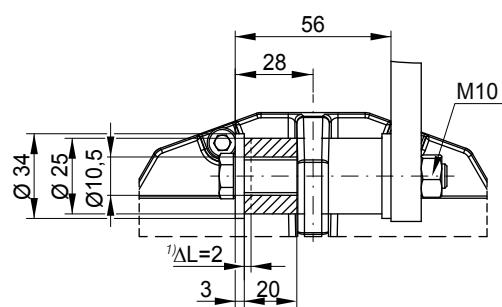
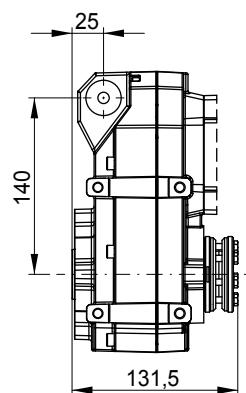
FP02 - 带空心轴和缩紧盘\*的B5法兰配置



FT02 - 带橡胶缓冲垫的空心轴



FU02 - 带缩紧盘\*和橡胶缓冲垫的空心轴

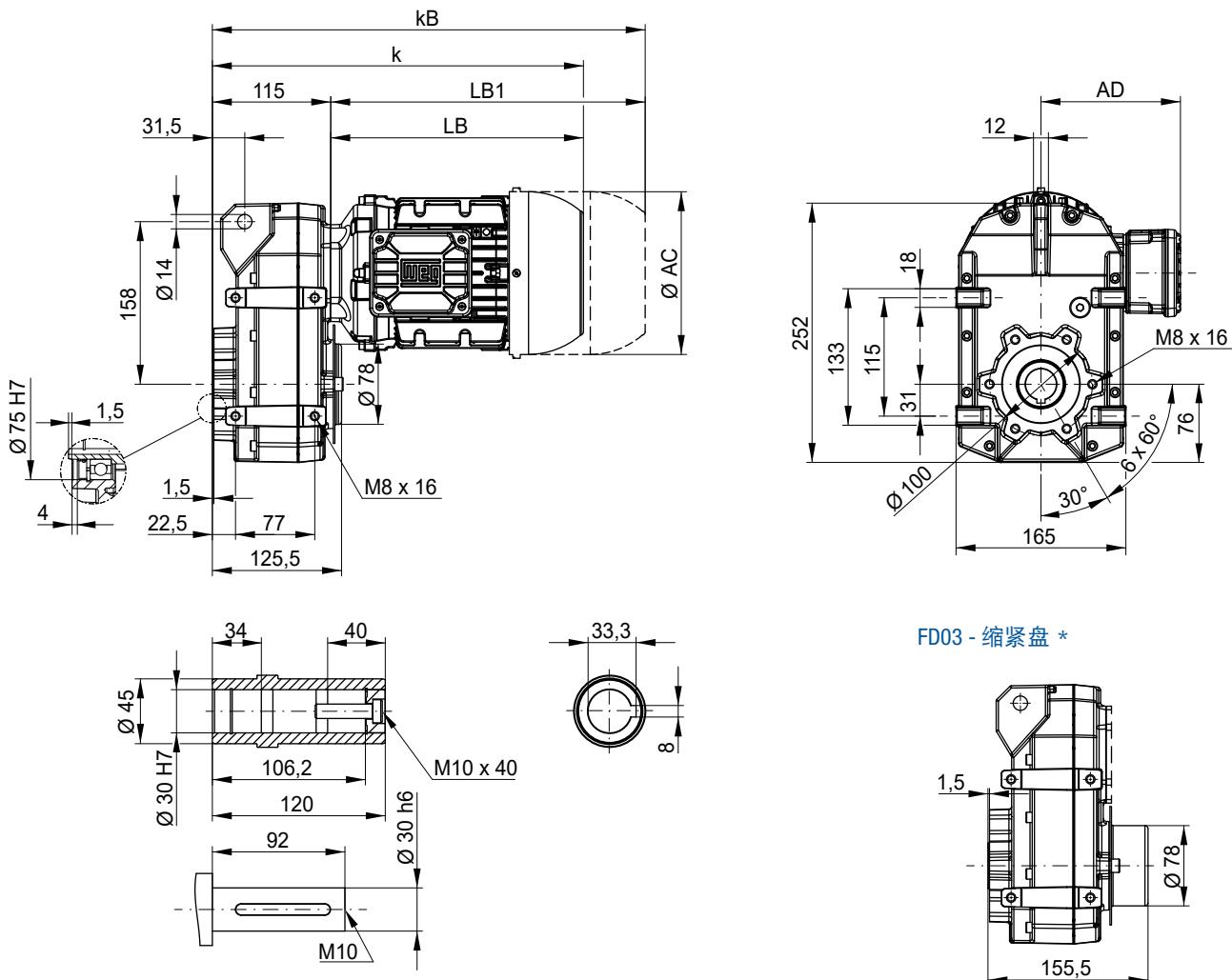


尺寸单位为mm。

\* 缩紧盘仅适用于机座号为63和71的电机  
所有尺寸的电机均无法为缩紧盘配备保护盖

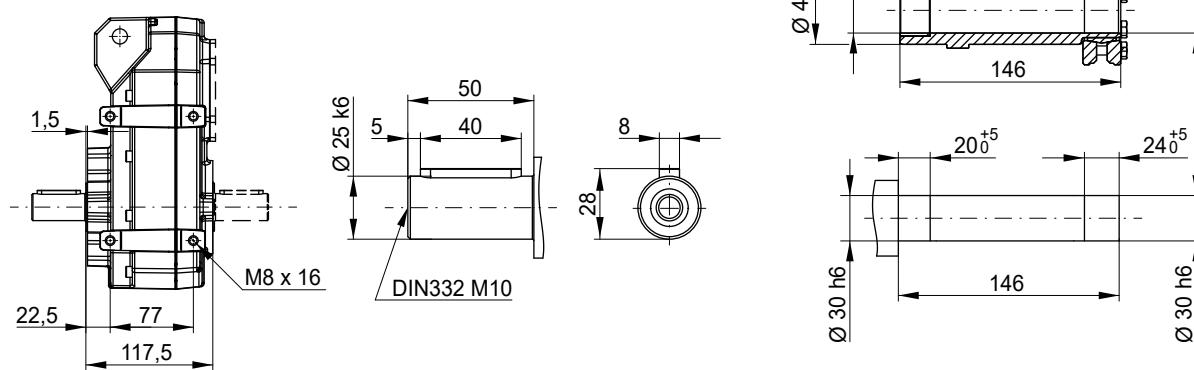
1)  $\Delta L$  = 建议的预加载荷

## FH03 - 空心轴



## FS03 - 输出轴

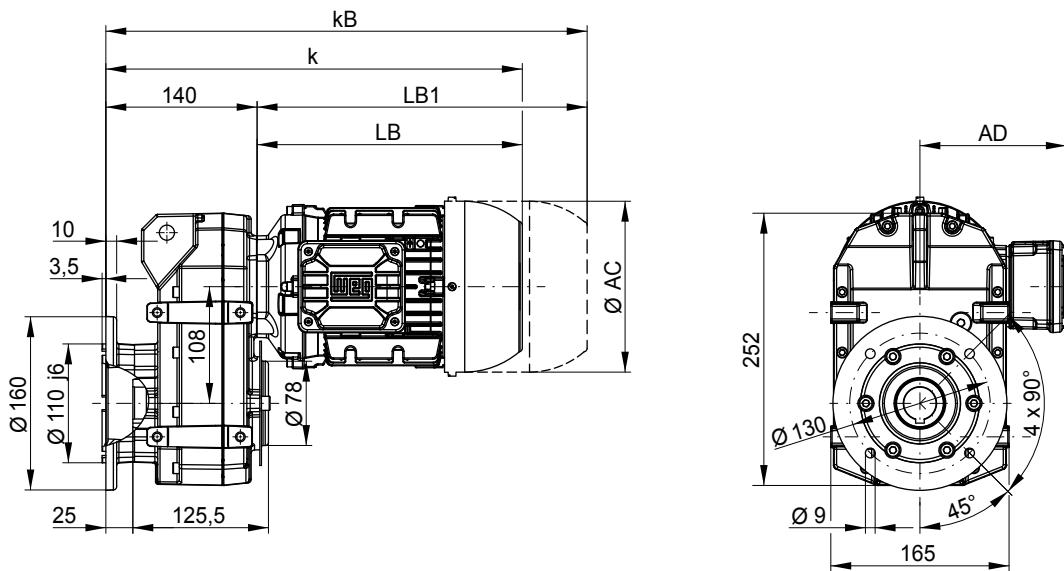
## FB03 - 两端均带有输出轴



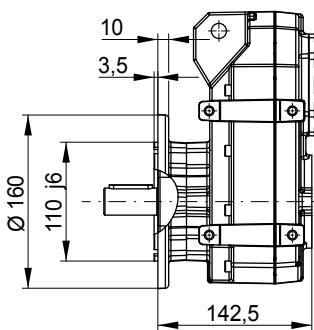
电机机座尺寸	63	71	80	90S/L	100L	L100L
AC	126	141	159	178	199	199
AD	128	136	145	155	165	165
k	319	353	361	403	453	491
kB	363	402	419	476	537	575
LB	204	238	246	288	338	376
LB1	248	287	304	361	422	460

电机尺寸表参见第350页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页。

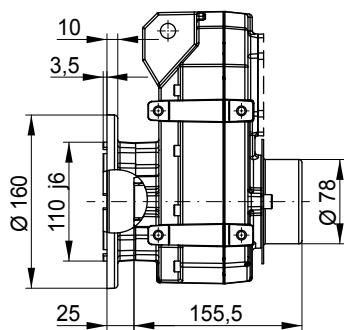
F003 - 带空心轴的B5法兰配置



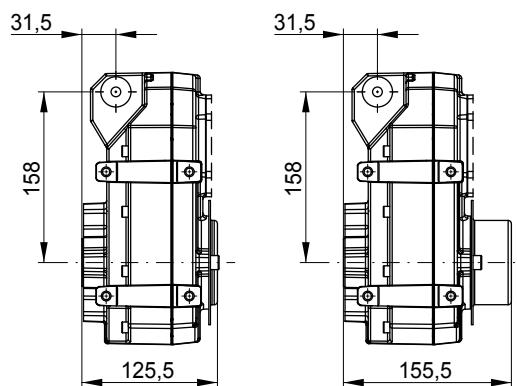
FF03 - 带输出轴的B5法兰配置



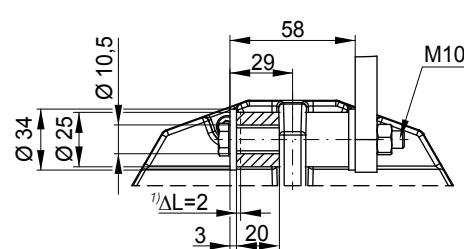
FP03 - 带空心轴和缩紧盘\*的B5法兰配置



FT03 - 带橡胶缓冲垫的空心轴



FU03 - 带缩紧盘\*和橡胶缓冲垫的空心轴

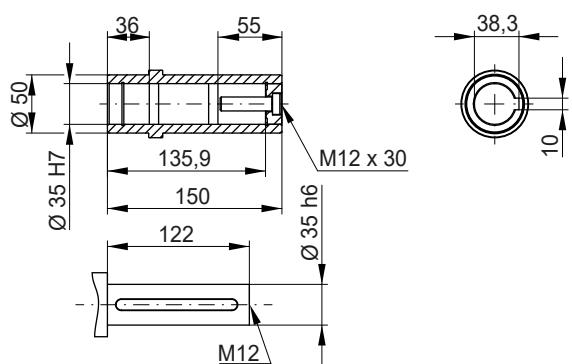
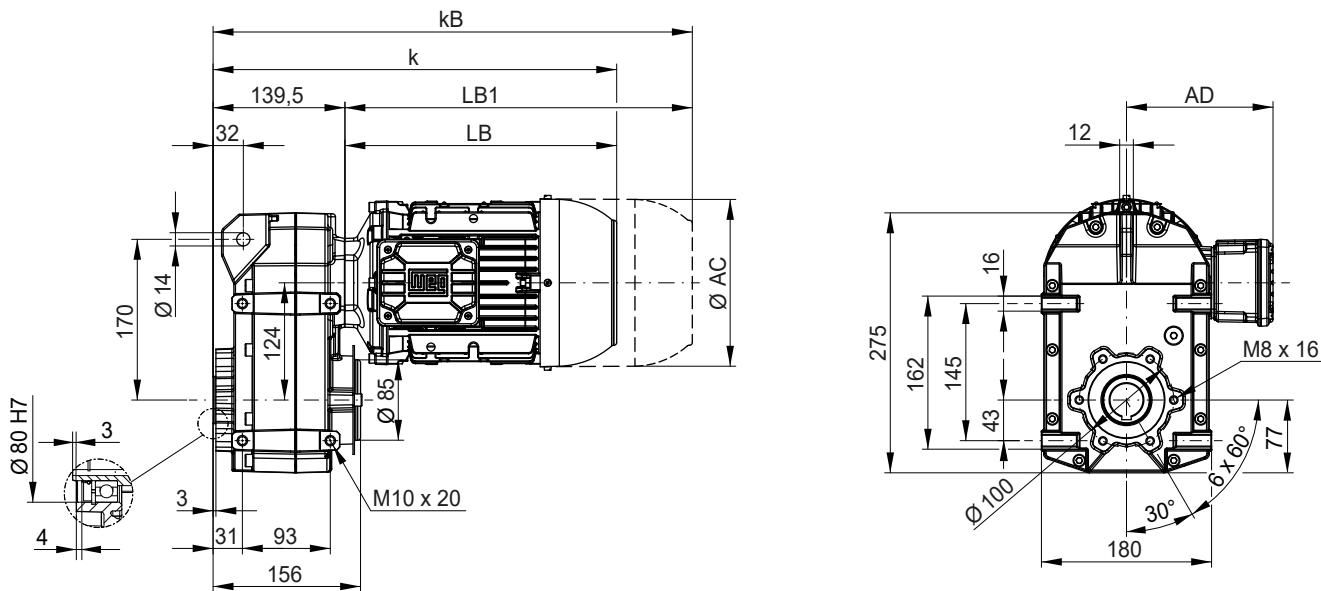


尺寸单位为mm。

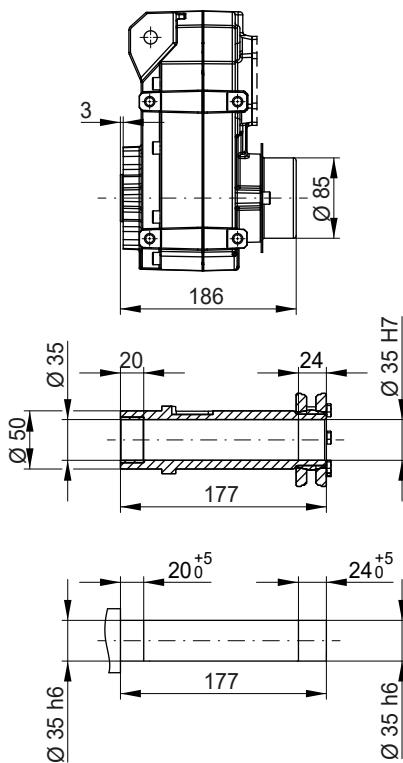
\* 缩紧盘仅适用于机座号为63和71的电机

1)  $\Delta L$  = 建议的预加载荷

## FH04 - 空心轴

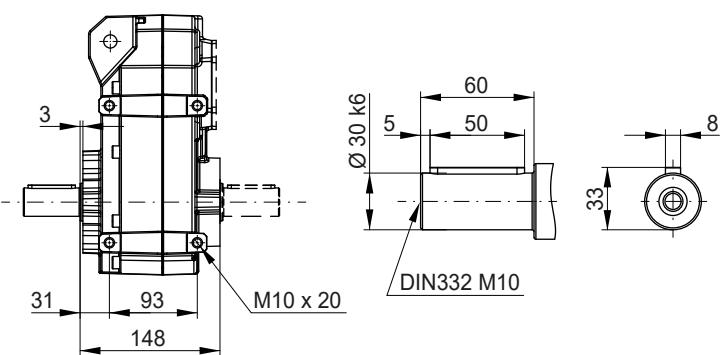


## FD04 - 缩紧盘 \*



## FS04 - 输出轴

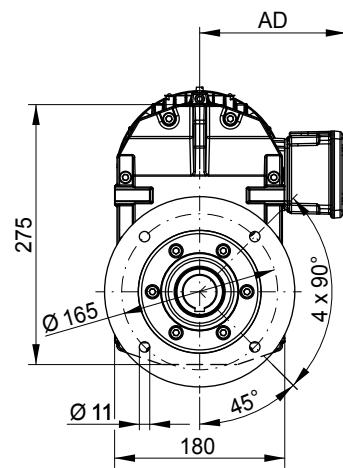
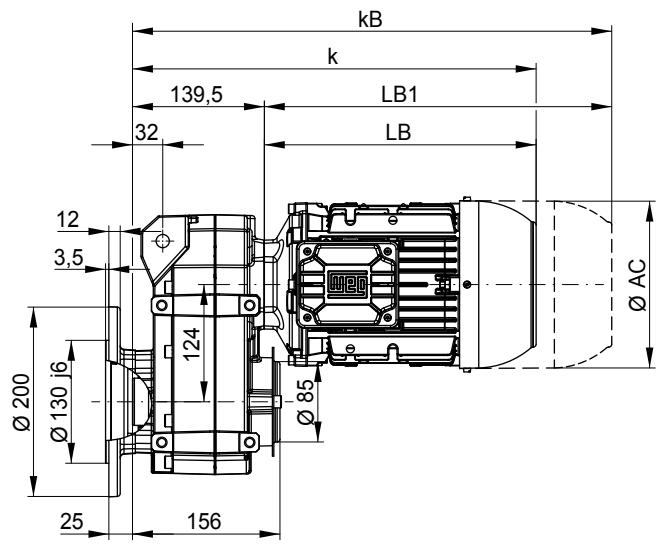
## FB04 - 两端均带有输出轴



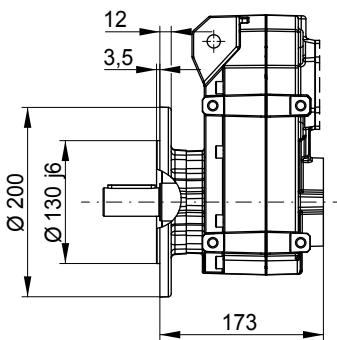
电机机座尺寸	63	71	80	90S/L	100L	L100L
AC	126	141	159	178	199	199
AD	128	136	145	155	165	165
k	344	378	386	428	478	516
kB	388	427	444	501	562	600
LB	204	238	246	288	338	376
LB1	248	287	304	361	422	460

电机尺寸表参见第350页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页。

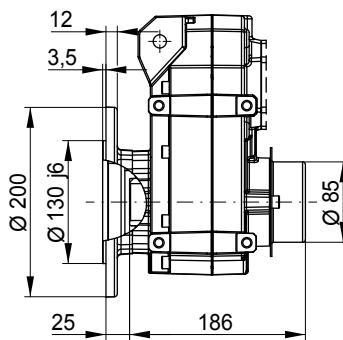
F004 - 带空心轴的B5法兰配置



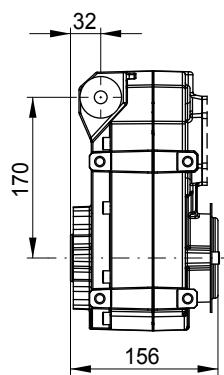
FF04 - 带输出轴的B5法兰配置



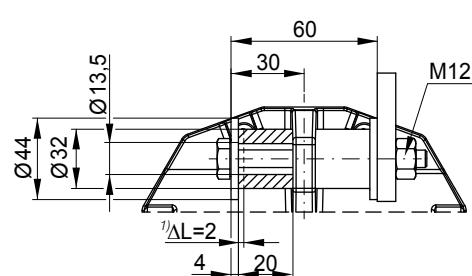
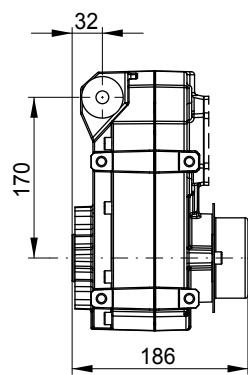
FP04 - 带空心轴和缩紧盘\*的B5法兰配置



FT04 - 带橡胶缓冲垫的空心轴



FU04 - 带缩紧盘\*和橡胶缓冲垫的空心轴



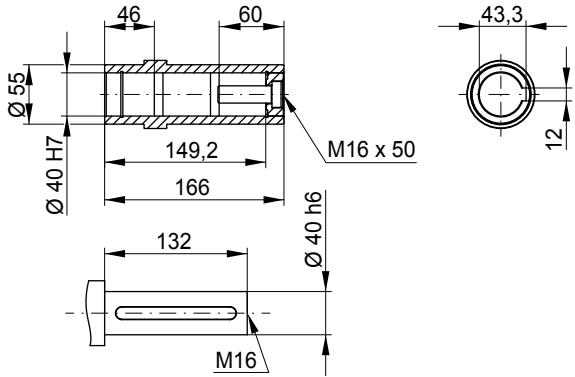
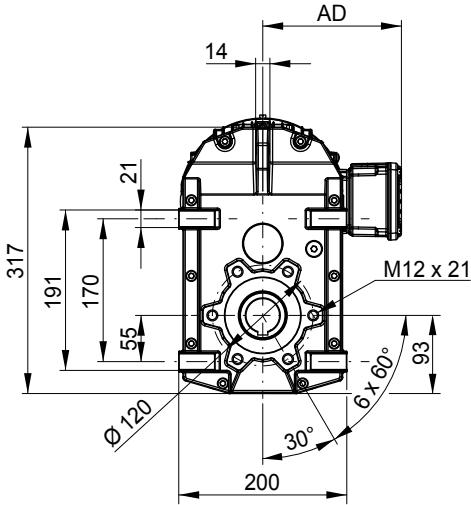
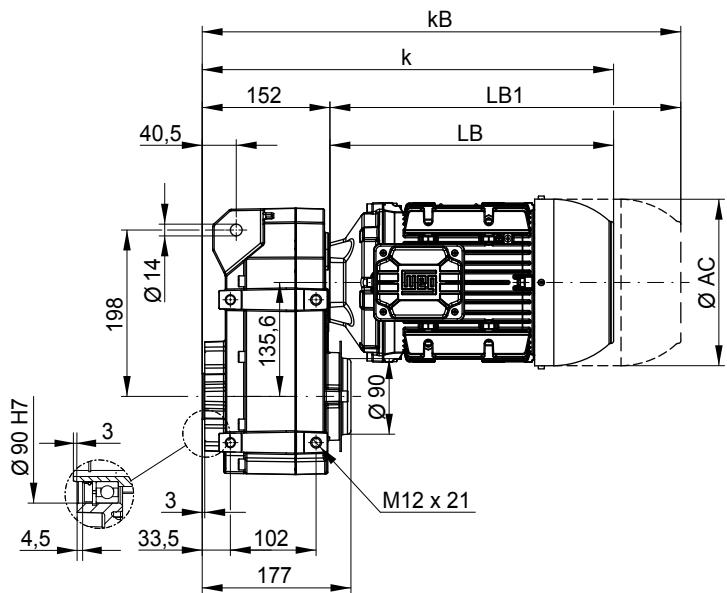
尺寸单位为mm。

\* 缩紧盘仅适用于机座号为63、71和80的电机

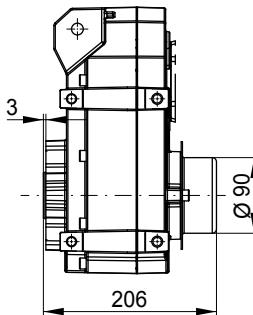
1)  $\Delta L$  = 建议的预加载荷

FH05 - 空心轴

F

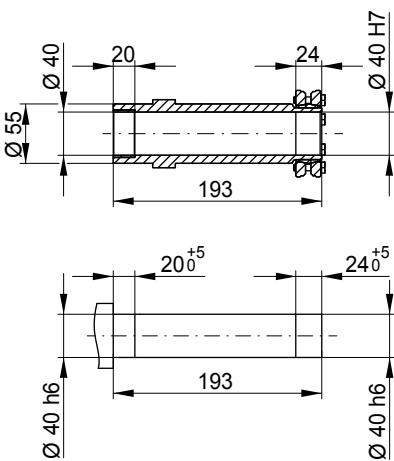
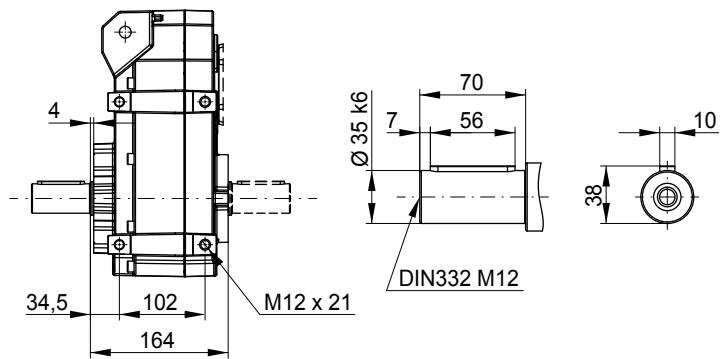


FD05 - 缩紧盘 \*



FS05 - 输出轴

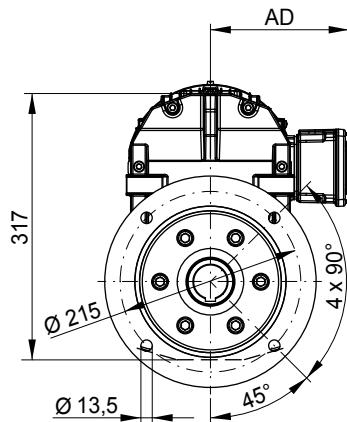
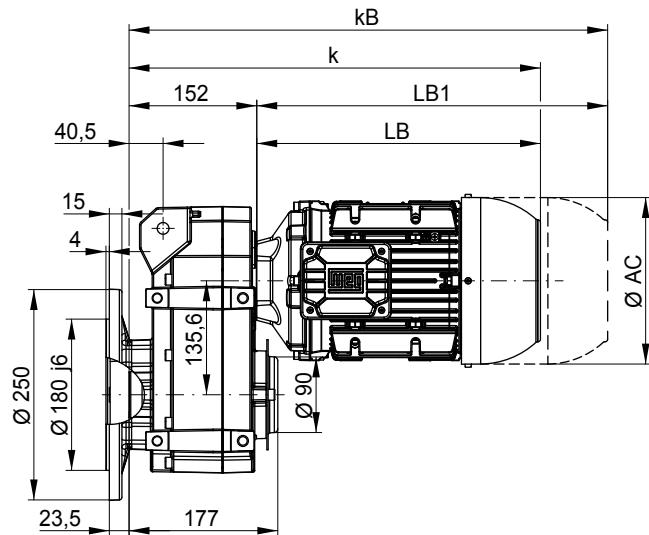
#### FB05 - 两端均带有输出轴



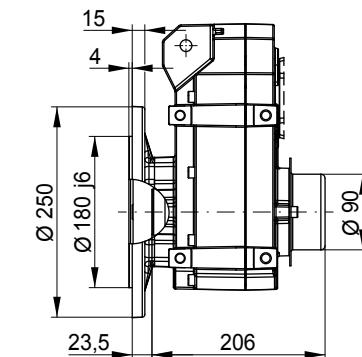
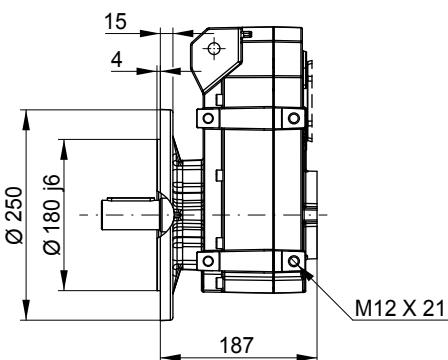
尺寸 \ 电机机座	63	71	80	90S/L	100L	L100L	112M	132S,M	L132M
AC	126	141	159	178	199	199	221	261	261
AD	128	136	145	155	165	165	185	205	205
k	356	390	398	440	490	528	500	565	603
KB	400	439	456	513	574	612	587	683	721
LB	204	238	246	288	338	376	348	413	451
LB1	248	287	304	361	422	460	435	531	569

电机尺寸表参见第350页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页。

F005 - 带空心轴的B5法兰配置

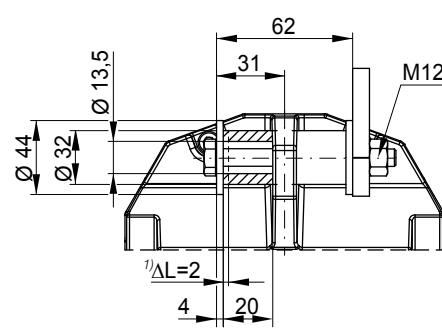
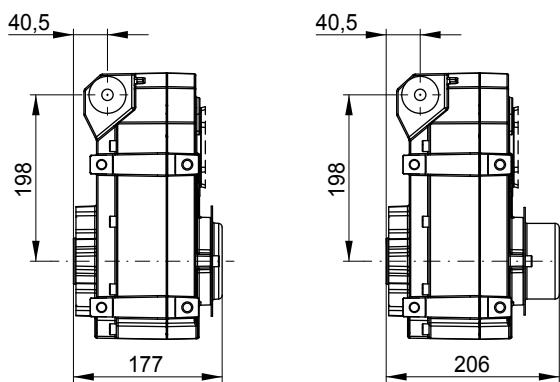


FF05 - 带输出轴的B5法兰配置



FT05 - 带橡胶缓冲垫的空心轴

FU05 - 带缩紧盘\*和橡胶缓冲垫的空心轴

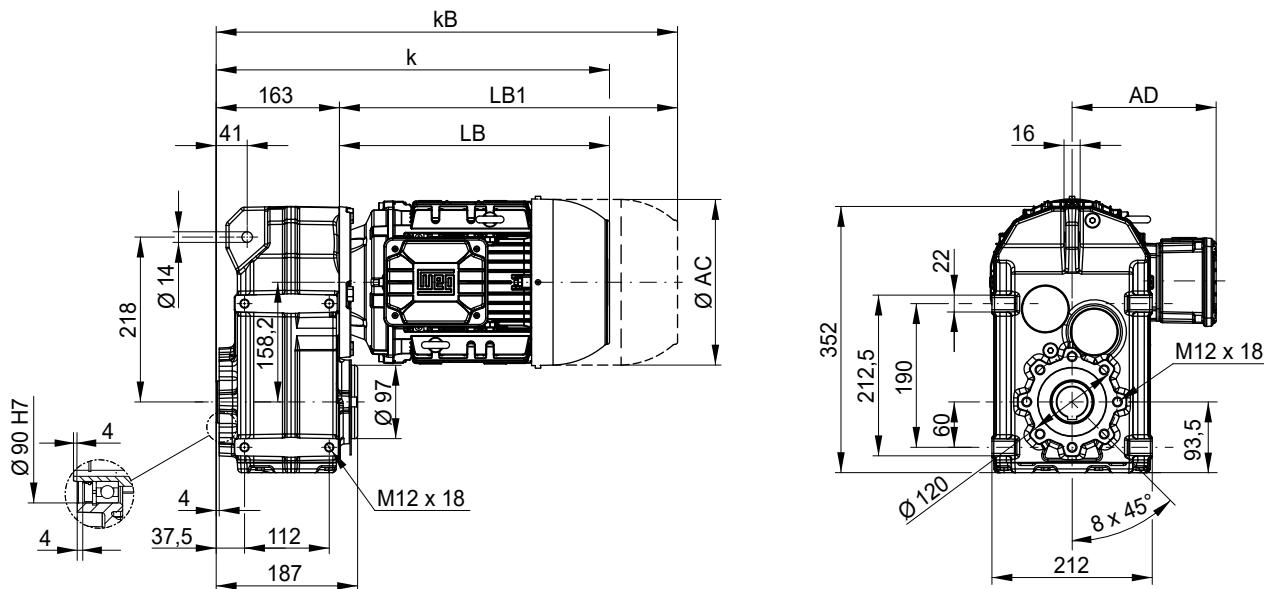


尺寸单位为mm。

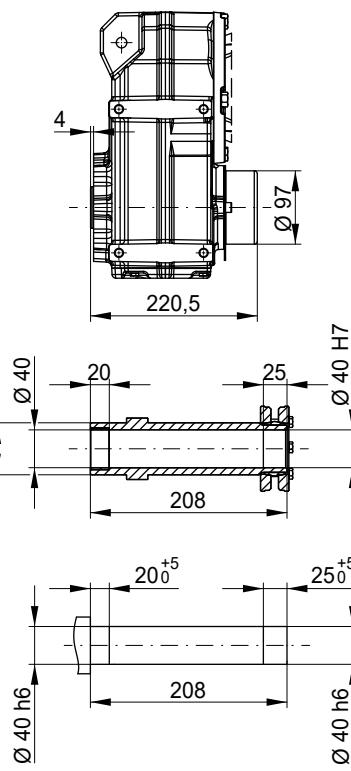
\* 缩紧盘仅适用于机座号为63、71、80和90的电机

1)  $\Delta L$  = 建议的预加载荷

## FH06 - 空心轴

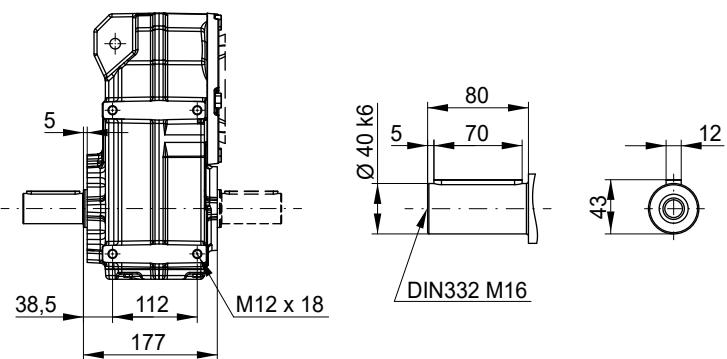


## FD06 - 缩紧盘 \*



## FS06 - 输出轴

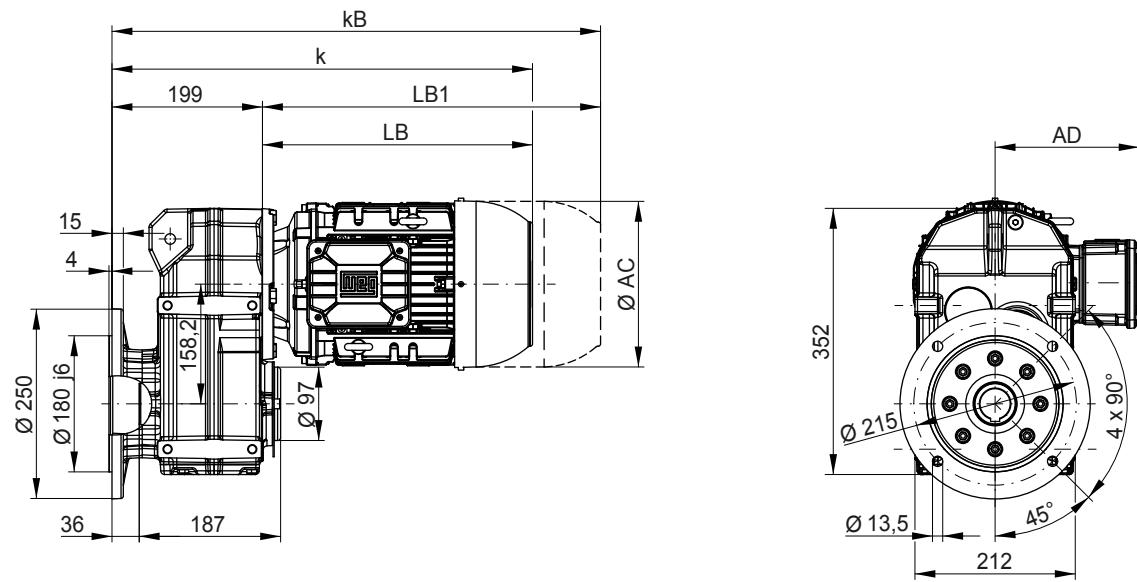
## FB06 - 两端均带有输出轴



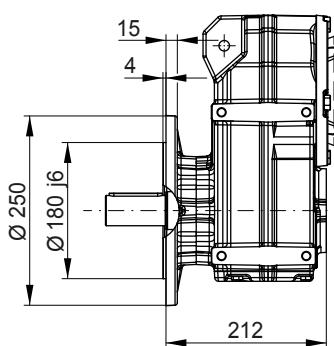
电机机座尺寸	63	71	80	90S/L	100L	L100L	112M	132S,M	L132M	160M	160L
AC	126	141	159	178	199	199	221	261	261	318	318
AD	128	136	145	155	165	165	185	205	205	266	266
k	367	401	409	451	501	539	511	576	614	708	752
kB	411	450	467	524	585	623	598	694	732	832	876
LB	204	238	246	288	338	376	348	413	451	545	589
LB1	248	287	304	361	422	460	435	531	569	669	713

电机尺寸表参见第350页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页。

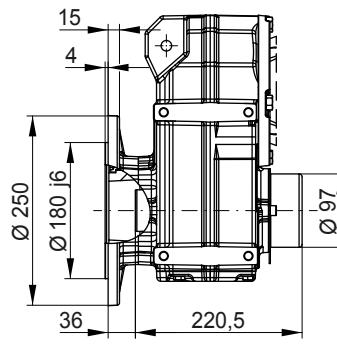
F006 - 带空心轴的B5法兰配置



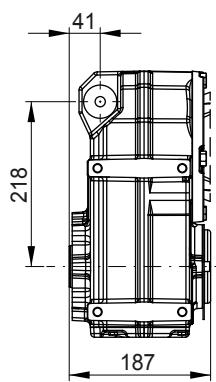
FF06 - 带输出轴的B5法兰配置



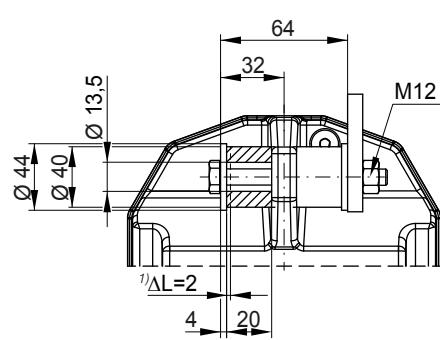
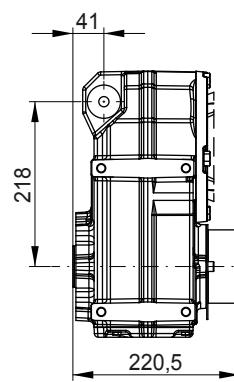
FP06 - 带空心轴和缩紧盘\*的B5法兰配置



FT06 - 带橡胶缓冲垫的空心轴



FU06 - 带缩紧盘\*和橡胶缓冲垫的空心轴

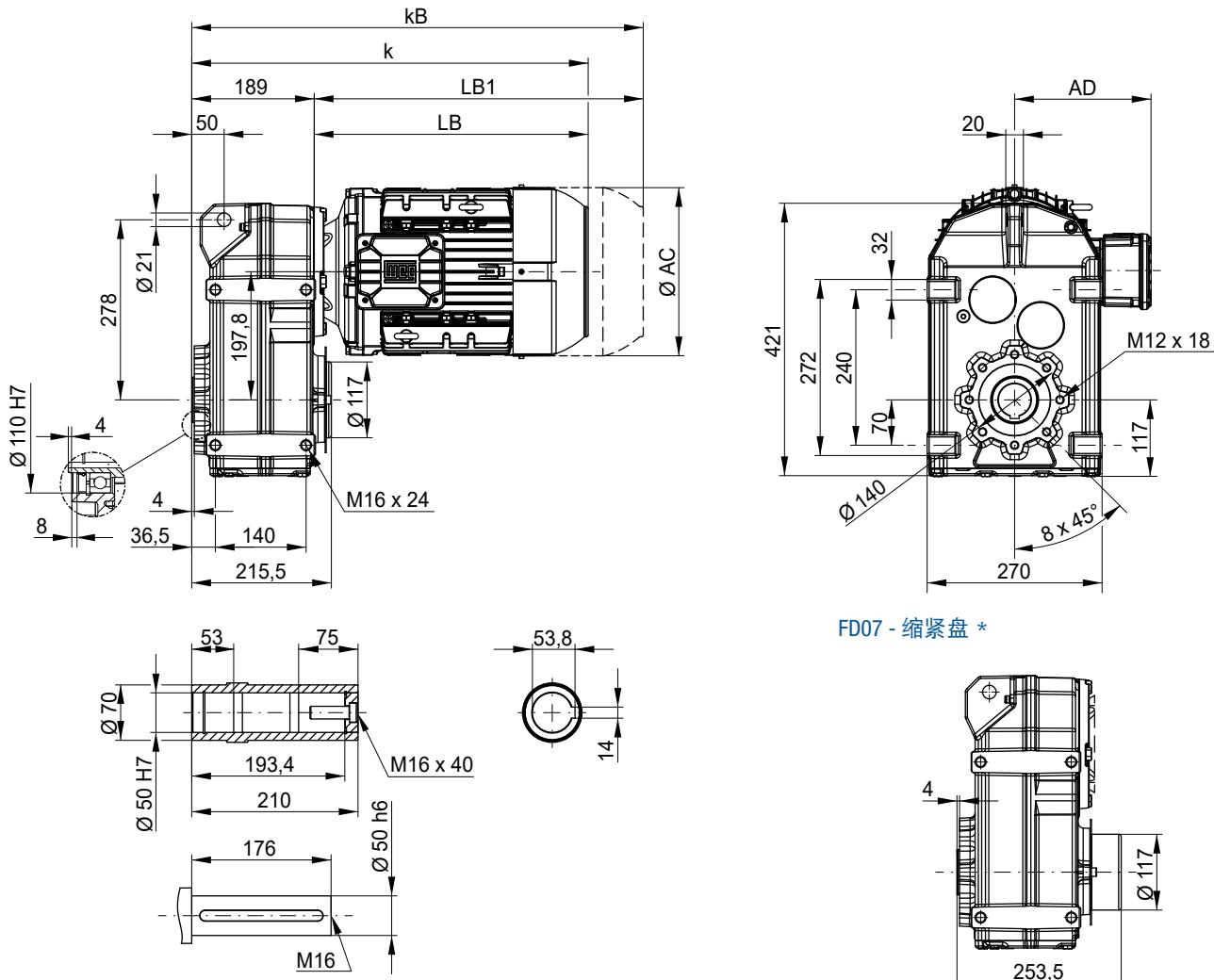


尺寸单位为mm。

\* 缩紧盘仅适用于机座号为63、71、80、90、100和112的电机

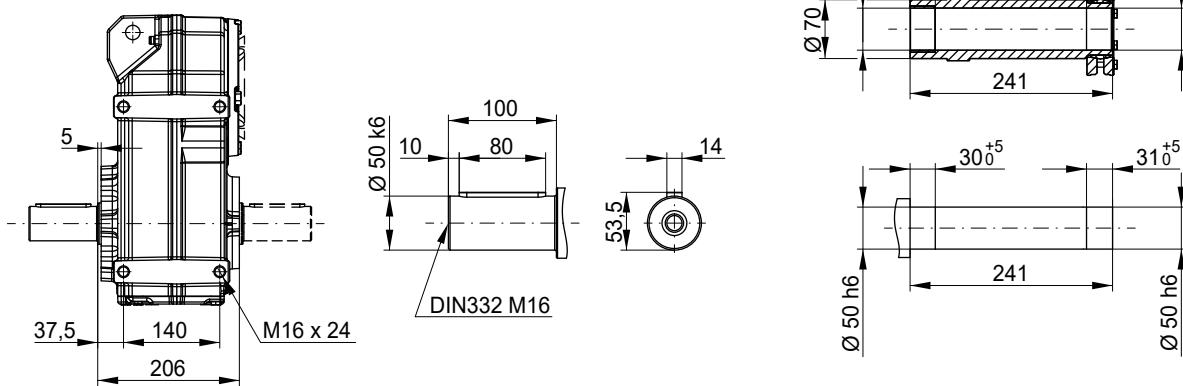
1)  $\Delta L$  = 建议的预加载荷

## FH07 - 空心轴



## FS07 - 输出轴

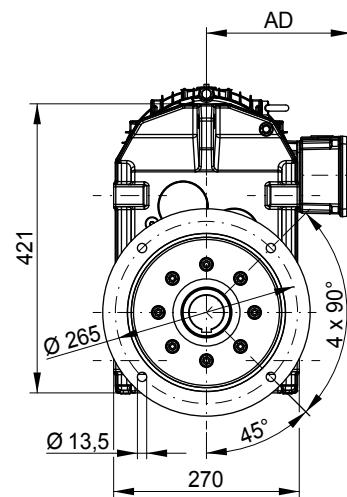
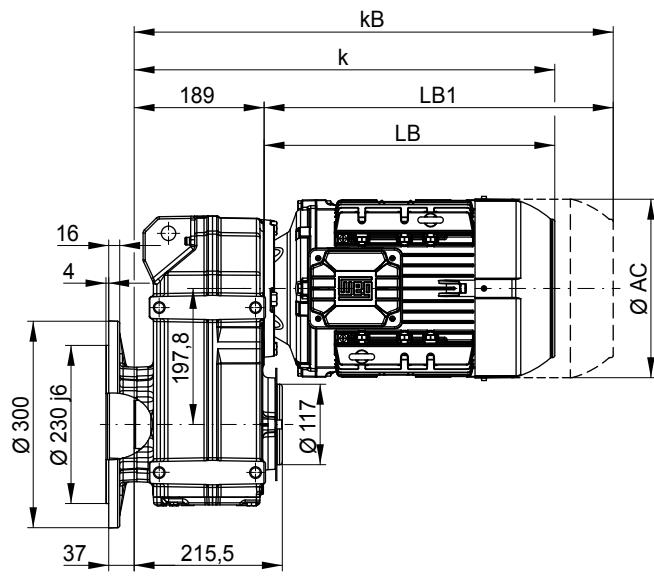
## FB07 - 两端均带有输出轴



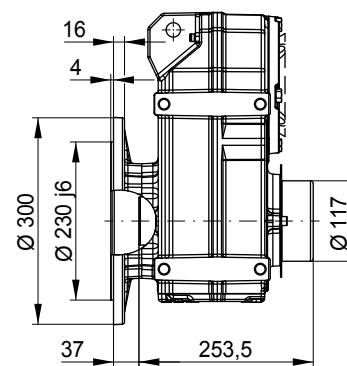
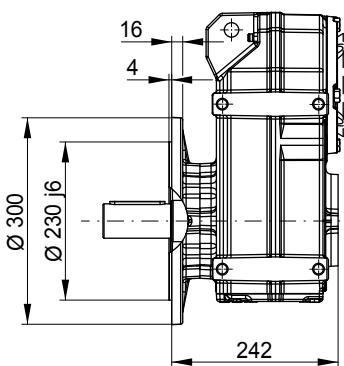
电机机座尺寸s	63	71	80	90S/L	100L	L100L	112M	132S,M	L132M	160M	160L
AC	126	141	159	178	199	199	221	261	261	318	318
AD	128	136	145	155	165	165	185	205	205	266	266
k	393	427	435	477	527	565	537	602	640	734	778
kB	437	476	493	550	611	649	624	720	758	858	902
LB	204	238	246	288	338	376	348	413	451	545	589
LB1	248	287	304	361	422	460	435	531	569	669	713

电机尺寸表参见第350页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页。

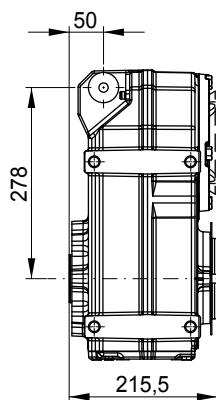
F007 - 带空心轴的B5法兰配置



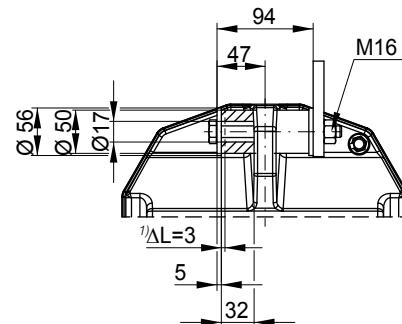
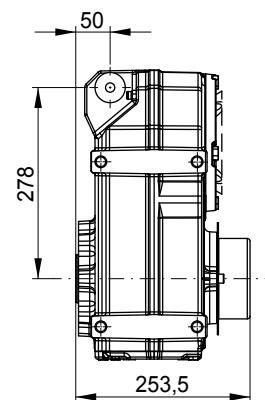
FF07 - 带输出轴的B5法兰配置



FT07 - 带橡胶缓冲垫的空心轴



FU07 - 带缩紧盘\*和橡胶缓冲垫的空心轴



尺寸单位为mm。

\* 缩紧盘和保护盖适用于所有可安装的电机。

1)  $\Delta L$  = 建议的预加载荷





## 伞齿斜齿轮减速电机K系列



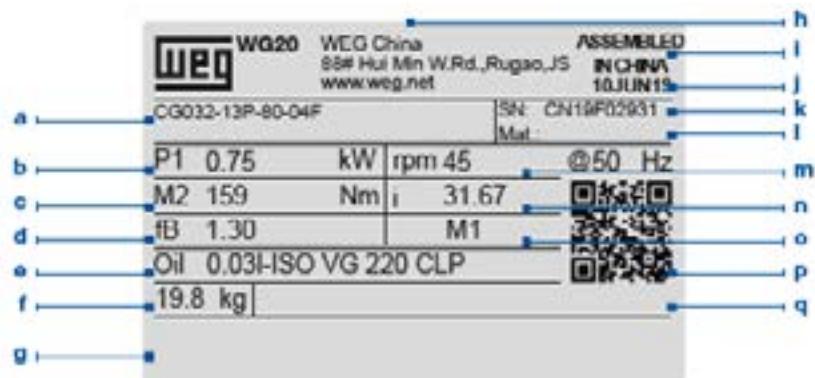
## 技术参数

尺寸	K02	K03	K04	K05	K06	K07
功率	0.12 - 1.5 kW	0.12 - 3 kW	0.12 - 4 kW	0.12 - 9.2 kW	0.18 - 9.2 kW	0.25 - 15 kW
扭矩	110 Nm	200 Nm	400 Nm	600 Nm	820 Nm	1550 Nm
减速比	3.82 - 68.88	4.17 - 217.88	5.05 - 277.79	4.27 - 245.7	4.94 - 198	7.91 - 256.14
级数	2	3	3	3	3	3
外壳材质	铝				铸铁	
实心轴	工艺	键符合DIN 6885.1标准, 螺纹孔符合DIN 332标准表2				
	公差	< Ø 55: k6 / ≥ Ø 55: m6				
	材质	标配: C45E (1.1191) /也可根据客户要求提供不锈钢材质				
空心轴	类型	键符合DIN 6885.1标准				
	公差	H7				
	材质	标配: C45E (1.1191) /也可根据客户要求提供不锈钢材质				
法兰	公差	中心≤250: j6 / > 250: h6 (DIN EN 50347标准)				
	材质	铸铁				
齿轮	类型	磨齿				
	材质	16MnCr5 (1.7131)硬化外壳 - 最低58HRC				
轴密封件	类型	AS型 (DIN 3760标准)				
	材质	标配NBR/特殊FKM				
轴承	类型	标准型/强化型				
润滑剂	类型	标配CLP 220/特殊CLP HC 220				
	数量	视安装位置而定				
轴高	DIN 747标准: ≤ 50: -0.4; > 50 bis ≤ 250: -0.5; > 250: -1 对于底脚安装型齿轮减速电机来说, 电机可扩展至安装面以下					

K

## 总体信息

### 1. 铭牌



a	型号代码	i	原产国
b	电机功率	j	生产日期
c	输出扭矩	k	序列号
d	服务系数	l	材料号
e	润滑剂型号和数量	m	输出转速
f	重量	n	速比
g	其他信息	o	安装位置
h	厂商地址	p	在线信息链接QR二维码

## 2. 型号代码

**KH073-13P-90S/L-04F ...****[1] 类型:** K = 伞齿斜齿轮减速电机

**[2] 设计型式:**

- B = 两端均带有输出轴
- D = 带缩紧盘的空心轴
- F = 带输出轴的B5法兰配置
- H = 空心轴
- O = 带空心轴的B5法兰配置
- P = 带空心轴和缩紧盘的B5法兰配置
- S = 输出轴
- T = 带扭矩臂的空心轴
- U = 带缩紧盘和扭矩臂的空心轴

**[3] 尺寸:**

- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07

**[4] 级数:**

- 2 = 2 级齿轮
- 3 = 3 级齿轮

**[5] 电机类型:**

- 13H = 一体化铝制IE2电机
- 13P = 一体化铝制IE3电机

**[6] 电机机座号:**

- 63
- 71
- 80
- 90S/L
- 100L
- L100L
- 112M
- 132S
- 132M
- L132M
- 160M
- 160L
- 180M
- 180L

**[7] 极数:**

- 04 = 4 极
- 06 = 6 极

**[8] 功率标识:**

- D
- E
- F
- G

**[9] 电机模块:** 参见第323页

### 3. 范围

尺寸	K02	K03	K04	K05	K06	K07
外壳材质	铝				铸铁	

### 4. 设计型式



### 5. 齿轮减速电机附件

尺寸在K02到K05之间的伞齿斜齿轮减速电机既没有透气帽，也没有排油螺钉。

它们所配备的润滑剂足够终生使用。

默认情况下，K06到K07之间的伞齿斜齿轮减速电机配有透气帽（带有用于确保运输安全的安全带，如图所示）。在电机首次启动之前，必须将透气帽的橡胶带(a)完全拆掉。透气帽的位置视安装位置而定（参见第239页“安装位置”一节）。



### 6. 悬臂和轴向载荷

相关选型表中的悬臂载荷( $F_{rN}$ )指的是作用在齿轮减速电机轴中心( $x=l/2$ )的力。表中给出的容许悬臂载荷都是针对标准轴和轴承并基于最坏情况下的载荷方向而计算得到的数据。可以通过公式Q1到Q3计算得到其他载荷方向和加载动作对应的数据。如果输出轴上有传动元件，则在确定悬臂载荷时必须乘上适当的系数( $f_z$ )。

齿轮	链轮	V形带	平皮带
$f_z=1.1$ ( $z \leq 17$ )	$f_z=1.2$ ( $z \leq 13$ )	$f_z=1.1$ ( $z > 13$ )	$f_z=1.8$

使用以下公式Q1和Q2可以计算输出轴上的容许轴向载荷。Q3可用于计算您的应用中现有的实际轴载荷。计算结果可使用公式Q4进行比较。

Q1	$F_{zL} = F_{rN} \cdot a_1$
Q2	$F_{zW} = F_W \cdot a_2$
Q3	$F_{Qvorb} = \frac{2 \cdot M_2}{d_0} \cdot f_z$
Q4	$F_{Qvorb} \leq F_{zL}$
	$F_{Qvorb} \leq F_{zW}$

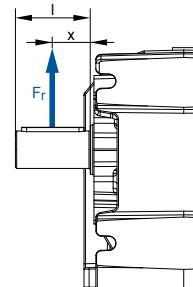
Variable	Unit	说明
$a_1$		载荷作用系数-输出轴轴承 (见表1)
$a_2$		载荷作用系数-输出轴 (见表1)
$d_0$	[m]	传动元件的有效直径
$M_2$	[Nm]	齿轮减速电机输出扭矩 (取自选型表) 或计算得到的所需输出扭矩
$F_{zL}$	[N]	输出轴轴承的容许悬臂载荷
$F_{zW}$	[N]	输出轴的容许悬臂载荷
$F_{rN}$	[N]	选型表给出的容许悬臂载荷
$F_W$	[N]	容许悬臂载荷 - 输出轴x=l/2 (见表2)
$F_{Qvorb}$	[N]	齿轮轴上的现有悬臂载荷
$f_z$		传动元件系数
$M_{max}$	[Nm]	耦合运行时的最大可能输出扭矩 (表2)

您进行计算时, 请务必同时使用公式Q1和Q2。

x / l						
0	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2
$a_1 \rightarrow$ 公式Q1						
1.39	1.18	1.00	0.85	0.73	0.52	0.38
$a_2 \rightarrow$ 公式Q2						
2.00	2.00	1.00	0.55	0.38	0.23	0.17

表1: 载荷作用系数 $a_1$ ,  $a_2$

中间数值可进行线性插值。也可根据客户要求提供联合载荷 ( $F_r \neq 0; F_a = 0$ )。



$F_r = 0$ 时的 $M_{max}$	50	100	200	300	400	600	820	1550	3000	4500	8000	13000	18000	输出扭矩 $M_2$ [Nm]							
														$F_W$ [kN] at $x/l = 0.5 \rightarrow$ 公式Q2							
Ø 20x40	160	3.4	2.8																		
Ø 25x50	300	5.9	5.7	4.8																	
Ø 30x60	500		7.6	7.1	6.3	5.0															
Ø 35x70	800			11.0	11.0	10.0	8.3														
Ø 40x80	1170				14.0	13.0	12.0	10.7													
Ø 50x100	2250					24.0	24.0	23.0	20.0												
Ø 60x120	3740							31.0	30.0	23.0											
Ø 70x140	5850								44.0	41.0	36.0										
Ø 90x170	11700									72.0	70.0	61.0									
Ø 110x210	20800										106.0	103.0	93.0								
Ø 120x210	26700											129.0	121.0	109.0							

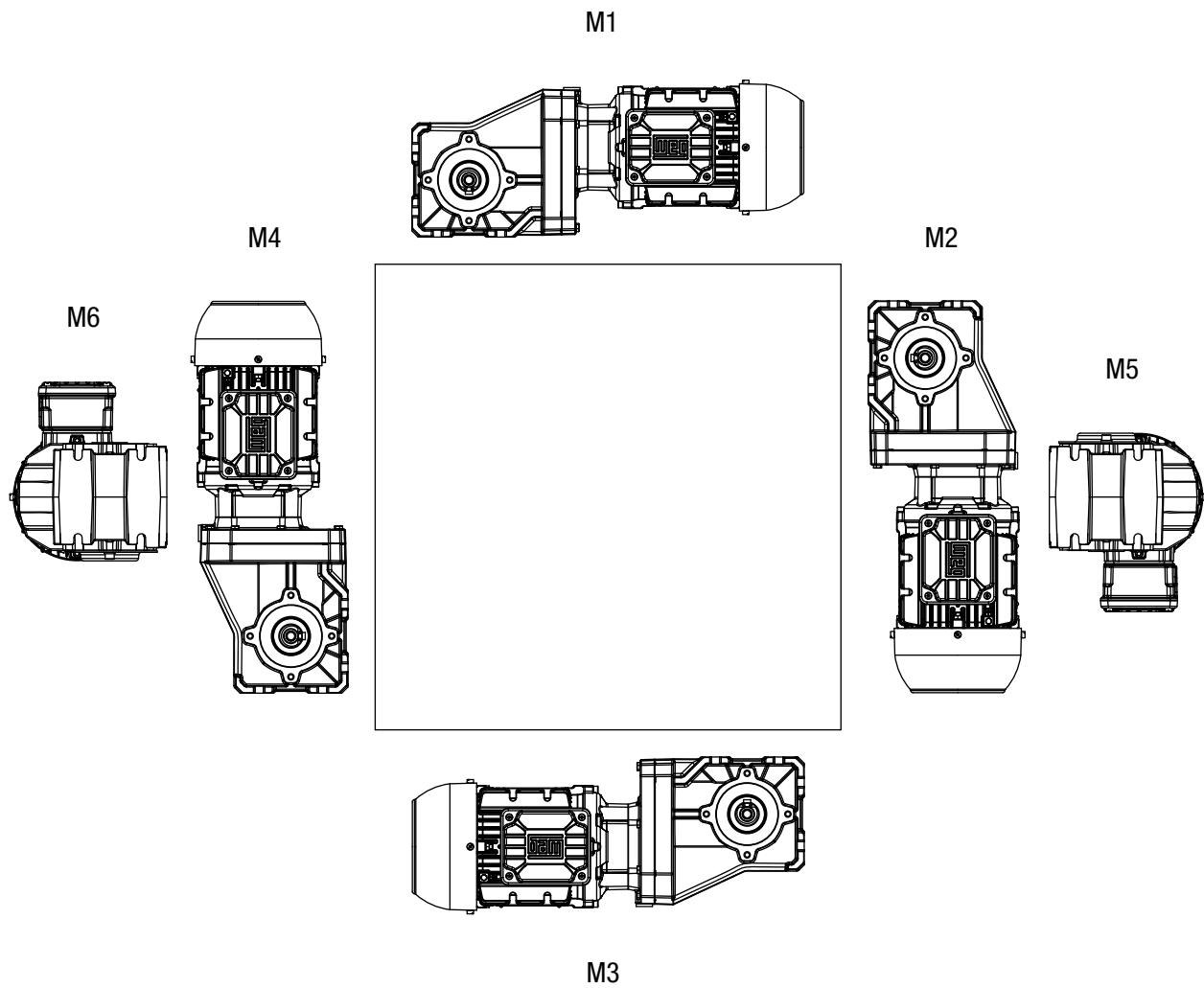
表2: 容许悬臂载荷-输出轴x = l/2

如果没有悬臂载荷, 那么可以用相同齿轮类型的选型表中对应容许悬臂载荷的50%作为容许轴向载荷 (推或拉)。如果作用在驱动系统上的轴向载荷或径向及轴向成分过大, 我们建议您与厂家联系。

7. 安装位置, 接线盒和电缆口的位置

安装位置 - 尺寸K02到K05

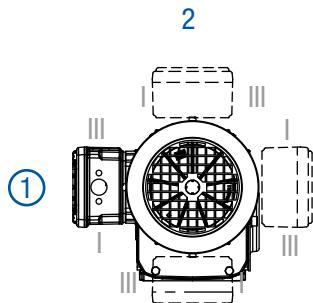
K02到K05之间的齿轮减速电机内有终身可用的润滑剂, 而且无需透气帽。



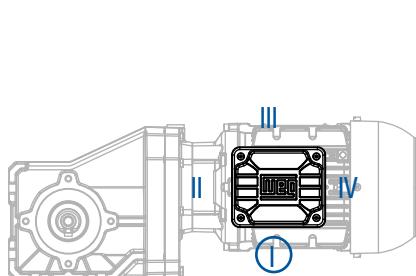
接线盒位置  
标配: 位置1

电缆口  
标配: 位置I

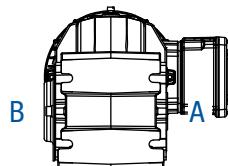
侧面标识



2



3

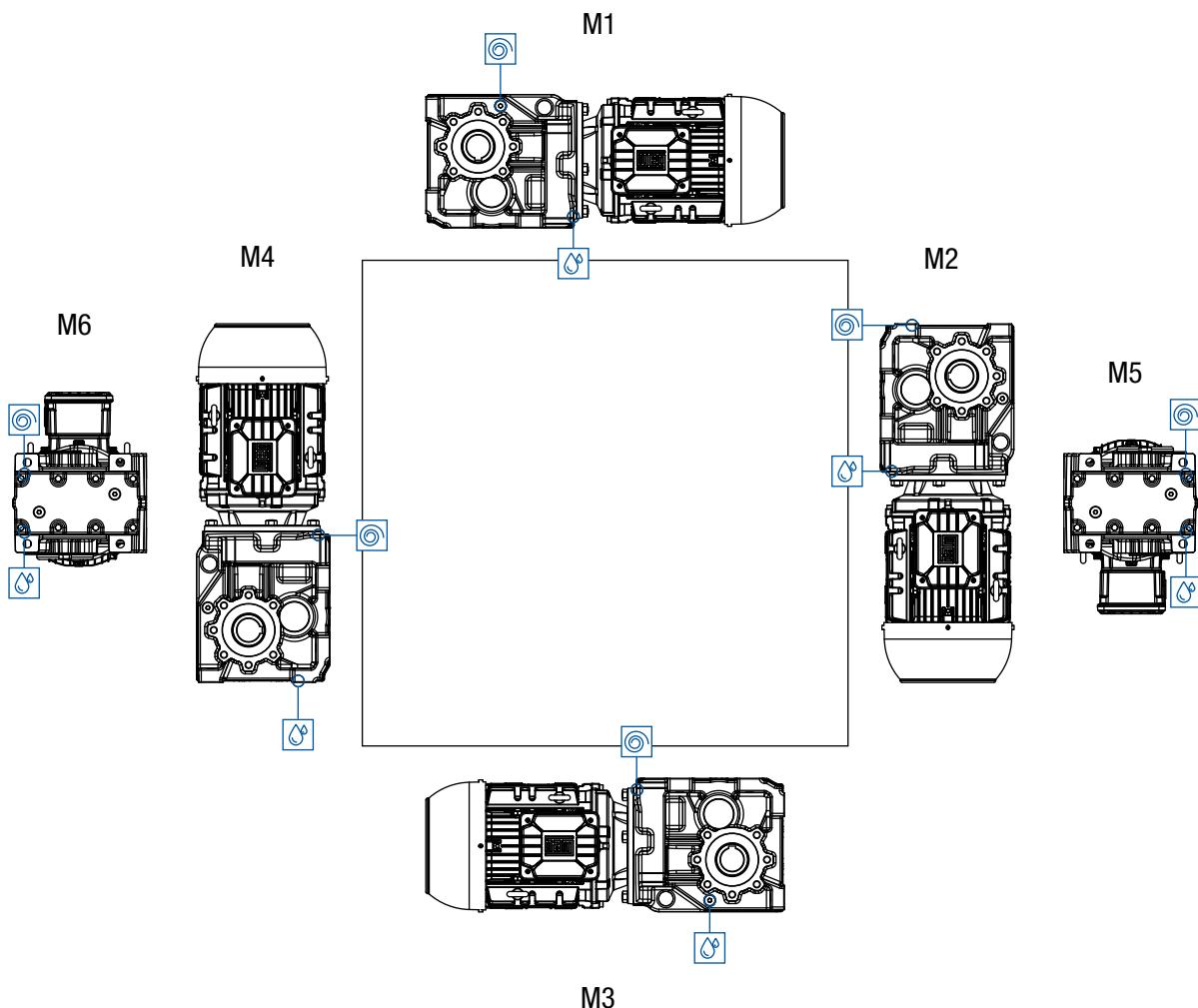


4

## 安装位置 - 尺寸K06到K07

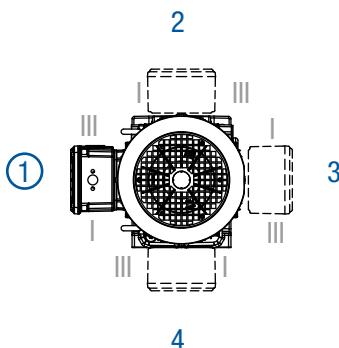
透气帽位置

排油螺钉位置



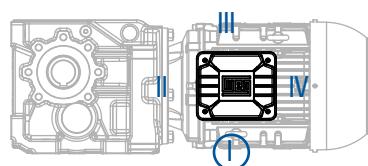
## 接线盒位置

标配：位置1

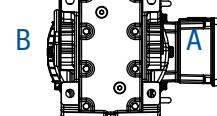


## 电缆口

标配：位置I



## 侧面标识





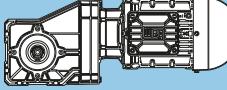
## 选型表 - 齿轮减速电机

选型表中所示的齿轮减速电机技术参数对应于+20 ° C的环境温度。

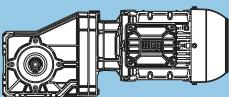
选型表中数据基于以下电机参数计算得到：

功率 (IEC机座号)	电机系列 (IE等级)
0.12-15 kW (63 - 160)	13H (IE2) - 铝
0.12-15 kW (63 - 160)	13P (IE3) - 铝

### 选型表结构

1	<b>P<sub>N</sub> = 0.12 kW</b>							2
	50 Hz 0.12 kW			50 Hz 时				IE2
3	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i	F <sub>m</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
4				6	7	8	9	10

- 1 电机额定功率
- 2 表中数值均基于相应的效率等级
- 3 50 Hz时的输出转速
- 4 输出扭矩
- 5 服务系数
- 6 总减速比
- 7 输出轴中点（标准轴承）处在轴向载荷=0时的容许径向载荷
- 8 齿轮减速电机型号
- 9 重量
- 10 尺寸表对应页面

P <sub>N</sub> = 0.12 kW							IE2	
50 Hz 0.12 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
					F <sub>N</sub> kN			
3.7	311	1.95		245.70	8.9			
4.6	247	2.45		194.73	9.2	KH053-13H-63-06F	22	316
5.6	204	2.95		245.70	9.4	KH053-13H-63-04E	21	316
3.3	352	1.15		277.79	4.7			
4.0	288	1.40		227.16	5.6			
5.0	227	1.80		179.37	6.2	KH043-13H-63-06F	19	314
6.5	176	2.30		139.08	6.5			
8.0	144	2.80		113.83	6.7			
5.0	231	1.75		277.79	6.2			
6.1	189	2.15		227.16	6.5	KH043-13H-63-04E	18	314
7.7	149	2.70		179.37	6.7			
5.1	224	0.90		177.19	3.3			
6.4	178	1.15		140.80	4.1			
8.3	138	1.50		108.75	4.5			
10	110	1.85		86.83	4.8	KH033-13H-63-06F	15	312
13	91	2.20		71.93	4.9			
14	83	2.45		65.63	4.9			
15	74	2.70		58.50	5.0			
6.3	181	1.15		217.88	4.0			
7.8	147	1.40		177.19	4.4			
9.8	117	1.75		140.80	4.7	KH033-13H-63-04E	14	312
13	90	2.25		108.75	4.9			
16	72	2.80		86.83	5.0			
13	87	1.30		68.88	5.1			
15	78	1.35		61.75	5.1			
17	68	1.65		53.65	5.2			
19	61	1.85		48.10	5.2			
21	55	2.00		43.50	5.2	KH022-13H-63-06F	13	310
23	49	2.25		39.00	5.2			
26	43	2.55		34.27	5.2			
29	39	2.85		30.73	5.3			
38	30	2.70		24.05	5.3			
20	57	1.95		68.88	5.2			
22	51	2.00		61.75	5.2			
26	45	2.50		53.65	5.2			
29	40	2.80		48.10	5.3			
32	36	3.05		43.50	5.3			
35	32	3.40		39.00	5.3			
40	28	3.90		34.27	5.3			
45	26	4.35		30.73	5.3			
52	22	5.05		26.41	5.3			
57	20	4.10		24.05	5.3			
58	20	5.60		23.68	5.3			
67	17	6.05		20.63	5.3			
71	16	5.05		19.50	5.3	KH022-13H-63-04E	12	310
75	15	6.65		18.50	5.3			
90	13	7.30		15.41	5.3			
100	11	8.15		13.81	5.3			
117	10	8.25		11.84	5.1			
119	10	8.85		11.60	5.1			
133	9	9.85		10.40	4.9			
149	8	10.55		9.25	4.7			
162	7	10.90		8.51	4.6			
181	6	12.20		7.63	4.4			
200	6	12.90		6.91	4.2			
265	4	15.10		5.20	3.9			
361	3	18.00		3.82	3.5			

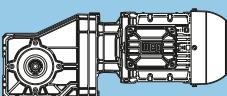
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.18 kW							IE2
50 Hz 0.18 kW			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN			
4.6	372	2.25	198.00	11.8	KH063-13H-71-06E	39	318
5.8	295	2.80	156.92	12.0			
3.7	462	1.30	245.70	7.8	KH053-13H-71-06E	25	316
4.7	366	1.65	194.73	8.6			
6.1	284	2.15	151.20	9.1			
7.4	233	2.60	124.06	9.3			
5.7	302	2.00	245.70	9.0	KH053-13H-63-04F	22	316
7.2	239	2.55	194.73	9.3			
3.3	522	0.80	277.79	**	KH043-13H-71-06E	22	314
4.0	427	0.95	227.16	3.1			
5.1	337	1.20	179.37	5.0			
6.6	261	1.55	139.08	5.9			
8.0	214	1.90	113.83	6.3			
10	165	2.45	87.62	6.6			
13	137	2.95	72.92	6.7			
19	88	2.30	47.07	6.9			
5.0	341	1.20	277.79	4.9	KH043-13H-63-04F	19	314
6.2	279	1.45	227.16	5.7			
7.8	220	1.85	179.37	6.2			
10	171	2.35	139.08	6.6			
12	140	2.90	113.83	6.7			
6.5	265	0.80	140.80	**	KH033-13H-71-06E	18	312
8.4	204	1.00	108.75	3.7			
11	163	1.25	86.83	4.3			
13	135	1.50	71.93	4.6			
14	123	1.65	65.63	4.7			
16	110	1.85	58.50	4.8			
18	94	2.15	49.88	4.9			
20	87	2.30	46.48	4.9			
24	73	2.75	38.80	5.0			
25	67	3.00	35.90	5.0			
31	56	2.30	29.97	5.1			
7.9	218	0.95	177.19	3.4	KH033-13H-63-04F	15	312
9.9	173	1.20	140.80	4.1			
13	134	1.50	108.75	4.6			
16	107	1.90	86.83	4.8			
19	88	2.30	71.93	4.9			
21	81	2.50	65.63	4.9			
24	72	2.80	58.50	5.0			
13	129	0.90	68.88	4.8	KH022-13H-71-06E	16	310
15	116	0.90	61.75	4.9			
17	101	1.10	53.65	5.0			
19	90	1.25	48.10	5.1			
21	82	1.35	43.50	5.1			
23	73	1.55	39.00	5.1			
27	64	1.75	34.27	5.2			
30	58	1.95	30.73	5.2			
35	50	2.25	26.41	5.2			
38	45	1.80	24.05	5.2			
39	44	2.50	23.68	5.2			
44	39	2.70	20.63	5.3			
47	37	2.25	19.50	5.3			
49	35	2.95	18.50	5.3			
60	29	2.85	15.36	5.3			

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

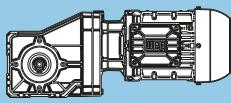
<b>P<sub>N</sub> = 0.18 kW</b>						<b>IE2</b>	
<b>50 Hz</b>			<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	<b>尺寸表 对应页面</b>
<b>0.18 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> <b>Nm</b>		<b>F<sub>IN</sub></b> <b>kN</b>			
20	85	1.35	68.88	5.1			
23	76	1.35	61.75	5.1			
26	66	1.70	53.65	5.2			
29	59	1.90	48.10	5.2			
32	53	2.10	43.50	5.2			
36	48	2.30	39.00	5.2			
41	42	2.65	34.27	5.3			
45	38	1.35	30.88	5.3			
46	38	2.95	30.73	5.3			
53	32	3.40	26.41	5.3			
58	30	2.75	24.05	5.3			
59	29	3.80	23.68	5.3			
68	25	4.10	20.63	5.3			
72	24	3.40	19.50	5.3			
76	23	4.50	18.50	5.3			
91	19	4.95	15.41	5.3			
101	17	5.50	13.81	5.3			
118	15	5.60	11.84	5.1			
121	14	6.00	11.60	5.0			
135	13	6.70	10.40	4.9			
151	11	7.15	9.25	4.7			
165	10	7.40	8.51	4.5			
183	9	8.25	7.63	4.4			
203	8	8.75	6.91	4.2			
269	6	10.20	5.20	3.8			
366	5	12.20	3.82	3.5			

KH022-13H-63-04F

13 310

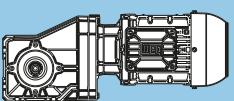
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 0.25 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
3.5	687	2.30	256.14	19.5	<b>KH073-13H-71-06F</b>	61	320
4.5	530	2.95	197.75	19.9			
4.5	531	1.55	198.00	11.0			
5.7	421	1.95	156.92	11.6			
7.3	327	2.55	121.85	11.9			
11	219	2.65	81.53	12.2			
20	119	2.65	44.35	12.4			
7.1	335	2.45	198.00	11.9			
3.6	659	0.95	245.70	5.0			
4.6	522	1.15	194.73	7.2			
5.9	406	1.50	151.20	8.3	<b>KH053-13H-71-06F</b>	27	316
7.2	333	1.85	124.06	8.8			
9.3	258	2.35	96.08	9.2			
11	216	2.65	80.46	9.4			
23	103	2.65	38.32	9.7			
5.7	416	1.45	245.70	8.2			
7.2	330	1.85	194.73	8.8			
9.3	256	2.35	151.20	9.2			
11	210	2.90	124.06	9.4			
5.0	481	0.85	179.37	**			
6.4	373	1.10	139.08	4.4	<b>KH043-13H-71-06F</b>	24	314
7.8	305	1.35	113.83	5.4			
10	235	1.75	87.62	6.1			
12	196	2.05	72.92	6.4			
13	178	2.30	66.20	6.5			
15	154	2.60	57.58	6.7			
16	145	2.80	54.18	6.7			
19	126	1.60	47.07	6.8			
23	103	2.65	38.49	6.9			
5.1	470	0.90	277.79	1.1			
6.2	385	1.05	227.16	4.1	<b>KH043-13H-71-04E</b>	22	314
7.9	304	1.35	179.37	5.4			
10	235	1.70	139.08	6.1			
12	193	2.10	113.83	6.4			
16	148	2.70	87.62	6.7			
30	80	2.55	47.07	6.9			
10	233	0.90	86.83	3.1			
12	193	1.05	71.93	3.8			
14	176	1.15	65.63	4.1			
15	157	1.30	58.50	4.3			
18	134	1.50	49.88	4.6	<b>KH033-13H-71-06F</b>	20	312
19	125	1.65	46.48	4.6			
23	104	1.95	38.80	4.8			
25	96	2.10	35.90	4.9			
30	80	1.65	29.97	4.9			
31	77	2.65	28.67	5.0			
37	65	2.45	24.38	5.0			
10	238	0.85	140.80	2.9			
13	184	1.10	108.75	4.0			
16	147	1.40	86.83	4.4	<b>KH033-13H-71-04E</b>	18	312
20	122	1.65	71.93	4.7			
21	111	1.80	65.63	4.8			
24	99	2.05	58.50	4.8			
28	84	2.40	49.88	4.9			
30	79	2.55	46.48	5.0			
47	51	2.55	29.97	5.1			

图例参见第241页

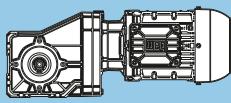
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>							<b>IE2</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面	
0.25 kW				F <sub>N</sub> kN				
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
17	144	0.80	53.65	**	KH022-13H-71-06F	18	310	
19	129	0.90	48.10	4.8				
20	117	0.95	43.50	4.9				
23	105	1.10	39.00	5.0				
26	92	1.20	34.27	5.0				
29	82	1.35	30.73	5.1				
34	71	1.60	26.41	5.2				
37	65	1.30	24.05	5.2				
38	64	1.75	23.68	5.2				
43	55	1.90	20.63	5.2				
46	52	1.55	19.50	5.2				
48	50	2.10	18.50	5.2				
58	41	2.25	15.41	5.3				
64	37	2.55	13.81	5.3				
75	32	2.60	11.84	5.3				
77	31	2.75	11.60	5.3				
20	117	0.95	68.88	4.9	KH022-13H-71-04E	16	310	
23	105	1.00	61.75	5.0				
26	91	1.25	53.65	5.1				
29	81	1.40	48.10	5.1				
32	74	1.50	43.50	5.1				
36	66	1.70	39.00	5.2				
41	58	1.90	34.27	5.2				
46	52	2.15	30.73	5.2				
53	45	2.50	26.41	5.2				
59	41	2.00	24.05	5.3				
60	40	2.75	23.68	5.3				
68	35	2.95	20.63	5.3				
72	33	2.50	19.50	5.3				
76	31	3.30	18.50	5.3				
91	26	3.60	15.41	5.3				
92	26	3.15	15.36	5.3				
102	23	4.00	13.81	5.3				
119	20	4.05	11.84	5.1				
122	20	4.35	11.60	5.1				
136	18	4.85	10.40	4.9				
152	16	5.20	9.25	4.7				
166	14	5.35	8.51	4.5				
185	13	6.00	7.63	4.4				
204	12	6.35	6.91	4.2				
271	9	7.40	5.20	3.8				
369	6	8.85	3.82	3.5				

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

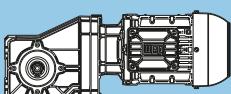
P <sub>N</sub> = 0.37 kW							IE2	
50 Hz 0.37 kW			i	50 Hz 时	F <sub>IN</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
3.6	984	1.60	256.14	18.5				
4.7	760	2.05	197.75	19.3				
5.5	637	2.45	165.85	19.7				
5.5	646	2.40	256.14	19.7				
4.6	760	1.10	198.00	9.2				
5.9	603	1.40	156.92	10.5				
7.6	468	1.80	121.85	11.3				
9.2	384	2.15	99.98	11.7				
11	313	1.85	81.53	12.0				
12	297	2.80	77.42	12.0				
21	170	1.85	44.35	12.3				
7.1	500	1.65	198.00	11.2				
8.9	396	2.10	156.92	11.7				
11	308	2.70	121.85	12.0				
17	206	2.80	81.53	12.3				
32	112	2.80	44.35	12.4				
4.7	748	0.85	194.73	2.3				
6.1	581	1.05	151.20	6.4				
7.4	476	1.30	124.06	7.6				
9.6	369	1.65	96.08	8.5				
11	309	1.85	80.46	8.9				
13	281	2.15	73.08	9.1				
14	245	2.45	63.77	9.2				
15	231	2.60	60.26	9.3				
24	147	1.85	38.32	9.6				
5.7	620	1.00	245.70	5.8				
7.2	491	1.25	194.73	7.5				
9.3	382	1.60	151.20	8.5				
11	313	1.95	124.06	8.9				
15	242	2.50	96.08	9.2				
17	203	2.80	80.46	9.4				
37	97	2.80	38.32	9.7				
8.1	437	0.95	113.83	2.8				
10	337	1.20	87.62	5.0				
13	280	1.45	72.92	5.7				
14	254	1.60	66.20	5.9				
16	221	1.85	57.58	6.2				
17	208	1.95	54.18	6.3				
20	181	1.15	47.07	6.5				
21	169	2.40	43.93	6.6				
24	148	1.85	38.49	6.7				
25	140	2.90	36.54	6.7				
30	117	2.80	30.39	6.8				
7.8	453	0.90	179.37	2.2				
10	351	1.15	139.08	4.7				
12	287	1.40	113.83	5.6				
16	221	1.85	87.62	6.2				
19	184	2.20	72.92	6.5				
21	167	2.40	66.20	6.6				
24	145	2.80	57.58	6.7				
26	137	2.95	54.18	6.7				
30	119	1.70	47.07	6.8				
36	97	2.80	38.49	6.9				

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.37 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>N</sub>	kg	尺寸表 对应页面
0.37 kW							
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i		kN		
14	252	0.80	65.63	**			
16	225	0.90	58.50	3.3			
18	192	1.05	49.88	3.9			
20	179	1.15	46.48	4.1			
24	149	1.35	38.80	4.4			
26	138	1.50	35.90	4.5			
30	116	1.75	30.29	4.7			
31	115	1.15	29.97	4.7			
32	110	1.85	28.67	4.8			
38	94	1.75	24.38	4.9			
42	83	2.45	21.67	4.9			
47	74	2.20	19.37	5.0			
61	57	2.85	14.96	5.0			
16	219	0.95	86.83	3.4			
19	182	1.15	71.93	4.0			
21	166	1.25	65.63	4.2			
24	148	1.40	58.50	4.4			
28	126	1.60	49.88	4.6			
30	117	1.75	46.48	4.7			
36	98	2.05	38.80	4.8			
39	91	2.25	35.90	4.9			
47	76	1.75	29.97	5.0			
49	72	2.80	28.67	5.0			
57	62	2.65	24.38	5.0			
27	132	0.85	34.27	4.8			
30	118	0.95	30.73	4.9			
35	101	1.10	26.41	5.0			
38	92	0.90	24.05	5.0			
39	91	1.25	23.68	5.1			
45	79	1.30	20.63	5.1			
47	75	1.10	19.50	5.1			
50	71	1.45	18.50	5.2			
60	59	1.60	15.41	5.2			
67	53	1.80	13.81	5.2			
69	51	1.75	13.29	5.2			
77	46	1.95	11.92	5.2			
78	45	1.80	11.84	5.2			
79	45	1.95	11.60	5.2			
88	40	2.15	10.40	5.3			
99	36	2.30	9.25	5.3			
108	33	2.40	8.51	5.3			
121	29	2.65	7.63	5.1			
133	27	2.80	6.91	4.9			



KH033-13H-80-06E

19 312

KH033-13H-71-04F

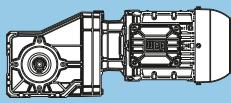
19 312

KH022-13H-80-06E

17 310

图例参见第241页

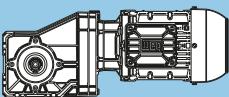
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz 0.37 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
26	135	0.85	53.65	4.7			
29	121	0.95	48.10	4.8			
32	110	1.05	43.50	4.9			
36	98	1.15	39.00	5.0			
41	86	1.30	34.27	5.1			
46	78	1.45	30.73	5.1			
53	67	1.70	26.41	5.2			
58	61	1.35	24.05	5.2			
59	60	1.85	23.68	5.2			
68	52	2.00	20.63	5.2			
72	49	1.65	19.50	5.2			
76	47	2.20	18.50	5.2	<b>KH022-13H-71-04F</b>		
91	39	2.40	15.41	5.3			
101	35	2.70	13.81	5.3			
118	30	2.75	11.84	5.2			
121	29	2.95	11.60	5.1			
135	26	3.25	10.40	4.9			
151	23	3.50	9.25	4.7			
165	21	3.60	8.51	4.6			
183	19	4.00	7.63	4.4			
203	17	4.25	6.91	4.3			
269	13	5.00	5.20	3.9			
366	10	5.95	3.82	3.5			

K

图例参见第241页

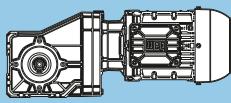
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
0.55 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>					
3.6	1447	1.10		256.14	16.0		
4.7	1117	1.40		197.75	17.9		
5.6	937	1.70		165.85	18.7	<b>KH073-13H-80-06F</b>	320
7.1	735	2.15		130.16	19.4		
9.3	567	2.75		100.45	19.8		
20	269	2.30		47.56	20.3		
5.6	931	1.70		256.14	18.7		
7.3	719	2.20		197.75	19.5		
8.7	603	2.60		165.85	19.8	<b>KH073-13H-80-04E</b>	320
5.9	886	0.95		156.92	7.7		
7.6	688	1.20		121.85	9.9		
9.3	565	1.50		99.98	10.8		
11	460	1.25		81.53	11.4		
12	437	1.90		77.42	11.5		
14	365	2.25		64.62	11.8	<b>KH063-13H-80-06F</b>	318
16	333	2.50		58.89	11.9		
19	274	3.00		48.56	12.1		
21	250	1.25		44.35	12.2		
26	199	2.30		35.15	12.3		
7.3	720	1.15		198.00	9.6		
9.2	570	1.45		156.92	10.8	<b>KH063-13H-80-04E</b>	318
12	443	1.90		121.85	11.5		
14	363	2.30		99.98	11.8		
18	296	1.95		81.53	12.0		
19	281	2.95		77.42	12.1		
33	161	1.95		44.35	12.3		
7.5	701	0.90		124.06	4.0	<b>KH053-13H-80-06F</b>	316
9.7	543	1.15		96.08	6.9		
12	454	1.25		80.46	7.9		
13	413	1.50		73.08	8.2		
15	340	1.80		60.26	8.7		
19	280	2.15		49.52	9.1		
22	237	2.55		42.00	9.3	<b>KH053-13H-80-04E</b>	316
23	229	2.65		40.63	9.3		
24	216	1.25		38.32	9.4		
31	172	2.30		30.37	9.5		
7.4	708	0.85		194.73	3.8		
9.6	550	1.10		151.20	6.8		
12	451	1.35		124.06	7.9	<b>KH053-13H-80-04E</b>	316
15	349	1.75		96.08	8.7		
18	292	1.95		80.46	9.0		
20	266	2.30		73.08	9.1		
23	232	2.60		63.77	9.3		
24	219	2.75		60.26	9.3		
38	139	1.95		38.32	9.6		

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 0.55 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
10	504	0.80	89.17	**	<b>KH043-13H-80-06F</b>	25	314
11	495	0.85	87.62	**			
13	412	1.00	72.92	3.5			
14	374	1.10	66.20	4.4			
16	325	1.25	57.58	5.1			
17	306	1.35	54.18	5.4			
20	266	0.80	47.07	**			
21	248	1.65	43.93	6.0			
24	217	1.25	38.49	6.3			
25	206	1.95	36.54	6.3			
31	168	2.15	29.81	6.6			
33	159	2.55	28.13	6.6			
39	133	2.35	23.57	6.8			
48	109	2.70	19.29	6.8			
10	506	0.80	139.08	**	<b>KH043-13H-80-04E</b>	24	314
13	414	1.00	113.83	3.5			
16	324	1.20	89.17	5.1			
16	318	1.30	87.62	5.2			
20	265	1.55	72.92	5.8			
22	241	1.70	66.20	6.1			
25	209	1.95	57.58	6.3			
27	197	2.05	54.18	6.4			
31	171	1.20	47.07	6.6			
32	162	2.50	44.64	6.6			
33	160	2.55	43.93	6.6			
38	140	1.95	38.49	6.7			
39	134	2.90	36.78	6.7			
48	110	2.95	30.39	6.8			
20	263	0.80	46.48	**	<b>KH033-13H-80-06F</b>	21	312
24	219	0.95	38.80	3.4			
26	203	1.00	35.90	3.7			
31	171	1.20	30.29	4.2			
32	162	1.25	28.67	4.3			
38	138	1.20	24.38	4.5			
43	122	1.65	21.67	4.7			
48	109	1.50	19.37	4.8			
56	93	2.20	16.47	4.9			
62	84	1.95	14.96	4.9			
73	72	2.80	12.81	5.0			
78	67	2.45	11.94	5.0			
20	261	0.80	71.93	**			
22	239	0.85	65.63	2.9			
25	213	0.95	58.50	3.5			
29	181	1.15	49.88	4.0			
31	169	1.20	46.48	4.2			
37	141	1.45	38.80	4.5			
40	130	1.55	35.90	4.6			
48	110	1.85	30.29	4.8			
50	104	1.95	28.67	4.8			
59	89	1.85	24.38	4.9			
67	79	2.55	21.67	5.0			
75	70	2.35	19.37	5.0			
97	54	3.00	14.96	5.1			

图例参见第241页

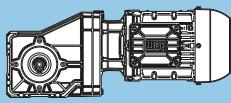
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>N</sub>	m kg	尺寸表 对应页面
0.55 kW				F <sub>N</sub>			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i				
39	134	0.85	23.68	4.7			
45	117	0.90	20.63	4.9			
50	104	1.00	18.50	5.0			
60	87	1.10	15.41	5.1			
61	87	0.95	15.36	5.1			
67	78	1.20	13.81	5.1			
70	75	1.20	13.29	5.1			
78	67	1.35	11.92	5.2			
79	67	1.25	11.84	5.2	KH022-13H-80-06F	19	310
80	66	1.30	11.60	5.2			
89	59	1.45	10.40	5.2			
101	52	1.60	9.25	5.2			
109	48	1.65	8.51	5.2			
122	43	1.80	7.63	5.2			
135	39	1.90	6.91	5.0			
156	34	2.05	5.96	4.7			
179	29	2.25	5.20	4.5			
243	22	2.65	3.82	4.0			
37	142	0.80	39.00	**			
42	125	0.90	34.27	4.8			
47	112	1.00	30.73	4.9			
55	96	1.15	26.41	5.0			
60	87	0.95	24.05	5.1			
61	86	1.30	23.68	5.1			
70	75	1.40	20.63	5.1			
74	71	1.15	19.50	5.2			
78	67	1.55	18.50	5.2			
94	56	1.70	15.41	5.2			
105	50	1.90	13.81	5.2	KH022-13H-80-04E	19	310
109	48	1.85	13.29	5.2			
121	43	2.10	11.92	5.2			
122	43	1.90	11.84	5.2			
125	42	2.05	11.60	5.1			
139	38	2.25	10.40	4.9			
156	34	2.45	9.25	4.7			
170	31	2.50	8.51	4.6			
189	28	2.80	7.63	4.4			
209	25	2.95	6.91	4.3			
242	22	3.20	5.96	4.0			
278	19	3.45	5.20	3.9			
378	14	4.15	3.82	3.5			

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.75 kW</b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	Nm						
3.6	1983	0.80	256.14	**			
4.7	1531	1.05	197.75	15.3			
5.6	1284	1.25	165.85	17.0			
7.1	1008	1.55	130.16	18.4			
9.2	778	2.00	100.45	19.3			
9.3	773	1.70	99.87	19.3			
11	643	2.45	83.09	19.7			
12	597	2.60	77.11	19.8			
13	547	2.85	70.67	19.9			
19	368	1.70	47.56	20.2			
25	284	2.70	36.72	20.3			
5.5	1301	1.20	256.14	16.9			
7.1	1005	1.55	197.75	18.4			
8.5	842	1.85	165.85	19.1			
11	661	2.35	130.16	19.6			
14	507	2.55	99.87	20.0			
30	242	2.55	47.56	20.4			
7.6	944	0.90	121.85	6.8			
9.3	774	1.10	99.98	9.1			
11	631	0.95	81.53	10.3			
12	599	1.40	77.42	10.6			
14	500	1.65	64.62	11.2			
16	456	1.80	58.89	11.4			
18	388	2.15	50.17	11.7			
19	376	2.20	48.56	11.8			
21	343	0.95	44.35	11.9			
22	319	2.60	41.17	12.0			
23	308	2.60	39.83	12.0			
26	272	1.70	35.15	12.1			
27	262	2.90	33.85	12.1			
34	211	2.40	27.29	12.3			
41	173	2.90	22.40	12.3			
7.1	1006	0.85	198.00	5.6			
9.0	797	1.05	156.92	8.8			
12	619	1.35	121.85	10.4			
14	508	1.65	99.98	11.1			
17	414	1.40	81.53	11.6			
18	393	2.10	77.42	11.7			
22	328	2.50	64.62	11.9			
24	299	2.75	58.89	12.0			
32	225	1.40	44.35	12.2			
40	179	2.55	35.15	12.3			
9.6	744	0.85	96.08	2.5			
11	623	0.95	80.46	5.7			
13	566	1.10	73.08	6.6			
15	467	1.30	60.26	7.7			
19	383	1.60	49.52	8.4			
22	325	1.85	42.00	8.8			
23	315	1.95	40.63	8.9			
24	297	0.95	38.32	9.0			
27	267	2.25	34.53	9.1			
29	244	2.50	31.46	9.2			
30	235	1.70	30.37	9.3			
34	212	2.75	27.39	9.4			
39	183	2.30	23.58	9.5			
48	150	2.80	19.35	9.6			

图例参见第241页

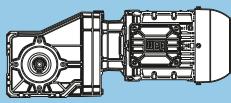
\*\* ... 根据客户要求提供

K

P <sub>N</sub> = 0.75 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>N</sub>	kg	尺寸表 对应页面
0.75 kW							
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i		kN		
9.3	768	0.80	151.20	**			
11	630	1.00	124.06	5.6			
15	488	1.25	96.08	7.5			
18	409	1.40	80.46	8.3			
19	371	1.65	73.08	8.5			
22	324	1.90	63.77	8.8			
23	306	2.00	60.26	8.9			
28	252	2.40	49.52	9.2			
29	251	2.40	49.43	9.2			
34	213	2.85	42.00	9.4			
35	206	2.95	40.63	9.4			
37	195	1.40	38.32	9.4			
46	154	2.55	30.37	9.5			
14	513	0.80	66.20	**			
16	446	0.90	57.58	2.5			
17	420	1.00	54.18	3.3			
21	346	1.20	44.64	4.8			
24	298	0.95	38.49	5.5			
25	283	1.45	36.54	5.7			
30	235	1.40	30.39	6.1			
31	231	1.60	29.81	6.2			
33	218	1.85	28.13	6.3			
39	183	1.70	23.57	6.5			
44	165	2.45	21.25	6.6			
48	149	2.00	19.29	6.7			
53	135	3.00	17.39	6.7			
62	115	2.45	14.85	6.8			
16	453	0.85	89.17	2.2			
16	445	0.90	87.62	2.5			
19	370	1.10	72.92	4.4			
21	336	1.20	66.20	5.0			
24	292	1.40	57.58	5.5			
26	275	1.50	54.18	5.7			
30	239	0.85	47.07	6.1			
32	227	1.80	44.64	6.2			
37	196	1.40	38.49	6.4			
38	187	2.10	36.78	6.5			
39	186	2.20	36.54	6.5			
46	154	2.10	30.39	6.7			
47	151	2.40	29.81	6.7			
50	143	2.80	28.13	6.7			
60	120	2.60	23.57	6.8			
31	235	0.90	30.29	3.0			
32	222	0.95	28.67	3.3			
38	189	0.85	24.38	3.9			
43	168	1.20	21.67	4.2			
48	150	1.10	19.37	4.4			
56	128	1.60	16.47	4.6			
62	116	1.45	14.96	4.7			
72	99	2.05	12.81	4.8			
77	92	1.80	11.94	4.9			
93	77	2.60	10.00	5.0			
102	70	2.35	9.03	5.0			
135	53	2.85	6.86	5.1			

图例参见第241页

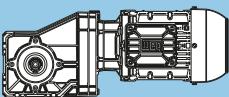
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.75 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b>	<b>M<sub>2</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
<b>min<sup>-1</sup></b>	<b>Nm</b>	<b>f<sub>B</sub></b>					
28	253	0.80	49.88	**			
30	236	0.85	46.48	3.0			
36	197	1.05	38.80	3.8			
39	182	1.10	35.90	4.0			
47	154	1.30	30.29	4.4			
49	146	1.40	28.67	4.5			
58	124	1.30	24.38	4.7			
65	110	1.85	21.67	4.8			
73	98	1.70	19.37	4.8			
86	84	2.40	16.47	4.9			
94	76	2.15	14.96	5.0			
118	61	2.70	11.94	5.0			
60	119	0.80	15.41	**			
67	107	0.90	13.81	5.0			
70	103	0.90	13.29	5.0			
78	92	1.00	11.92	5.0			
80	90	0.95	11.60	5.1			
89	81	1.10	10.40	5.1			
100	72	1.15	9.25	5.2			
109	66	1.20	8.51	5.2			
121	59	1.35	7.63	5.2			
134	54	1.40	6.91	5.0			
155	46	1.50	5.96	4.8			
178	40	1.65	5.20	4.6			
242	30	1.95	3.82	4.1			
53	134	0.85	26.41	4.7			
60	120	0.95	23.68	4.9			
68	105	1.00	20.63	5.0			
72	99	0.85	19.50	5.0			
76	94	1.10	18.50	5.0			
91	78	1.20	15.41	5.1			
92	78	1.05	15.36	5.1			
102	70	1.35	13.81	5.2			
106	68	1.35	13.29	5.2			
118	61	1.50	11.92	5.2			
119	60	1.35	11.84	5.2			
122	59	1.45	11.60	5.2			
136	53	1.65	10.40	5.0			
152	47	1.75	9.25	4.8			
166	43	1.80	8.51	4.7			
185	39	2.00	7.63	4.5			
204	35	2.15	6.91	4.3			
237	30	2.30	5.96	4.1			
271	26	2.50	5.20	3.9			
369	19	2.95	3.82	3.5			

K

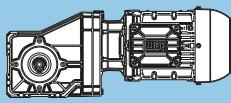
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 1.1 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
1.1 kW				F <sub>N</sub> kN			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i	F <sub>N</sub> kN			
5.6	1884	0.85	165.85	11.8	<b>KH073-13H-90S/L-06F</b>	69	320
7.1	1478	1.05	130.16	15.7			
9.2	1141	1.40	100.45	17.8			
9.3	1134	1.15	99.87	17.8			
11	944	1.65	83.09	18.7			
12	876	1.80	77.11	18.9			
13	803	1.95	70.67	19.2			
14	734	2.15	64.67	19.4			
15	696	2.25	61.25	19.5			
18	587	2.65	51.72	19.8			
18	576	2.70	50.75	19.8			
19	540	1.15	47.56	19.9			
25	417	1.85	36.72	20.1			
30	350	2.65	30.79	20.2			
5.7	1849	0.85	256.14	12.3	<b>KH073-13H-90S/L-04E</b>	67	320
7.4	1428	1.10	197.75	16.1			
8.8	1197	1.30	165.85	17.5			
11	940	1.65	130.16	18.7			
14	725	2.15	100.45	19.4			
15	721	1.80	99.87	19.4			
18	600	2.60	83.09	19.8			
19	557	2.80	77.11	19.9			
31	343	1.80	47.56	20.2			
40	265	2.90	36.72	20.3			
12	879	0.95	77.42	7.8	<b>KH063-13H-90S/L-06F</b>	49	318
14	734	1.15	64.62	9.5			
16	669	1.25	58.89	10.0			
18	570	1.45	50.17	10.8			
19	551	1.50	48.56	10.9			
22	468	1.80	41.17	11.3			
23	452	1.80	39.83	11.4			
26	399	1.15	35.15	11.7			
27	384	2.00	33.85	11.7			
29	362	2.30	31.88	11.8			
33	316	2.30	27.83	12.0			
34	310	1.65	27.29	12.0			
38	275	2.85	24.25	12.1			
41	254	2.00	22.40	12.2			
42	251	2.70	22.07	12.2			
53	197	2.55	17.34	12.3			
12	880	0.95	121.85	7.8	<b>KH063-13H-90S/L-04E</b>	47	318
15	722	1.15	99.98	9.6			
18	589	1.00	81.53	10.6			
19	559	1.50	77.42	10.8			
23	467	1.80	64.62	11.4			
25	425	1.95	58.89	11.5			
29	362	2.30	50.17	11.8			
30	351	2.35	48.56	11.9			
33	320	1.00	44.35	12.0			
35	297	2.80	41.17	12.0			
37	288	2.80	39.83	12.1			
41	254	1.80	35.15	12.2			
53	197	2.55	27.29	12.3			

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 1.1 kW							IE2
50 Hz 1.1 kW			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN			
15	684	0.90	60.26	4.4	KH053-13H-90S/L-06F	36	316
19	562	1.10	49.52	6.6			
22	477	1.30	42.00	7.6			
23	461	1.35	40.63	7.8			
27	392	1.55	34.53	8.4			
29	357	1.70	31.46	8.6			
30	345	1.15	30.37	8.7			
34	311	1.90	27.39	8.9			
39	272	2.25	23.93	9.1			
47	224	2.70	19.73	9.3			
48	220	1.90	19.35	9.3			
62	170	2.45	14.98	9.5			
15	694	0.90	96.08	4.2			
18	581	1.00	80.46	6.4			
20	528	1.15	73.08	7.1			
23	460	1.35	63.77	7.8			
24	435	1.40	60.26	8.0	KH053-13H-90S/L-04E	34	316
29	358	1.70	49.52	8.6			
35	303	2.00	42.00	9.0			
36	293	2.05	40.63	9.0			
38	277	1.00	38.32	9.1			
42	249	2.45	34.53	9.2			
46	227	2.65	31.46	9.3			
48	219	1.80	30.37	9.3			
53	198	2.95	27.39	9.4			
62	170	2.45	23.58	9.5			
75	140	3.00	19.35	9.6			
21	499	0.85	43.93	**	KH043-13H-90S/L-06F	32	314
25	415	1.00	36.54	3.4			
30	345	0.95	30.39	4.8			
31	339	1.10	29.81	4.9			
33	319	1.30	28.13	5.2			
39	268	1.15	23.57	5.8			
44	241	1.70	21.25	6.1			
48	219	1.35	19.29	6.2			
53	197	2.05	17.39	6.4			
62	169	1.65	14.85	6.6			
66	160	2.50	14.10	6.6			
78	134	3.00	11.81	6.7			
82	127	2.10	11.22	6.8			
101	104	2.45	9.18	6.9			
124	84	2.85	7.44	6.9			
20	526	0.80	72.92	**	KH043-13H-90S/L-04E	30	314
22	478	0.85	66.20	**			
25	416	1.00	57.58	3.4			
27	391	1.05	54.18	4.0			
33	317	1.30	43.93	5.2			
38	278	1.00	38.49	5.7			
40	264	1.55	36.54	5.9			
48	219	1.50	30.39	6.2			
49	215	1.70	29.81	6.3			
52	203	2.00	28.13	6.4			
62	170	1.85	23.57	6.6			
68	153	2.65	21.25	6.7			
75	139	2.15	19.29	6.7			
98	107	2.60	14.85	6.9			

图例参见第241页

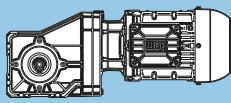
\*\* ... 根据客户要求提供

K

P <sub>N</sub> = 1.1 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>N</sub>	kg	尺寸表 对应页面
1.1 kW				F <sub>N</sub>			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i				
43	246	0.85	21.67	2.7			
56	187	1.10	16.47	3.9			
62	170	1.00	14.96	4.2			
72	145	1.40	12.81	4.5			
77	136	1.25	11.94	4.6			
93	114	1.80	10.00	4.7			
102	103	1.60	9.03	4.8			
135	78	1.95	6.86	5.0			
173	61	2.30	5.34	5.0			
222	47	2.70	4.17	5.1			
41	259	0.80	35.90	**			
48	219	0.95	30.29	3.4			
51	207	1.00	28.67	3.6			
60	176	0.95	24.38	4.1			
67	156	1.30	21.67	4.3			
75	140	1.20	19.37	4.5			
88	119	1.70	16.47	4.7			
97	108	1.55	14.96	4.8			
114	92	2.20	12.81	4.9			
122	86	1.90	11.94	4.9			
146	72	2.80	10.00	5.0			
161	65	2.55	9.03	5.0			
100	105	0.80	9.25	**			
109	97	0.80	8.51	**			
121	87	0.90	7.63	5.1			
134	78	0.95	6.91	5.1			
155	68	1.05	5.96	4.9			
178	59	1.15	5.20	4.6			
242	43	1.35	3.82	4.1			
79	134	0.80	18.50	**			
94	111	0.85	15.41	4.9			
105	100	0.95	13.81	5.0			
109	96	0.95	13.29	5.0			
122	86	1.05	11.92	5.1			
123	85	0.95	11.84	5.1			
125	84	1.05	11.60	5.1			
140	75	1.15	10.40	5.1			
157	67	1.25	9.25	4.9			
171	61	1.30	8.51	4.7			
191	55	1.40	7.63	4.5			
211	50	1.50	6.91	4.4			
244	43	1.65	5.96	4.1			
280	38	1.75	5.20	3.9			
381	28	2.10	3.82	3.5			

图例参见第241页

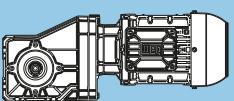
\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 1.5 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
1.5 kW	n <sub>50</sub>	M <sub>2</sub>		F <sub>IN</sub> kN			
min <sup>-1</sup>	Nm	f <sub>B</sub>					
7.3	1967	0.80	197.75	**			
8.7	1650	0.95	165.85	14.3			
11	1295	1.20	130.16	16.9			
14	999	1.60	100.45	18.5			
17	827	1.90	83.09	19.1			
19	767	2.05	77.11	19.3			
20	703	2.25	70.67	19.5			
22	643	2.45	64.67	19.7			
24	609	2.55	61.25	19.7			
30	473	1.30	47.56	20.0			
39	365	2.10	36.72	20.2			
47	306	3.00	30.79	20.3			
14	995	0.85	99.98	5.8			
19	770	1.10	77.42	9.1			
22	643	1.30	64.62	10.2			
24	586	1.40	58.89	10.7			
29	499	1.65	50.17	11.2			
30	483	1.70	48.56	11.3			
35	410	2.05	41.17	11.6			
36	396	2.05	39.83	11.7			
41	350	1.30	35.15	11.9			
43	337	2.30	33.85	11.9			
45	317	2.60	31.88	12.0			
52	277	2.60	27.83	12.1			
53	271	1.85	27.29	12.1			
64	223	2.25	22.40	12.2			
83	172	2.90	17.34	12.3			
20	727	0.85	73.08	3.2			
23	634	0.95	63.77	5.5			
24	599	1.05	60.26	6.1			
29	493	1.25	49.52	7.5			
34	418	1.45	42.00	8.2			
35	404	1.50	40.63	8.3			
42	344	1.75	34.53	8.7			
46	313	1.95	31.46	8.9			
47	302	1.30	30.37	9.0			
53	272	2.15	27.39	9.1			
60	238	2.55	23.93	9.3			
61	235	1.80	23.58	9.3			
74	192	2.15	19.35	9.4			
96	149	2.80	14.98	9.6			
32	444	0.95	44.64	2.5			
33	437	0.95	43.93	2.8			
39	363	1.15	36.54	4.5			
47	302	1.10	30.39	5.4			
48	297	1.25	29.81	5.5			
51	280	1.45	28.13	5.7			
61	234	1.35	23.57	6.1			
68	211	1.90	21.25	6.3			
75	192	1.55	19.29	6.4			
83	173	2.35	17.39	6.6			
97	148	1.90	14.85	6.7			
102	140	2.90	14.10	6.7			
128	112	2.35	11.22	6.8			
157	91	2.75	9.18	6.9			

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

K

<b>P<sub>N</sub> = 1.5 kW</b>						<b>IE2</b>		
<b>50 Hz</b> <b>1.5 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>	<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	<b>尺寸表 对应页面</b>
					<b>F<sub>N</sub></b> kN			
<b>66</b>	216	0.95	21.67	3.4				
<b>74</b>	193	0.85	19.37	3.8				
<b>87</b>	164	1.25	16.47	4.2				
<b>96</b>	149	1.10	14.96	4.4				
<b>112</b>	127	1.60	12.81	4.6				
<b>121</b>	119	1.40	11.94	4.7				
<b>144</b>	99	2.05	10.00	4.8				
<b>159</b>	90	1.85	9.03	4.9				
<b>210</b>	68	2.20	6.86	5.0				
<b>270</b>	53	2.60	5.34	5.0				
<b>121</b>	119	0.80	11.92	**				
<b>138</b>	103	0.85	10.40	5.0				
<b>156</b>	92	0.90	9.25	5.0				
<b>169</b>	85	0.95	8.51	4.8				
<b>189</b>	76	1.05	7.63	4.6				
<b>208</b>	69	1.10	6.91	4.5				
<b>242</b>	59	1.20	5.96	4.2				
<b>277</b>	52	1.30	5.20	4.0				
<b>377</b>	38	1.50	3.82	3.6				

KH033-13H-90S/L-04F

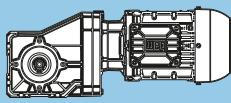
28

312

KH022-13H-90S/L-04F

36

310

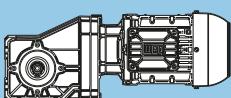
<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 2.2 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
11	1912	0.85	130.16	11.5	<b>KH073-13H-100L-04E</b>	81	320
14	1476	1.10	100.45	15.7			
17	1221	1.30	83.09	17.4			
19	1133	1.40	77.11	17.8			
20	1038	1.50	70.67	18.3			
22	950	1.65	64.67	18.7			
23	900	1.75	61.25	18.9			
28	746	2.10	50.75	19.4			
29	733	2.15	49.88	19.4			
34	626	2.50	42.61	19.7			
37	575	2.70	39.17	19.8			
39	540	1.45	36.72	19.9			
46	452	2.05	30.79	20.1			
59	355	2.60	24.17	20.2			
24	865	0.95	58.89	8.0	<b>KH063-13H-100L-04E</b>	61	318
29	737	1.15	50.17	9.4			
35	605	1.40	41.17	10.5			
36	585	1.40	39.83	10.7			
42	497	1.55	33.85	11.2			
45	468	1.80	31.88	11.3			
51	409	1.75	27.83	11.6			
52	401	1.25	27.29	11.7			
53	394	1.80	26.84	11.7			
59	356	2.20	24.25	11.8			
64	329	1.55	22.40	11.9			
65	324	2.10	22.07	11.9			
72	294	2.55	20.00	12.0			
82	255	2.00	17.34	12.1			
87	241	2.90	16.40	12.2			
108	194	2.60	13.19	12.3			
29	728	0.85	49.52	3.2	<b>KH053-13H-100L-04E</b>	48	316
34	617	1.00	42.00	5.8			
35	597	1.05	40.63	6.1			
41	507	1.20	34.53	7.3			
43	489	1.25	33.30	7.5			
45	462	1.30	31.46	7.8			
52	402	1.45	27.39	8.3			
60	352	1.75	23.93	8.7			
61	346	1.20	23.58	8.7			
72	290	2.10	19.73	9.0			
74	284	1.50	19.35	9.1			
88	238	2.55	16.19	9.3			
95	220	1.90	14.98	9.3			
104	202	3.00	13.75	9.4			
125	167	2.50	11.40	9.5			
152	138	3.00	9.40	9.6			

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>N</sub>	m kg	尺寸表 对应页面
2.2 kW				F <sub>N</sub>			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i	50 Hz 时	F <sub>N</sub>	m kg	尺寸表 对应页面
48	438	0.85	29.81	2.7			
50	422	0.85	28.74	3.2			
51	413	1.00	28.13	3.5			
61	346	0.90	23.57	4.8			
67	312	1.30	21.25	5.3			
74	283	1.05	19.29	5.6			
82	255	1.60	17.39	5.9			
96	218	1.30	14.85	6.3			
101	207	1.95	14.10	6.3			
121	174	2.35	11.81	6.5			
127	165	1.60	11.22	6.6			
149	141	2.70	9.57	6.7			
155	136	2.75	9.23	6.7			
156	135	1.90	9.18	6.7			
192	109	2.20	7.44	6.8			
230	92	2.55	6.23	6.9			
283	74	3.00	5.05	6.9			
87	242	0.85	16.47	2.8			
112	188	1.10	12.81	3.9			
120	175	0.95	11.94	4.1			
143	147	1.40	10.00	4.4			
158	133	1.25	9.03	4.6			
208	101	1.50	6.86	4.8			
268	78	1.75	5.34	5.0			
343	61	2.10	4.17	4.7			



KH043-13H-100L-04E

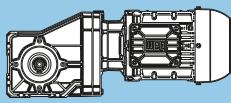
44 314

KH033-13H-100L-04E

41 312

图例参见第241页

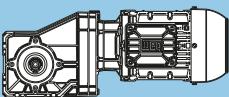
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 3.0 kW</b>						<b>IE2</b>	
50 Hz 3.0 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
min <sup>-1</sup>	Nm						
14	2027	0.80	100.45	**			
17	1676	0.95	83.09	14.1			
18	1556	1.00	77.11	15.1			
20	1426	1.10	70.67	16.1			
22	1305	1.20	64.67	16.9			
23	1236	1.30	61.25	17.3			
27	1044	1.50	51.72	18.3			
28	1024	1.55	50.75	18.3			
33	860	1.85	42.61	19.0			
36	790	2.00	39.17	19.2			
39	741	1.05	36.72	19.4			
44	654	2.40	32.40	19.6			
46	621	1.50	30.79	19.7			
52	556	2.80	27.56	19.9			
59	488	1.90	24.17	20.0			
76	376	2.45	18.65	20.2			
92	311	2.95	15.43	20.3			
28	1012	0.85	50.17	5.4			
29	980	0.85	48.56	6.1			
34	831	1.00	41.17	8.4			
36	804	1.00	39.83	8.7			
42	683	1.15	33.85	9.9			
45	643	1.30	31.88	10.2			
51	561	1.30	27.83	10.8			
52	551	0.95	27.29	10.9			
53	542	1.35	26.84	10.9			
59	489	1.60	24.25	11.2			
63	452	1.15	22.40	11.4			
64	445	1.50	22.07	11.5			
71	404	1.85	20.00	11.6			
82	350	1.45	17.34	11.9			
87	331	2.15	16.40	11.9			
102	281	2.40	13.94	12.1			
108	266	1.90	13.19	12.1			
124	231	2.70	11.46	12.2			
129	223	2.80	11.05	12.2			
131	220	2.30	10.88	12.2			
159	180	2.80	8.92	12.3			
41	697	0.90	34.53	4.1			
43	672	0.90	33.30	4.7			
45	635	0.95	31.46	5.5			
52	553	1.05	27.39	6.8			
59	483	1.25	23.93	7.6			
60	476	0.90	23.58	7.7			
72	398	1.55	19.73	8.3			
73	390	1.10	19.35	8.4			
88	327	1.85	16.19	8.8			
95	302	1.40	14.98	9.0			
103	277	2.20	13.75	9.1			
125	230	1.80	11.40	9.3			
126	228	2.65	11.31	9.3			
130	220	2.75	10.91	9.3			
151	190	2.20	9.40	9.4			
184	156	2.70	7.71	9.5			

K

图例参见第241页

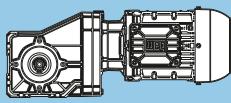
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 3.0 kW</b>						<b>IE2</b>	
<b>50 Hz</b>			<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	<b>尺寸表 对应页面</b>
<b>3.0 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> <b>Nm</b>		<b>F<sub>N</sub></b> <b>kN</b>			
<b>67</b>	429	0.95	21.25	3.1			
<b>74</b>	389	0.80	19.29	**			
<b>82</b>	351	1.15	17.39	4.8			
<b>96</b>	300	0.95	14.85	5.5			
<b>101</b>	284	1.45	14.10	5.6			
<b>120</b>	238	1.70	11.81	6.1			
<b>127</b>	226	1.20	11.22	6.2			
<b>148</b>	193	1.95	9.57	6.4	<b>KH043-13H-100L-04F</b>	45	314
<b>154</b>	186	2.00	9.23	6.5			
<b>155</b>	185	1.40	9.18	6.5			
<b>191</b>	150	1.60	7.44	6.7			
<b>228</b>	126	1.85	6.23	6.8			
<b>281</b>	102	2.20	5.05	6.9			
<b>292</b>	98	2.25	4.87	6.9			
<b>111</b>	258	0.80	12.81	**			
<b>142</b>	202	1.00	10.00	3.7			
<b>157</b>	182	0.90	9.03	4.0			
<b>207</b>	138	1.10	6.86	4.5	<b>KH033-13H-100L-04F</b>	42	312
<b>266</b>	108	1.30	5.34	4.8			
<b>341</b>	84	1.50	4.17	4.9			

K

图例参见第241页

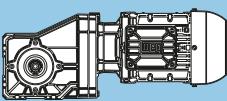
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 4.0 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz 4.0 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
19	2046	0.80	KH073-13H-112M-04E	77.11	**	84	320
20	1875	0.85		70.67	11.9		
22	1716	0.95		64.67	13.7		
24	1625	1.00		61.25	14.5		
28	1346	1.20		50.75	16.6		
29	1323	1.20		49.88	16.8		
34	1130	1.40		42.61	17.8		
37	1039	1.50		39.17	18.3		
39	974	0.80		36.72	**		
44	860	1.85		32.40	19.0		
47	817	1.15		30.79	19.1		
52	731	2.15		27.56	19.4		
60	633	2.45		23.88	19.7		
71	535	2.90		20.17	19.9		
77	495	1.85		18.65	20.0		
93	409	2.25		15.43	20.1		
110	348	2.65		13.12	20.2		
35	1092	0.80	KH063-13H-112M-04E	41.17	**	64	318
36	1057	0.80		39.83	**		
43	898	0.85		33.85	7.5		
45	846	1.00		31.88	8.2		
52	738	1.00		27.83	9.4		
54	712	1.00		26.84	9.7		
59	643	1.25		24.25	10.2		
64	594	0.85		22.40	10.6		
65	585	1.15		22.07	10.7		
72	531	1.40		20.00	11.0		
83	460	1.10		17.34	11.4		
88	435	1.60		16.40	11.5		
103	370	1.80		13.94	11.8		
109	350	1.45		13.19	11.9		
126	304	2.10		11.46	12.0		
130	293	2.15		11.05	12.0		
132	289	1.75		10.88	12.1		
158	241	2.45		9.09	12.2		
161	237	2.15		8.92	12.2		
190	201	2.45		7.58	12.3		
231	165	2.80		6.23	12.3		
240	159	2.85		6.01	12.3		
53	727	0.80	KH053-13H-112M-04E	27.39	**	51	316
60	635	0.95		23.93	5.5		
73	523	1.15		19.73	7.1		
74	513	0.85		19.35	7.3		
89	429	1.40		16.19	8.1		
96	397	1.05		14.98	8.3		
105	365	1.65		13.75	8.6		
126	302	1.40		11.40	9.0		
127	300	2.00		11.31	9.0		
132	289	2.10		10.91	9.0		
153	249	1.70		9.40	9.2		
161	238	2.40		8.97	9.3		
187	205	2.05		7.71	9.4		
220	174	2.40		6.55	9.5		
267	143	2.90		5.39	9.2		
277	138	3.00		5.19	9.1		

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 4.0 kW</b>						<b>IE2</b>		
<b>50 Hz</b> <b>4.0 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>	<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> kg	<b>尺寸表 对应页面</b>
					<b>F<sub>N</sub></b> kN			
83	461	0.90	17.39	1.7				
102	374	1.10	14.10	4.3				
122	313	1.30	11.81	5.3				
128	298	0.90	11.22	5.5				
150	254	1.50	9.57	5.9				
156	245	1.55	9.23	6.0				
157	244	1.05	9.18	6.0				
194	197	1.25	7.44	6.4				
231	165	1.40	6.23	6.6				
285	134	1.65	5.05	6.7				
296	129	1.70	4.87	6.8				

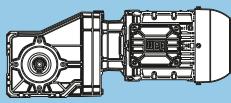
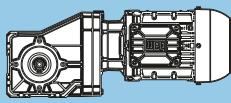
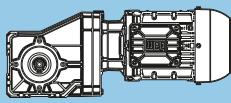
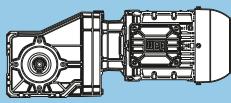
KH043-13H-112M-04E

47      314

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

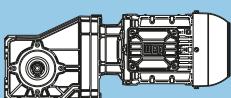
<b>P<sub>N</sub> = 5.5 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
min <sup>-1</sup>	Nm						
28	1861	0.85	51.72	12.1	 <b>KH073-13H-132S-04E</b>	104	320
29	1794	0.90	49.88	12.9			
34	1533	1.05	42.61	15.3			
37	1409	1.10	39.17	16.2			
45	1166	1.35	32.40	17.7			
47	1108	0.85	30.79	18.0			
53	991	1.60	27.56	18.5			
60	870	1.05	24.17	19.0			
61	859	1.85	23.88	19.0			
72	726	2.15	20.17	19.4			
75	700	2.25	19.45	19.5			
78	671	1.40	18.65	19.6			
88	598	2.60	16.61	19.8			
95	555	1.65	15.43	19.9			
111	472	1.95	13.12	20.0			
128	409	2.25	11.37	20.1			
152	345	2.65	9.60	20.2			
158	333	2.75	9.26	20.3			
60	872	0.90	24.25	7.9	 <b>KH063-13H-132S-04E</b>	84	318
66	794	0.85	22.07	8.8			
73	720	1.05	20.00	9.6			
84	624	0.85	17.34	10.4			
89	590	1.20	16.40	10.6			
105	502	1.35	13.94	11.2			
111	475	1.10	13.19	11.3			
127	412	1.55	11.46	11.6			
132	398	1.60	11.05	11.7			
134	391	1.30	10.88	11.7			
161	327	1.80	9.09	11.9			
164	321	1.60	8.92	12.0			
193	273	1.80	7.58	12.1			
234	224	2.05	6.23	12.2			
243	216	2.10	6.01	12.2			
296	178	2.45	4.94	12.3			
74	710	0.85	19.73	3.8	 <b>KH053-13H-132S-04E</b>	71	316
90	582	1.05	16.19	6.4			
97	539	0.80	14.98	**			
106	495	1.25	13.75	7.5			
128	410	1.05	11.40	8.2			
129	407	1.50	11.31	8.3			
134	392	1.55	10.91	8.4			
155	338	1.25	9.40	8.8			
163	323	1.80	8.97	8.8			
189	277	1.50	7.71	9.1			
223	236	1.80	6.55	9.3			
271	194	2.15	5.39	9.4			
281	187	2.25	5.19	9.4			
342	154	2.70	4.27	8.6			

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 7.5 kW							IE2
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>N</sub>	kg	尺寸表 对应页面
7.5 kW							
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i		kN		
38	1909	0.85	39.17	11.5			
45	1579	1.00	32.40	14.9			
53	1343	1.20	27.56	16.6			
61	1178	0.80	24.17	**			
62	1164	1.35	23.88	17.7			
73	983	1.60	20.17	18.5			
76	948	1.65	19.45	18.7			
79	909	1.05	18.65	18.8			
89	809	1.95	16.61	19.2			
95	752	1.25	15.43	19.4			
112	639	1.45	13.12	19.7			
129	554	1.65	11.37	19.9			
153	468	1.95	9.60	20.0			
159	451	2.05	9.26	20.1			
186	385	2.40	7.91	20.2			
74	974	0.80	20.00	**			
90	799	0.90	16.40	8.8			
105	679	1.00	13.94	9.9			
111	643	0.80	13.19	**			
128	558	1.15	11.46	10.8			
133	538	1.15	11.05	11.0			
135	530	0.95	10.88	11.0			
162	443	1.35	9.09	11.5			
165	435	1.20	8.92	11.5			
194	369	1.35	7.58	11.8			
236	304	1.55	6.23	12.0			
245	293	1.60	6.01	12.0			
298	241	1.80	4.94	12.2			
91	789	0.80	16.19	**			
107	670	0.90	13.75	4.8			
130	551	1.10	11.31	6.8			
135	532	1.15	10.91	7.0			
156	458	0.95	9.40	7.8			
164	437	1.30	8.97	8.0			
191	376	1.10	7.71	8.5			
224	319	1.30	6.55	8.9			
273	263	1.60	5.39	9.2			
283	253	1.65	5.19	9.2			
344	208	2.00	4.27	9.0			



KH073-13H-132M-04F

111 320

KH063-13H-132M-04F

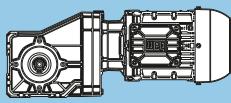
91 318

KH053-13H-132M-04F

78 316

图例参见第241页

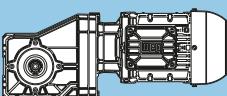
\*\* ... 根据客户要求提供

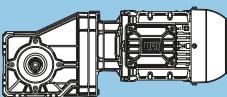
P <sub>N</sub> = 9.2 kW							IE2	
50 Hz 9.2 kW			i	50 Hz 时	F <sub>rN</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
45	1956	0.80	32.40	**				
53	1664	0.95	27.56	14.2				
61	1442	1.10	23.88	16.0				
72	1218	1.30	20.17	17.4				
75	1174	1.35	19.45	17.6				
78	1126	0.85	18.65	17.9				
88	1003	1.55	16.61	18.4				
94	932	1.00	15.43	18.7				
111	792	1.15	13.12	19.2				
128	687	1.35	11.37	19.5				
152	580	1.60	9.60	19.8				
157	559	1.65	9.26	19.9				
184	478	1.95	7.91	20.0				
104	842	0.80	13.94	**				
127	692	0.95	11.46	9.8				
132	667	0.95	11.05	10.0				
134	657	0.80	10.88	**				
160	549	1.10	9.09	10.9				
163	539	0.95	8.92	11.0				
192	458	1.10	7.58	11.4				
234	376	1.25	6.23	11.8				
242	363	1.30	6.01	11.8				
295	298	1.45	4.94	12.0				
129	683	0.90	11.31	4.5				
133	659	0.95	10.91	5.0				
162	542	1.05	8.97	6.9				
189	466	0.90	7.71	7.8				
222	396	1.05	6.55	8.4				
270	325	1.30	5.39	8.8				
280	313	1.35	5.19	8.9				
341	258	1.65	4.27	9.2				

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

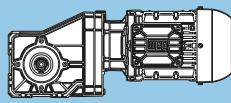
<b>P<sub>N</sub> = 11 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
61	1712	0.95	23.88	13.7			
73	1446	1.10	20.17	16.0			
88	1191	1.35	16.61	17.5			
129	815	1.15	11.37	19.2			
153	688	1.35	9.60	19.5			
185	567	1.65	7.91	19.8			

<b>P<sub>N</sub> = 15 kW</b>							<b>IE2</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
73	1972	0.80	20.17	**			
88	1624	1.00	16.61	14.5			
129	1112	0.85	11.37	17.9			
153	939	1.00	9.60	18.7			
185	773	1.20	7.91	19.3			

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

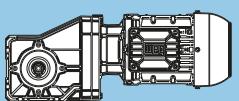
**P<sub>N</sub> = 0.12 kW****IE3**

50 Hz 0.12 kW		i	50 Hz 时 F <sub>N</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面	
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm						
3.8	304	2.00	245.70	8.9	KH053-13P-63-06F	23	316
4.8	241	2.50	194.73	9.3			
5.6	206	2.95	245.70	9.4	KH053-13P-63-04E	22	316
3.3	344	1.20	277.79	4.9	KH043-13P-63-06F	19	314
4.1	281	1.45	227.16	5.7			
5.2	222	1.80	179.37	6.2			
6.7	172	2.35	139.08	6.6			
8.1	141	2.85	113.83	6.7			
4.9	232	1.75	277.79	6.1	KH043-13P-63-04E	19	314
6.0	190	2.15	227.16	6.4			
7.6	150	2.70	179.37	6.7			
5.2	220	0.95	177.19	3.4			
6.6	174	1.15	140.80	4.1	KH033-13P-63-06F	16	312
8.5	135	1.50	108.75	4.6			
11	108	1.90	86.83	4.8			
13	89	2.25	71.93	4.9			
14	81	2.50	65.63	4.9			
16	72	2.80	58.50	5.0			
6.3	182	1.10	217.88	4.0			
7.7	148	1.35	177.19	4.4	KH033-13P-63-04E	15	312
9.7	118	1.70	140.80	4.7			
13	91	2.20	108.75	4.9			
16	73	2.80	86.83	5.0			
13	85	1.30	68.88	5.1			
15	77	1.35	61.75	5.1	KH022-13P-63-06F	14	310
17	66	1.70	53.65	5.2			
19	60	1.85	48.10	5.2			
21	54	2.05	43.50	5.2			
24	48	2.30	39.00	5.2			
27	42	2.60	34.27	5.3			
30	38	2.90	30.73	5.3			
38	30	2.75	24.05	5.3			
20	58	1.95	68.88	5.2			
22	52	2.00	61.75	5.2			
26	45	2.50	53.65	5.2	KH022-13P-63-04E	13	310
28	40	2.75	48.10	5.3			
31	36	3.05	43.50	5.3			
35	33	3.40	39.00	5.3			
40	29	3.85	34.27	5.3			
44	26	2.00	30.88	5.3			
45	26	4.30	30.73	5.3			
52	22	5.00	26.41	5.3			
57	20	4.05	24.05	5.3			
58	20	5.60	23.68	5.3			
66	17	6.00	20.63	5.3			
70	16	5.00	19.50	5.3			
74	15	6.60	18.50	5.3			
89	13	7.25	15.41	5.3			
99	12	8.10	13.81	5.3			
116	10	8.20	11.84	5.1			
118	10	8.80	11.60	5.1			
132	9	9.80	10.40	4.9			
148	8	10.50	9.25	4.7			
161	7	10.85	8.51	4.6			
180	6	12.10	7.63	4.4			
198	6	12.85	6.91	4.3			
263	4	14.95	5.20	3.9			
359	3	17.85	3.82	3.5			

K

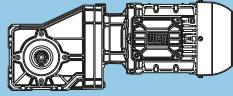
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.18 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.18 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
<b>4.5</b>	378	2.20	198.00	11.7	<b>KH063-13P-71-06E</b>	39	318
<b>5.7</b>	300	2.75	156.92	12.0			
<b>3.7</b>	469	1.30	245.70	7.7	<b>KH053-13P-71-06E</b>	25	316
<b>4.6</b>	372	1.65	194.73	8.5			
<b>6.0</b>	289	2.10	151.20	9.0			
<b>7.3</b>	237	2.55	124.06	9.3			
<b>5.6</b>	306	2.00	245.70	8.9	<b>KH053-13P-63-04F</b>	22	316
<b>7.1</b>	243	2.50	194.73	9.2			
<b>3.2</b>	531	0.80	277.79	**	<b>KH043-13P-71-06E</b>	22	314
<b>4.0</b>	434	0.95	227.16	2.9			
<b>5.0</b>	343	1.20	179.37	4.9			
<b>6.5</b>	266	1.55	139.08	5.8			
<b>7.9</b>	217	1.85	113.83	6.3			
<b>10</b>	167	2.40	87.62	6.6			
<b>12</b>	139	2.90	72.92	6.7			
<b>19</b>	90	2.25	47.07	6.9	<b>KH043-13P-63-04F</b>	19	314
<b>5.0</b>	346	1.20	277.79	4.8			
<b>6.1</b>	283	1.45	227.16	5.7			
<b>7.7</b>	223	1.80	179.37	6.2			
<b>9.9</b>	173	2.35	139.08	6.6			
<b>12</b>	142	2.85	113.83	6.7	<b>KH033-13P-71-06E</b>	18	312
<b>8.3</b>	208	1.00	108.75	3.6			
<b>10</b>	166	1.25	86.83	4.2			
<b>13</b>	137	1.50	71.93	4.5			
<b>14</b>	125	1.60	65.63	4.6			
<b>15</b>	112	1.80	58.50	4.8			
<b>18</b>	95	2.10	49.88	4.9			
<b>19</b>	89	2.30	46.48	4.9			
<b>23</b>	74	2.70	38.80	5.0	<b>KH033-13P-63-04F</b>	15	312
<b>25</b>	69	2.95	35.90	5.0			
<b>30</b>	57	2.30	29.97	5.0			
<b>7.8</b>	221	0.95	177.19	3.3			
<b>9.8</b>	175	1.15	140.80	4.1			
<b>13</b>	135	1.50	108.75	4.6			
<b>16</b>	108	1.85	86.83	4.8			
<b>19</b>	90	2.25	71.93	4.9			
<b>21</b>	82	2.45	65.63	4.9			
<b>24</b>	73	2.75	58.50	5.0			
<b>13</b>	132	0.85	68.88	4.8	<b>KH022-13P-71-06E</b>	16	310
<b>15</b>	118	0.90	61.75	4.9			
<b>17</b>	102	1.10	53.65	5.0			
<b>19</b>	92	1.20	48.10	5.0			
<b>21</b>	83	1.35	43.50	5.1			
<b>23</b>	74	1.50	39.00	5.1			
<b>26</b>	65	1.70	34.27	5.2			
<b>29</b>	59	1.90	30.73	5.2			
<b>34</b>	50	2.20	26.41	5.2			
<b>37</b>	46	1.80	24.05	5.2			
<b>38</b>	45	2.45	23.68	5.2			
<b>44</b>	39	2.65	20.63	5.3			
<b>46</b>	37	2.20	19.50	5.3			
<b>49</b>	35	2.90	18.50	5.3			
<b>59</b>	29	2.80	15.36	5.3			

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.18 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 0.18 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
20	86	1.30	68.88	5.1			
22	77	1.35	61.75	5.1			
26	67	1.65	53.65	5.2			
29	60	1.85	48.10	5.2			
32	54	2.05	43.50	5.2			
35	49	2.30	39.00	5.2			
40	43	2.60	34.27	5.3			
45	38	2.90	30.73	5.3			
52	33	3.35	26.41	5.3			
57	30	2.75	24.05	5.3			
58	29	3.75	23.68	5.3			
67	26	4.05	20.63	5.3			
71	24	3.35	19.50	5.3	<b>KH022-13P-63-04F</b>		
75	23	4.45	18.50	5.3		13	310
90	19	4.85	15.41	5.3			
100	17	5.45	13.81	5.3			
117	15	5.50	11.84	5.1			
119	14	5.90	11.60	5.1			
133	13	6.60	10.40	4.9			
149	12	7.05	9.25	4.7			
162	11	7.30	8.51	4.6			
181	10	8.15	7.63	4.4			
200	9	8.60	6.91	4.3			
265	6	10.05	5.20	3.9			
361	5	12.00	3.82	3.5			

K

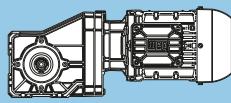
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.25 kW							IE3
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
0.25 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN			
3.7	640	2.45	256.14	19.7	KH073-13-80-06D	60	320
4.8	495	1.70	198.00	11.2			
6.1	392	2.10	156.92	11.7			
7.8	305	2.70	121.85	12.0	KH063-13P-80-06D	40	318
12	204	2.85	81.53	12.3			
22	111	2.85	44.35	12.4			
7.0	340	2.45	198.00	11.9	KH063-13P-71-04E	39	318
3.9	614	1.00	245.70	5.9			
4.9	487	1.25	194.73	7.5			
6.3	378	1.60	151.20	8.5			
7.7	310	1.95	124.06	8.9	KH053-13P-80-06D	27	316
9.9	240	2.50	96.08	9.3			
12	201	2.85	80.46	9.4			
25	96	2.80	38.32	9.7			
5.7	422	1.45	245.70	8.1			
7.1	334	1.80	194.73	8.8			
9.2	260	2.35	151.20	9.2			
11	213	2.85	124.06	9.4	KH053-13P-71-04E	26	316
5.3	448	0.90	179.37	2.4			
6.9	348	1.20	139.08	4.8			
8.4	285	1.45	113.83	5.6			
11	219	1.85	87.62	6.2			
13	182	2.20	72.92	6.5	KH043-13P-80-06D	23	314
14	166	2.45	66.20	6.6			
17	144	2.80	57.58	6.7			
18	135	3.00	54.18	6.7			
20	118	1.70	47.07	6.8			
25	96	2.85	38.49	6.9			
5.0	477	0.85	277.79	**			
6.1	390	1.05	227.16	4.0			
7.7	308	1.30	179.37	5.4			
10	239	1.70	139.08	6.1	KH043-13P-71-04E	22	314
12	196	2.05	113.83	6.4			
16	150	2.70	87.62	6.7			
30	81	2.50	47.07	6.9			
11	217	0.95	86.83	3.4			
13	180	1.15	71.93	4.0			
15	164	1.25	65.63	4.2			
16	146	1.40	58.50	4.4			
19	125	1.65	49.88	4.6	KH033-13P-80-06D	20	312
21	116	1.75	46.48	4.7			
25	97	2.10	38.80	4.9			
27	90	2.25	35.90	4.9			
32	76	2.65	30.29	5.0			
33	72	2.80	28.67	5.0			
39	61	2.65	24.38	5.0			
9.9	242	0.85	140.80	2.8			
13	187	1.10	108.75	3.9			
16	149	1.35	86.83	4.4			
19	124	1.65	71.93	4.7			
21	113	1.80	65.63	4.7	KH033-13P-71-04E	18	312
24	100	2.00	58.50	4.8			
28	86	2.35	49.88	4.9			
30	80	2.55	46.48	4.9			
46	51	2.55	29.97	5.1			

图例参见第241页

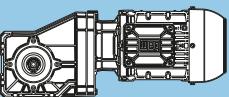
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.25 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 0.25 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
18	134	0.85	53.65	4.7			
20	120	0.95	48.10	4.9			
22	109	1.05	43.50	4.9			
24	98	1.15	39.00	5.0			
28	86	1.30	34.27	5.1			
31	77	1.45	30.73	5.1			
36	66	1.70	26.41	5.2			
40	59	1.90	23.68	5.2			
46	52	2.00	20.63	5.2	<b>KH022-13P-80-06D</b>	18	310
49	49	1.70	19.50	5.2			
52	46	2.25	18.50	5.2			
62	39	2.45	15.41	5.3			
69	35	2.70	13.81	5.3			
72	33	2.70	13.29	5.3			
80	30	3.00	11.92	5.3			
81	30	2.75	11.84	5.3			
82	29	2.95	11.60	5.3			
20	118	0.95	68.88	4.9			
23	106	1.00	61.75	5.0			
26	92	1.20	53.65	5.0			
29	83	1.35	48.10	5.1			
32	75	1.50	43.50	5.1			
36	67	1.65	39.00	5.2			
41	59	1.90	34.27	5.2			
45	53	2.10	30.73	5.2			
53	45	2.45	26.41	5.2			
58	41	2.00	24.05	5.3			
59	41	2.75	23.68	5.3			
67	35	2.95	20.63	5.3			
71	33	2.45	19.50	5.3			
75	32	3.25	18.50	5.3			
90	26	3.55	15.41	5.3			
101	24	3.95	13.81	5.3			
117	20	4.00	11.84	5.1			
120	20	4.30	11.60	5.1			
134	18	4.80	10.40	4.9			
150	16	5.10	9.25	4.7			
163	15	5.30	8.51	4.6			
182	13	5.90	7.63	4.4			
201	12	6.25	6.91	4.3			
267	9	7.30	5.20	3.9			
364	7	8.70	3.82	3.5			

K

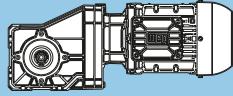
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>						<b>IE3</b>		
<b>50 Hz</b> <b>0.37 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> <b>Nm</b>	<b>f<sub>B</sub></b>	<b>i</b>	<b>50 Hz 时</b>		<b>m</b> <b>kg</b>	尺寸表 对应页面
					<b>F<sub>IN</sub></b> <b>kN</b>			
<b>3.6</b>	978	1.60	256.14	18.5				
<b>4.7</b>	755	2.10	197.75	19.3				
<b>5.6</b>	634	2.45	165.85	19.7				
<b>5.4</b>	649	2.40	256.14	19.6		<b>KH073-13P-80-06E</b>	62	320
<b>4.7</b>	756	1.10	198.00	9.2				
<b>5.9</b>	599	1.40	156.92	10.6				
<b>7.6</b>	465	1.80	121.85	11.4				
<b>9.3</b>	382	2.15	99.98	11.7		<b>KH063-13P-80-06E</b>	42	318
<b>11</b>	311	1.85	81.53	12.0				
<b>12</b>	296	2.80	77.42	12.0				
<b>21</b>	169	1.85	44.35	12.3				
<b>7.0</b>	502	1.65	198.00	11.2				
<b>8.9</b>	397	2.10	156.92	11.7				
<b>11</b>	309	2.70	121.85	12.0				
<b>17</b>	207	2.80	81.53	12.3		<b>KH063-13P-71-04F</b>	39	318
<b>31</b>	112	2.80	44.35	12.4				
<b>4.8</b>	744	0.85	194.73	2.5				
<b>6.1</b>	578	1.05	151.20	6.4				
<b>7.5</b>	474	1.30	124.06	7.7				
<b>9.6</b>	367	1.65	96.08	8.6				
<b>11</b>	307	1.85	80.46	8.9		<b>KH053-13P-80-06E</b>	29	316
<b>13</b>	279	2.15	73.08	9.1				
<b>15</b>	230	2.65	60.26	9.3				
<b>24</b>	146	1.85	38.32	9.6				
<b>5.7</b>	622	1.00	245.70	5.7				
<b>7.2</b>	493	1.25	194.73	7.5				
<b>9.2</b>	383	1.60	151.20	8.5				
<b>11</b>	314	1.95	124.06	8.9		<b>KH053-13P-71-04F</b>	26	316
<b>15</b>	243	2.50	96.08	9.2				
<b>17</b>	204	2.80	80.46	9.4				
<b>36</b>	97	2.80	38.32	9.7				
<b>6.7</b>	531	0.80	139.08	**				
<b>8.1</b>	435	0.95	113.83	2.9				
<b>10</b>	341	1.15	89.17	4.9				
<b>11</b>	335	1.20	87.62	5.0				
<b>13</b>	279	1.45	72.92	5.7				
<b>14</b>	253	1.60	66.20	6.0				
<b>16</b>	220	1.85	57.58	6.2		<b>KH043-13P-80-06E</b>	25	314
<b>17</b>	207	1.95	54.18	6.3				
<b>20</b>	180	1.15	47.07	6.5				
<b>21</b>	168	2.40	43.93	6.6				
<b>24</b>	147	1.85	38.49	6.7				
<b>25</b>	140	2.90	36.54	6.7				
<b>30</b>	116	2.80	30.39	6.8				
<b>7.8</b>	454	0.90	179.37	2.1				
<b>10</b>	352	1.15	139.08	4.7				
<b>12</b>	288	1.40	113.83	5.6				
<b>16</b>	222	1.85	87.62	6.2				
<b>19</b>	185	2.20	72.92	6.5		<b>KH043-13P-71-04F</b>	22	314
<b>21</b>	168	2.40	66.20	6.6				
<b>24</b>	146	2.75	57.58	6.7				
<b>26</b>	137	2.95	54.18	6.7				
<b>30</b>	119	1.70	47.07	6.8				
<b>36</b>	97	2.80	38.49	6.9				

图例参见第241页

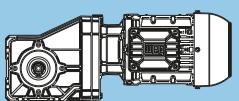
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 0.37 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
14	251	0.80	65.63	**			
16	223	0.90	58.50	3.3			
19	191	1.05	49.88	3.9			
20	178	1.15	46.48	4.1			
24	148	1.35	38.80	4.4			
26	137	1.50	35.90	4.5			
31	116	1.75	30.29	4.7			
32	110	1.85	28.67	4.8			
38	93	1.75	24.38	4.9			
43	83	2.45	21.67	4.9			
48	74	2.25	19.37	5.0			
62	57	2.90	14.96	5.0			
16	220	0.95	86.83	3.4			
19	182	1.10	71.93	4.0			
21	166	1.25	65.63	4.2			
24	148	1.35	58.50	4.4			
28	126	1.60	49.88	4.6			
30	118	1.70	46.48	4.7			
36	98	2.05	38.80	4.8			
39	91	2.20	35.90	4.9			
47	76	1.70	29.97	5.0			
49	73	2.80	28.67	5.0			
57	62	2.60	24.38	5.0			
27	131	0.85	34.27	4.8			
30	117	0.95	30.73	4.9			
35	101	1.10	26.41	5.0			
38	92	0.90	24.05	5.0			
39	90	1.25	23.68	5.1			
45	79	1.35	20.63	5.1			
47	74	1.10	19.50	5.1			
50	71	1.45	18.50	5.2			
60	59	1.60	15.41	5.2			
67	53	1.80	13.81	5.2			
70	51	1.80	13.29	5.2			
78	46	2.00	11.92	5.2			
80	44	1.95	11.60	5.2			
89	40	2.15	10.40	5.3			
100	35	2.30	9.25	5.3			
109	33	2.40	8.51	5.3			
121	29	2.65	7.63	5.1			
134	26	2.85	6.91	4.9			

K

图例参见第241页

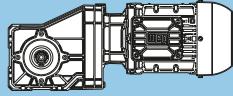
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.37 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
26	136	0.85	53.65	4.7			
29	122	0.95	48.10	4.8			
32	110	1.00	43.50	4.9			
36	99	1.15	39.00	5.0			
41	87	1.30	34.27	5.1			
45	78	1.45	30.73	5.1			
53	67	1.65	26.41	5.2			
58	61	1.35	24.05	5.2			
59	60	1.85	23.68	5.2			
68	52	2.00	20.63	5.2			
72	49	1.65	19.50	5.2			
75	47	2.20	18.50	5.2	<b>KH022-13P-71-04F</b>		
91	39	2.40	15.41	5.3		17	
101	35	2.70	13.81	5.3			310
118	30	2.75	11.84	5.2			
120	29	2.90	11.60	5.1			
134	26	3.25	10.40	4.9			
151	23	3.50	9.25	4.7			
164	22	3.60	8.51	4.6			
183	19	4.00	7.63	4.4			
202	18	4.25	6.91	4.3			
268	13	4.95	5.20	3.9			
365	10	5.90	3.82	3.5			

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.55 kW</b>	<b>F<sub>N</sub></b> kN						
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>					
3.7	1424	1.10	256.14	16.1	<b>KH073-13P-80-06F</b>	66	320
4.8	1099	1.45	197.75	18.0			
5.7	922	1.70	165.85	18.8			
7.3	723	2.15	130.16	19.4			
9.4	558	2.80	100.45	19.9			
9.5	555	2.35	99.87	19.9			
20	264	2.35	47.56	20.3			
5.5	947	1.65	256.14	18.7	<b>KH073-13P-80-04E</b>	64	320
7.2	731	2.15	197.75	19.4			
8.6	613	2.55	165.85	19.7			
6.0	872	0.95	156.92	7.9			
7.8	677	1.25	121.85	10.0			
9.5	556	1.50	99.98	10.8			
12	430	1.95	77.42	11.5	<b>KH063-13P-80-06F</b>	46	318
15	359	2.30	64.62	11.8			
16	327	2.55	58.89	11.9			
19	279	2.95	50.17	12.1			
21	247	1.30	44.35	12.2			
27	195	2.35	35.15	12.3			
7.2	732	1.15	198.00	9.5	<b>KH063-13P-80-04E</b>	44	318
9.0	580	1.45	156.92	10.7			
12	451	1.85	121.85	11.4			
14	370	2.25	99.98	11.8			
17	302	1.90	81.53	12.0			
18	286	2.90	77.42	12.1			
32	164	1.90	44.35	12.3			
7.6	690	0.90	124.06	4.3	<b>KH053-13P-80-06F</b>	33	316
9.8	534	1.15	96.08	7.0			
12	447	1.30	80.46	7.9			
13	406	1.50	73.08	8.3			
15	354	1.70	63.77	8.6			
16	335	1.80	60.26	8.8			
19	275	2.20	49.52	9.1			
23	226	2.70	40.63	9.3	<b>KH053-13P-80-04E</b>	31	316
25	213	1.30	38.32	9.4			
31	169	2.35	30.37	9.5			
7.3	720	0.85	194.73	3.4			
9.4	559	1.10	151.20	6.7			
11	459	1.35	124.06	7.8			
15	355	1.70	96.08	8.6			
18	298	1.90	80.46	9.0			
19	270	2.25	73.08	9.1			
22	236	2.55	63.77	9.3			
24	223	2.70	60.26	9.3			
37	142	1.90	38.32	9.6			

K

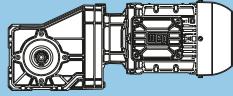
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.55 kW							IE3
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>IN</sub>	kg	尺寸表 对应页面
0.55 kW							
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i		kN		
11	487	0.85	87.62	**			
13	405	1.00	72.92	3.7			
14	368	1.10	66.20	4.5			
16	320	1.25	57.58	5.2			
17	301	1.35	54.18	5.4			
20	262	0.80	47.07	**			
21	248	1.65	44.64	6.0			
22	244	1.65	43.93	6.0			
25	214	1.30	38.49	6.3			
26	203	2.00	36.54	6.4			
31	169	1.95	30.39	6.6			
32	166	2.20	29.81	6.6			
34	156	2.60	28.13	6.6			
40	131	2.35	23.57	6.8			
49	107	2.75	19.29	6.9			
10	514	0.80	139.08	**			
12	421	1.00	113.83	3.3			
16	324	1.25	87.62	5.1			
19	270	1.50	72.92	5.8			
21	245	1.65	66.20	6.0			
25	213	1.90	57.58	6.3			
26	200	2.00	54.18	6.4			
30	174	1.15	47.07	6.5			
32	162	2.50	43.93	6.6			
37	142	1.90	38.49	6.7			
39	136	2.85	36.78	6.7			
39	135	3.00	36.54	6.7			
47	112	2.90	30.39	6.8			
20	258	0.80	46.48	**			
24	216	0.95	38.80	3.4			
26	200	1.05	35.90	3.7			
31	168	1.20	30.29	4.2			
32	167	0.80	29.97	**			
33	159	1.30	28.67	4.3			
39	136	1.20	24.38	4.6			
44	120	1.70	21.67	4.7			
49	108	1.55	19.37	4.8			
57	92	2.20	16.47	4.9			
63	83	2.00	14.96	4.9			
74	71	2.85	12.81	5.0			
79	66	2.50	11.94	5.0			
20	266	0.80	71.93	**			
22	243	0.85	65.63	2.8			
24	216	0.95	58.50	3.4			
28	185	1.10	49.88	4.0			
31	172	1.20	46.48	4.1			
37	144	1.40	38.80	4.5			
40	133	1.55	35.90	4.6			
47	112	1.80	30.29	4.7			
50	106	1.90	28.67	4.8			
58	90	1.80	24.38	4.9			
66	80	2.50	21.67	4.9			
73	72	2.30	19.37	5.0			
95	55	2.95	14.96	5.1			

图例参见第241页

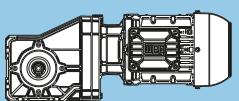
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.55 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
40	132	0.85	23.68	4.8			
46	115	0.90	20.63	4.9			
51	103	1.00	18.50	5.0			
61	86	1.10	15.41	5.1			
62	85	0.95	15.36	5.1			
68	77	1.25	13.81	5.1			
71	74	1.25	13.29	5.1			
79	66	1.35	11.92	5.2			
80	66	1.25	11.84	5.2	<b>KH022-13P-80-06F</b>	24	310
81	64	1.35	11.60	5.2			
91	58	1.50	10.40	5.2			
102	51	1.60	9.25	5.2			
111	47	1.65	8.51	5.2			
124	42	1.85	7.63	5.1			
137	38	1.95	6.91	4.9			
159	33	2.10	5.96	4.7			
182	29	2.25	5.20	4.5			
247	21	2.70	3.82	4.0			
36	144	0.80	39.00	**			
41	127	0.90	34.27	4.8			
46	114	1.00	30.73	4.9			
54	98	1.15	26.41	5.0			
59	89	0.95	24.05	5.1			
60	88	1.30	23.68	5.1			
69	76	1.35	20.63	5.1			
73	72	1.15	19.50	5.1			
77	68	1.50	18.50	5.2			
92	57	1.65	15.41	5.2			
103	51	1.85	13.81	5.2			
107	49	1.85	13.29	5.2			
119	44	2.05	11.92	5.2			
120	44	1.85	11.84	5.2			
122	43	2.00	11.60	5.2			
137	38	2.25	10.40	4.9			
154	34	2.40	9.25	4.7			
167	31	2.45	8.51	4.6			
186	28	2.75	7.63	4.4			
205	26	2.90	6.91	4.3			
238	22	3.15	5.96	4.1			
273	19	3.40	5.20	3.9			
372	14	4.05	3.82	3.5			

K

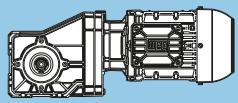
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
0.75 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN			
<b>3.7</b>	1952	0.80	256.14	**			
<b>4.8</b>	1507	1.05	197.75	15.5			
<b>5.7</b>	1264	1.25	165.85	17.1			
<b>7.2</b>	992	1.60	130.16	18.5			
<b>9.4</b>	765	2.05	100.45	19.3			
<b>11</b>	633	2.45	83.09	19.7			
<b>12</b>	588	2.65	77.11	19.8			
<b>13</b>	538	2.90	70.67	19.9			
<b>20</b>	362	1.70	47.56	20.2			
<b>26</b>	280	2.75	36.72	20.3			
<b>5.6</b>	1283	1.25	256.14	17.0			
<b>7.2</b>	990	1.60	197.75	18.5			
<b>8.6</b>	831	1.90	165.85	19.1			
<b>11</b>	652	2.40	130.16	19.6			
<b>14</b>	500	2.60	99.87	20.0			
<b>30</b>	238	2.60	47.56	20.4			
<b>7.7</b>	928	0.90	121.85	7.0			
<b>9.4</b>	762	1.10	99.98	9.2			
<b>12</b>	590	1.40	77.42	10.6			
<b>15</b>	492	1.70	64.62	11.2			
<b>16</b>	449	1.85	58.89	11.4			
<b>19</b>	370	2.25	48.56	11.8			
<b>21</b>	338	0.95	44.35	11.9			
<b>23</b>	314	2.65	41.17	12.0			
<b>24</b>	303	2.65	39.83	12.0			
<b>27</b>	268	1.70	35.15	12.1			
<b>28</b>	258	2.95	33.85	12.1			
<b>34</b>	208	2.45	27.29	12.3			
<b>42</b>	171	2.95	22.40	12.3			
<b>7.2</b>	992	0.85	198.00	5.9			
<b>9.1</b>	786	1.05	156.92	8.9			
<b>12</b>	610	1.35	121.85	10.5			
<b>14</b>	501	1.65	99.98	11.2			
<b>18</b>	388	2.15	77.42	11.7			
<b>22</b>	324	2.55	64.62	11.9			
<b>24</b>	295	2.80	58.89	12.0			
<b>32</b>	222	1.45	44.35	12.2			
<b>41</b>	176	2.60	35.15	12.3			
<b>9.8</b>	732	0.85	96.08	3.0			
<b>12</b>	613	0.95	80.46	5.9			
<b>13</b>	557	1.10	73.08	6.7			
<b>15</b>	486	1.25	63.77	7.6			
<b>16</b>	459	1.35	60.26	7.8			
<b>19</b>	377	1.60	49.52	8.5			
<b>22</b>	320	1.90	42.00	8.9			
<b>23</b>	310	1.95	40.63	8.9			
<b>25</b>	292	0.95	38.32	9.0			
<b>27</b>	263	2.30	34.53	9.2			
<b>30</b>	240	2.55	31.46	9.3			
<b>31</b>	231	1.70	30.37	9.3			
<b>34</b>	209	2.80	27.39	9.4			
<b>40</b>	180	2.30	23.58	9.5			
<b>49</b>	147	2.85	19.35	9.6			

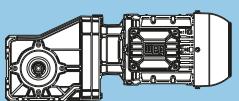
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 0.75 kW							IE3	
50 Hz 0.75 kW			i	50 Hz 时	F <sub>N</sub> kN		m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
9.5	757	0.80	151.20	**				
12	621	1.00	124.06	5.7				
15	481	1.25	96.08	7.6				
18	403	1.40	80.46	8.3				
20	366	1.65	73.08	8.6				
22	319	1.90	63.77	8.9				
24	302	2.00	60.26	9.0				
29	248	2.45	49.52	9.2				
34	210	2.90	42.00	9.4				
35	204	2.95	40.63	9.4				
37	192	1.40	38.32	9.4				
47	152	2.60	30.37	9.6				
14	504	0.80	66.20	**				
16	439	0.95	57.58	2.7				
17	413	1.00	54.18	3.5				
21	340	1.20	44.64	4.9				
24	293	0.95	38.49	5.5				
26	278	1.45	36.54	5.7				
31	232	1.40	30.39	6.1				
32	227	1.60	29.81	6.2				
33	214	1.90	28.13	6.3				
40	180	1.75	23.57	6.5				
44	162	2.50	21.25	6.6				
49	147	2.05	19.29	6.7				
63	113	2.50	14.85	6.8				
16	439	0.95	87.62	2.7				
16	447	0.85	89.17	2.4				
20	365	1.10	72.92	4.5				
22	332	1.25	66.20	5.0				
25	288	1.40	57.58	5.6				
26	271	1.50	54.18	5.8				
30	236	0.85	47.07	6.1				
32	224	1.80	44.64	6.2				
33	220	1.85	43.93	6.2				
37	193	1.45	38.49	6.4				
39	183	2.20	36.54	6.5				
47	152	2.15	30.39	6.7				
48	149	2.45	29.81	6.7				
51	141	2.85	28.13	6.7				
61	118	2.65	23.57	6.8				
31	231	0.90	30.29	3.1				
33	218	0.95	28.67	3.4				
39	186	0.90	24.38	4.0				
43	165	1.25	21.67	4.2				
49	148	1.15	19.37	4.4				
57	125	1.60	16.47	4.6				
63	114	1.45	14.96	4.7				
73	98	2.05	12.81	4.8				
79	91	1.80	11.94	4.9				
94	76	2.65	10.00	5.0				
104	69	2.40	9.03	5.0				
137	52	2.90	6.86	5.1				

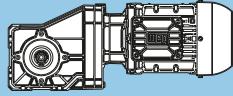
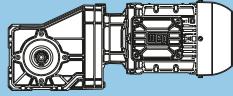
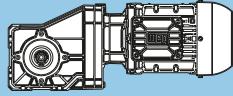
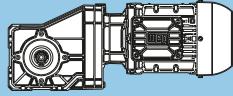
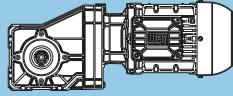
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 0.75 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>0.75 kW</b>	<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm		<b>f<sub>B</sub></b>			
29	250	0.85	49.88	2.6			
31	233	0.90	46.48	3.1			
37	194	1.05	38.80	3.8			
40	180	1.15	35.90	4.0			
47	152	1.35	30.29	4.4			
48	150	0.90	29.97	4.4			
50	144	1.40	28.67	4.5			
59	122	1.35	24.38	4.7			
66	109	1.85	21.67	4.8			
74	97	1.70	19.37	4.9			
87	82	2.45	16.47	4.9			
96	75	2.20	14.96	5.0			
120	60	2.75	11.94	5.0			
61	117	0.80	15.41	**			
68	105	0.90	13.81	5.0			
71	101	0.90	13.29	5.0			
79	91	1.00	11.92	5.1			
81	88	1.00	11.60	5.1			
90	79	1.10	10.40	5.1			
102	70	1.15	9.25	5.2			
110	65	1.20	8.51	5.2			
123	58	1.35	7.63	5.2			
136	53	1.45	6.91	5.0			
158	45	1.55	5.96	4.8			
181	40	1.65	5.20	4.5			
246	29	2.00	3.82	4.1			
54	132	0.85	26.41	4.8			
60	119	0.95	23.68	4.9			
69	103	1.00	20.63	5.0			
73	98	0.85	19.50	5.0			
77	93	1.15	18.50	5.0			
93	77	1.25	15.41	5.1			
104	69	1.35	13.81	5.2			
108	67	1.35	13.29	5.2			
120	60	1.50	11.92	5.2			
121	59	1.40	11.84	5.2			
123	58	1.50	11.60	5.2			
138	52	1.65	10.40	5.0			
155	46	1.75	9.25	4.8			
168	43	1.85	8.51	4.6			
187	38	2.05	7.63	4.5			
207	35	2.15	6.91	4.3			
240	30	2.35	5.96	4.1			
275	26	2.50	5.20	3.9			
374	19	3.00	3.82	3.5			

图例参见第241页

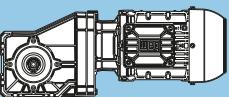
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>1.1 kW</b>	<b>M<sub>2</sub></b>	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>Nm</b>						
5.7	1849	0.85	256.14	12.3	 <b>KH073-13P-90S/L-04E</b>	67	320
7.4	1428	1.10		16.1			
8.8	1197	1.30		17.5			
11	940	1.65		18.7			
14	725	2.15		19.4			
15	721	1.80		19.4			
18	600	2.60		19.8			
19	557	2.80		19.9			
31	343	1.80		20.2			
40	265	2.90		20.3			
5.8	1815	0.90	165.85	12.6	 <b>KH073-13P-100L-06D</b>	73	320
7.4	1424	1.10		16.1			
9.6	1099	1.45		18.0			
12	844	1.85		19.1			
14	773	2.05		19.3			
15	708	2.20		19.5			
16	670	2.35		19.6			
19	546	2.85		19.9			
26	402	1.90		20.2			
31	337	2.75		20.3			
12	880	0.95	121.85	7.8	 <b>KH063-13P-90S/L-04E</b>	47	318
15	722	1.15		9.6			
18	589	1.00		10.6			
19	559	1.50		10.8			
23	467	1.80		11.4			
25	425	1.95		11.5			
29	362	2.30		11.8			
30	351	2.35		11.9			
33	320	1.00		12.0			
35	297	2.80		12.0			
37	288	2.80	39.83	12.1	 <b>KH063-13P-100L-06D</b>	53	318
41	254	1.80		12.2			
53	197	2.55		12.3			
12	847	1.00		77.42			
16	644	1.30		58.89			
19	549	1.50		50.17			
20	531	1.55		48.56			
23	451	1.85		41.17			
24	436	1.85		39.83			
28	370	2.05		33.85			
30	349	2.40		31.88			
34	305	2.35		27.83			
35	299	1.70		27.29			
36	294	2.45		26.84			
40	265	2.95		24.25			
43	245	2.05		22.40			
43	242	2.80		22.07			
55	190	2.65		17.34			

K

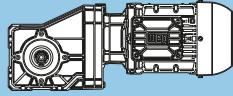
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>						<b>IE3</b>		
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>IN</sub>		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
1.1 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	kN				
15	694	0.90	96.08	4.2				
18	581	1.00	80.46	6.4				
20	528	1.15	73.08	7.1				
23	460	1.35	63.77	7.8				
24	435	1.40	60.26	8.0				
29	358	1.70	49.52	8.6				
35	303	2.00	42.00	9.0				
36	293	2.05	40.63	9.0				
38	277	1.00	38.32	9.1				
42	249	2.45	34.53	9.2				
46	227	2.65	31.46	9.3				
48	219	1.80	30.37	9.3				
53	198	2.95	27.39	9.4				
62	170	2.45	23.58	9.5				
75	140	3.00	19.35	9.6				
13	800	0.80	73.08	**				
16	659	0.95	60.26	5.0				
19	542	1.15	49.52	6.9				
23	460	1.35	42.00	7.8				
24	445	1.35	40.63	8.0				
28	378	1.60	34.53	8.5				
29	364	1.65	33.30	8.6				
31	344	1.75	31.46	8.7				
35	300	1.95	27.39	9.0				
40	262	2.30	23.93	9.2				
41	258	1.65	23.58	9.2				
49	216	2.80	19.73	9.4				
50	212	2.00	19.35	9.4				
64	164	2.55	14.98	9.5				
20	526	0.80	72.92	**				
22	478	0.85	66.20	**				
25	416	1.00	57.58	3.4				
27	391	1.05	54.18	4.0				
33	317	1.30	43.93	5.2				
38	278	1.00	38.49	5.7				
40	264	1.55	36.54	5.9				
48	219	1.50	30.39	6.2				
49	215	1.70	29.81	6.3				
52	203	2.00	28.13	6.4				
62	170	1.85	23.57	6.6				
68	153	2.65	21.25	6.7				
75	139	2.15	19.29	6.7				
98	107	2.60	14.85	6.9				
22	488	0.85	44.64	**				
26	400	1.05	36.54	3.8				
32	326	1.15	29.81	5.1				
33	314	1.15	28.74	5.3				
34	308	1.30	28.13	5.4				
41	258	1.20	23.57	5.9				
45	233	1.75	21.25	6.1				
50	211	1.40	19.29	6.3				
55	190	2.15	17.39	6.4				
65	162	1.75	14.85	6.6				
68	154	2.60	14.10	6.7				
86	123	2.15	11.22	6.8				
105	100	2.50	9.18	6.9				
129	81	2.95	7.44	6.9				

图例参见第241页

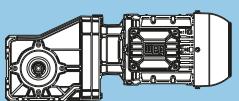
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.1 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>1.1 kW</b>	<b>F<sub>N</sub></b> kN						
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>					
<b>41</b>	259	0.80	35.90	**			
<b>48</b>	219	0.95	30.29	3.4			
<b>51</b>	207	1.00	28.67	3.6			
<b>60</b>	176	0.95	24.38	4.1			
<b>67</b>	156	1.30	21.67	4.3			
<b>75</b>	140	1.20	19.37	4.5			
<b>88</b>	119	1.70	16.47	4.7			
<b>97</b>	108	1.55	14.96	4.8			
<b>114</b>	92	2.20	12.81	4.9			
<b>122</b>	86	1.90	11.94	4.9			
<b>146</b>	72	2.80	10.00	5.0			
<b>161</b>	65	2.55	9.03	5.0			
<b>44</b>	237	0.85	21.67	3.0			
<b>58</b>	180	1.15	16.47	4.0			
<b>64</b>	164	1.00	14.96	4.3			
<b>75</b>	140	1.45	12.81	4.5			
<b>80</b>	131	1.25	11.94	4.6			
<b>96</b>	109	1.85	10.00	4.8			
<b>106</b>	99	1.65	9.03	4.8			
<b>140</b>	75	2.00	6.86	5.0			
<b>180</b>	58	2.35	5.34	5.0			
<b>230</b>	46	2.80	4.17	5.1			
<b>79</b>	134	0.80	18.50	**			
<b>94</b>	111	0.85	15.41	4.9			
<b>105</b>	100	0.95	13.81	5.0			
<b>109</b>	96	0.95	13.29	5.0			
<b>122</b>	86	1.05	11.92	5.1			
<b>123</b>	85	0.95	11.84	5.1			
<b>125</b>	84	1.05	11.60	5.1			
<b>140</b>	75	1.15	10.40	5.1			
<b>157</b>	67	1.25	9.25	4.9			
<b>171</b>	61	1.30	8.51	4.7			
<b>191</b>	55	1.40	7.63	4.5			
<b>211</b>	50	1.50	6.91	4.4			
<b>244</b>	43	1.65	5.96	4.1			
<b>280</b>	38	1.75	5.20	3.9			
<b>381</b>	28	2.10	3.82	3.5			

K

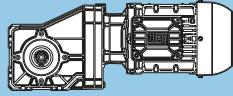
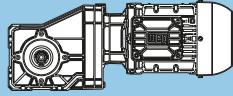
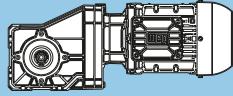
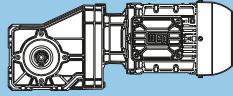
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 1.5 kW							IE3
50 Hz			i	50 Hz 时		m kg	尺寸表 对应页面
1.5 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	F <sub>rN</sub> kN			
7.3	1954	0.80	197.75	**	<b>KH073-13P-90S/L-04F</b>	69	320
8.7	1638	0.95	165.85	14.4			
11	1286	1.25	130.16	17.0			
14	992	1.60	100.45	18.5			
15	987	1.35	99.87	18.5			
17	821	1.90	83.09	19.1			
19	762	2.05	77.11	19.3			
21	698	2.25	70.67	19.5			
22	639	2.45	64.67	19.7			
24	605	2.60	61.25	19.8			
30	470	1.35	47.56	20.0			
39	363	2.10	36.72	20.2			
47	304	3.00	30.79	20.3			
7.3	1963	0.80	130.16	**	<b>KH073-13P-100L-06E</b>	77	320
9.5	1515	1.05	100.45	15.4			
11	1253	1.25	83.09	17.2			
12	1163	1.35	77.11	17.7			
13	1066	1.50	70.67	18.2			
15	975	1.60	64.67	18.6			
16	924	1.70	61.25	18.8			
18	780	2.00	51.72	19.3			
19	752	2.10	49.88	19.4			
22	643	2.45	42.61	19.7			
24	591	2.65	39.17	19.8			
26	554	1.40	36.72	19.9			
31	464	2.00	30.79	20.1			
39	364	2.50	24.17	20.2			
15	988	0.85	99.98	6.0	<b>KH063-13P-90S/L-04F</b>	49	318
19	765	1.10	77.42	9.1			
22	638	1.30	64.62	10.3			
25	582	1.45	58.89	10.7			
29	496	1.70	50.17	11.2			
30	480	1.75	48.56	11.3			
35	407	2.05	41.17	11.6			
36	393	2.05	39.83	11.7			
41	347	1.35	35.15	11.9			
43	334	2.30	33.85	11.9			
45	315	2.65	31.88	12.0			
52	275	2.60	27.83	12.1			
53	270	1.90	27.29	12.1			
65	221	2.30	22.40	12.2			
84	171	2.95	17.34	12.3			
16	888	0.95	58.89	7.7	<b>KH063-13P-100L-06E</b>	57	318
19	757	1.10	50.17	9.2			
20	732	1.15	48.56	9.5			
23	621	1.35	41.17	10.4			
24	601	1.35	39.83	10.5			
28	510	1.50	33.85	11.1			
30	481	1.75	31.88	11.3			
34	420	1.75	27.83	11.6			
35	405	1.75	26.84	11.6			
39	366	2.15	24.25	11.8			
42	338	1.50	22.40	11.9			
43	333	2.05	22.07	11.9			
48	302	2.45	20.00	12.0			
55	261	1.95	17.34	12.1			
58	247	2.85	16.40	12.2			
72	199	2.55	13.19	12.3			

图例参见第241页

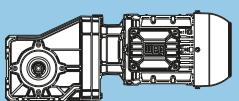
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.5 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 1.5 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
20	722	0.85	73.08	3.4	 <b>KH053-13P-90S/L-04F</b>	36	316
23	630	1.00	63.77	5.6			
24	595	1.05	60.26	6.2			
29	489	1.25	49.52	7.5			
35	415	1.45	42.00	8.2			
36	401	1.50	40.63	8.3			
42	341	1.80	34.53	8.7			
46	311	1.95	31.46	8.9			
48	300	1.35	30.37	9.0			
53	271	2.15	27.39	9.1			
61	236	2.55	23.93	9.3			
75	191	2.20	19.35	9.4			
97	148	2.80	14.98	9.6			
19	747	0.85	49.52	2.3	 <b>KH053-13P-100L-06E</b>	44	316
23	613	1.00	40.63	5.9			
28	521	1.20	34.53	7.2			
29	502	1.20	33.30	7.4			
30	474	1.30	31.46	7.7			
35	413	1.40	27.39	8.2			
40	361	1.70	23.93	8.6			
48	298	2.05	19.73	9.0			
49	292	1.45	19.35	9.0			
59	244	2.50	16.19	9.2			
63	226	1.85	14.98	9.3			
69	207	2.90	13.75	9.4			
83	172	2.45	11.40	9.5			
101	142	2.95	9.40	9.6			
32	441	0.95	44.64	2.6	 <b>KH043-13P-90S/L-04F</b>	32	314
33	434	0.95	43.93	2.9			
39	363	1.10	36.78	4.5			
40	361	1.15	36.54	4.6			
48	300	1.10	30.39	5.5			
49	295	1.25	29.81	5.5			
52	278	1.45	28.13	5.7			
62	233	1.35	23.57	6.1			
68	210	1.95	21.25	6.3			
75	191	1.55	19.29	6.4			
83	172	2.35	17.39	6.6			
98	147	1.90	14.85	6.7			
103	139	2.90	14.10	6.7			
129	111	2.40	11.22	6.8			
158	91	2.80	9.18	6.9			

K

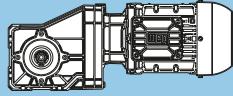
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 1.5 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
1.5 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN			
32	450	0.85	29.81	2.3			
33	433	0.85	28.74	2.9			
34	424	0.95	28.13	3.2			
40	355	0.90	23.57	4.7			
45	320	1.25	21.25	5.2			
49	291	1.05	19.29	5.6			
55	262	1.55	17.39	5.9			
64	224	1.25	14.85	6.2			
67	213	1.90	14.10	6.3	KH043-13P-100L-06E	41	314
80	178	2.25	11.81	6.5			
85	169	1.55	11.22	6.6			
99	144	2.60	9.57	6.7			
103	139	2.70	9.23	6.7			
128	112	2.15	7.44	6.8			
152	94	2.50	6.23	6.9			
188	76	2.95	5.05	6.9			
195	73	3.00	4.87	6.9			
67	214	0.95	21.67	3.5			
75	191	0.90	19.37	3.9			
88	163	1.25	16.47	4.3			
97	148	1.15	14.96	4.4			
113	127	1.60	12.81	4.6	KH033-13P-90S/L-04F	29	312
121	118	1.40	11.94	4.7			
145	99	2.05	10.00	4.8			
161	89	1.85	9.03	4.9			
211	68	2.20	6.86	5.0			
272	53	2.60	5.34	5.0			
58	248	0.85	16.47	2.7			
74	193	1.05	12.81	3.8			
80	180	0.95	11.94	4.0			
95	151	1.35	10.00	4.4	KH033-13P-100L-06E	37	312
105	136	1.20	9.03	4.5			
138	103	1.45	6.86	4.8			
178	81	1.75	5.34	4.9			
228	63	2.05	4.17	5.0			
122	118	0.80	11.92	**			
139	103	0.85	10.40	5.0			
157	91	0.90	9.25	5.0			
170	84	0.95	8.51	4.8	KH022-13P-90S/L-04F	27	310
190	75	1.05	7.63	4.6			
210	68	1.10	6.91	4.4			
243	59	1.20	5.96	4.2			
279	51	1.30	5.20	4.0			
380	38	1.55	3.82	3.6			

图例参见第241页

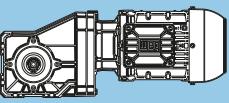
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz 2.2 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
12	1688	0.95	77.11	14.0			
12	1818	0.90	83.09	12.6			
14	1547	1.05	70.67	15.2			
15	1415	1.10	64.67	16.2			
16	1340	1.20	61.25	16.7			
19	1092	1.45	49.88	18.0			
23	933	1.70	42.61	18.7			
25	857	1.85	39.17	19.0			
26	804	0.95	36.72	19.2			
30	709	2.20	32.40	19.5			
31	674	1.40	30.79	19.6			
35	603	2.60	27.56	19.8			
40	523	3.00	23.88	19.9			
51	408	2.25	18.65	20.1			
62	338	2.70	15.43	20.3			
11	1906	0.85	130.16	11.6			
14	1471	1.10	100.45	15.8			
17	1217	1.30	83.09	17.4			
19	1129	1.40	77.11	17.9			
20	1035	1.50	70.67	18.3			
22	947	1.65	64.67	18.7			
23	897	1.75	61.25	18.9			
28	743	2.10	50.75	19.4			
29	730	2.15	49.88	19.4			
34	624	2.50	42.61	19.7			
37	573	2.75	39.17	19.8			
39	538	1.45	36.72	19.9			
47	451	2.05	30.79	20.1			
59	354	2.60	24.17	20.2			
20	1063	0.80	48.56	**			
23	901	0.95	41.17	7.5			
24	872	0.95	39.83	7.9			
28	741	1.05	33.85	9.4			
30	698	1.20	31.88	9.8			
34	609	1.20	27.83	10.5			
35	597	0.85	27.29	10.6			
36	587	1.25	26.84	10.6			
40	531	1.50	24.25	11.0			
43	483	1.40	22.07	11.3			
48	438	1.70	20.00	11.5			
55	379	1.35	17.34	11.7			
59	359	1.95	16.40	11.8			
69	305	2.20	13.94	12.0			
73	289	1.75	13.19	12.1			
84	251	2.50	11.46	12.2			
87	242	2.60	11.05	12.2			
88	238	2.10	10.88	12.2			
106	199	2.95	9.09	12.3			
108	195	2.60	8.92	12.3			
127	166	2.95	7.58	12.3			

K

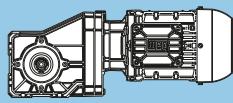
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
2.2 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		F <sub>rN</sub> kN			
24	862	1.00	58.89	8.0	<b>KH063-13P-100L-04E</b>	60	318
29	735	1.15	50.17	9.4			
30	711	1.20	48.56	9.7			
35	603	1.40	41.17	10.5			
36	583	1.40	39.83	10.7			
42	496	1.55	33.85	11.2			
45	467	1.80	31.88	11.4			
52	407	1.80	27.83	11.6			
53	393	1.80	26.84	11.7			
59	355	2.25	24.25	11.8			
64	328	1.55	22.40	11.9			
65	323	2.10	22.07	11.9			
72	293	2.55	20.00	12.0			
83	254	2.00	17.34	12.2			
88	240	2.90	16.40	12.2			
109	193	2.60	13.19	12.3			
28	756	0.80	34.53	**	<b>KH053-13P-112M-06E</b>	54	316
29	729	0.85	33.30	3.1			
31	689	0.90	31.46	4.3			
35	599	1.00	27.39	6.1			
40	524	1.15	23.93	7.1			
41	516	0.85	23.58	7.2			
49	432	1.40	19.73	8.1			
50	423	1.00	19.35	8.1			
59	354	1.70	16.19	8.6			
64	328	1.30	14.98	8.8			
70	301	2.00	13.75	9.0			
84	249	1.70	11.40	9.2			
85	248	2.45	11.31	9.2			
88	239	2.55	10.91	9.3			
102	206	2.05	9.40	9.4			
107	196	2.90	8.97	9.4			
125	169	2.45	7.71	9.5			
147	143	2.90	6.55	9.6			
29	725	0.85	49.52	3.3	<b>KH053-13P-100L-04E</b>	47	316
34	615	1.00	42.00	5.9			
35	595	1.05	40.63	6.2			
42	506	1.20	34.53	7.3			
43	488	1.25	33.30	7.5			
46	461	1.35	31.46	7.8			
52	401	1.45	27.39	8.3			
60	350	1.75	23.93	8.7			
61	345	1.20	23.58	8.7			
73	289	2.10	19.73	9.0			
74	283	1.50	19.35	9.1			
89	237	2.55	16.19	9.3			
96	219	1.90	14.98	9.3			
104	201	3.00	13.75	9.4			
126	167	2.50	11.40	9.5			
45	465	0.90	21.25	1.5	<b>KH043-13P-112M-06E</b>	51	314
55	381	1.10	17.39	4.2			
65	325	0.90	14.85	5.1			
68	309	1.30	14.10	5.4			
81	258	1.55	11.81	5.9			
86	246	1.10	11.22	6.0			
100	209	1.80	9.57	6.3			
104	202	1.85	9.23	6.4			
105	201	1.25	9.18	6.4			
129	163	1.50	7.44	6.6			
154	136	1.70	6.23	6.7			
190	111	2.00	5.05	6.8			
197	107	2.10	4.87	6.9			

图例参见第241页

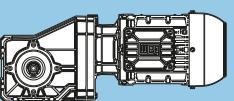
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 2.2 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 2.2 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
48	436	0.85	29.81	2.8	KH043-13P-100L-04E	44	314
50	421	0.85	28.74	3.3			
51	412	1.00	28.13	3.5			
61	345	0.90	23.57	4.8			
68	311	1.30	21.25	5.3			
74	282	1.05	19.29	5.7			
83	255	1.60	17.39	5.9			
97	217	1.30	14.85	6.3			
102	206	1.95	14.10	6.3			
122	173	2.35	11.81	6.6			
128	164	1.60	11.22	6.6			
150	140	2.70	9.57	6.7			
155	135	2.75	9.23	6.7			
156	134	1.90	9.18	6.7			
193	109	2.25	7.44	6.8			
230	91	2.55	6.23	6.9			
284	74	3.00	5.05	6.9			
87	241	0.85	16.47	2.9	KH033-13P-100L-04E	40	312
112	188	1.10	12.81	3.9			
120	175	0.95	11.94	4.1			
144	146	1.40	10.00	4.4			
159	132	1.25	9.03	4.6			
209	100	1.50	6.86	4.8			
269	78	1.80	5.34	5.0			
344	61	2.10	4.17	4.7			

K

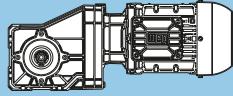
图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 3.0 kW</b>						<b>IE3</b>		
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>rN</sub> kN		<b>m kg</b>	尺寸表 对应页面
3.0 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>					
15	1910	0.85	64.67	11.5				
16	1809	0.90	61.25	12.7				
19	1499	1.05	50.75	15.6				
19	1528	1.05	51.72	15.3				
23	1259	1.25	42.61	17.2				
25	1157	1.35	39.17	17.7				
30	957	1.65	32.40	18.6				
32	909	1.05	30.79	18.8				
35	814	1.95	27.56	19.2				
40	714	1.30	24.17	19.5				
41	705	2.20	23.88	19.5				
48	596	2.65	20.17	19.8				
50	574	2.70	19.45	19.8				
52	551	1.70	18.65	19.9				
63	456	2.00	15.43	20.1				
74	388	2.35	13.12	20.2				
85	336	2.75	11.37	20.3				
14	1999	0.80	100.45	**				
17	1653	0.95	83.09	14.3				
19	1534	1.05	77.11	15.3				
20	1406	1.15	70.67	16.2				
22	1287	1.25	64.67	17.0				
24	1219	1.30	61.25	17.4				
28	1029	1.55	51.72	18.3				
29	992	1.60	49.88	18.5				
34	848	1.85	42.61	19.0				
37	779	2.00	39.17	19.3				
39	731	1.05	36.72	19.4				
44	645	2.45	32.40	19.7				
47	613	1.50	30.79	19.7				
52	548	2.85	27.56	19.9				
60	481	1.90	24.17	20.0				
77	371	2.50	18.65	20.2				
93	307	3.00	15.43	20.3				
29	1000	0.80	33.85	**				
30	942	0.90	31.88	6.8				
35	822	0.90	27.83	8.5				
36	793	0.90	26.84	8.9				
40	716	1.10	24.25	9.6				
43	662	0.80	22.40	**				
44	652	1.05	22.07	10.2				
49	591	1.25	20.00	10.6				
56	512	1.00	17.34	11.1				
59	484	1.45	16.40	11.3				
70	412	1.65	13.94	11.6				
74	390	1.30	13.19	11.7				
85	338	1.85	11.46	11.9				
88	326	1.90	11.05	11.9				
89	321	1.60	10.88	12.0				
107	268	2.20	9.09	12.1				
109	263	1.90	8.92	12.1				
128	224	2.20	7.58	12.2				
156	184	2.50	6.23	12.3				
161	178	2.60	6.01	12.3				
196	146	2.95	4.94	12.4				

图例参见第241页

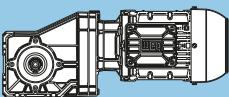
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 3.0 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 3.0 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
29	998	0.85	50.17	5.8	<b>KH063-13P-100L-04F</b>	65	318
30	966	0.85		6.4			
35	819	1.05		8.6			
36	792	1.05		8.9			
43	673	1.15		10.0			
45	634	1.30		10.3			
52	554	1.30		10.9			
53	543	0.95		10.9			
54	534	1.35		11.0			
59	482	1.65		11.3			
64	446	1.15		11.5			
65	439	1.55		11.5			
72	398	1.90		11.7			
83	345	1.45		11.9			
88	326	2.15		11.9			
103	277	2.40		12.1			
109	262	1.95		12.1			
126	228	2.75		12.2			
130	220	2.85		12.2			
132	216	2.35		12.2			
161	177	2.85		12.3			
41	707	0.85	23.93	3.8	<b>KH053-13P-132S-06E</b>	77	316
49	583	1.05		6.4			
60	478	1.30		7.6			
65	442	0.95		8.0			
71	406	1.50		8.3			
85	337	1.25		8.8			
86	334	1.80		8.8			
89	322	1.90		8.8			
103	278	1.50		9.1			
108	265	2.15		9.1			
126	228	1.85		9.3			
148	193	2.15		9.4			
180	159	2.60		9.5			
187	153	2.70		9.5			
42	687	0.90	34.53	4.4	<b>KH053-13P-100L-04F</b>	52	316
43	663	0.95		5.0			
46	626	1.00		5.7			
53	545	1.10		6.9			
60	476	1.30		7.7			
61	469	0.90		7.7			
73	393	1.55		8.4			
74	385	1.10		8.4			
89	322	1.90		8.8			
96	298	1.40		9.0			
105	274	2.20		9.1			
126	227	1.85		9.3			
127	225	2.70		9.3			
132	217	2.80		9.3			
153	187	2.25		9.5			
187	153	2.70		9.5			

K

图例参见第241页

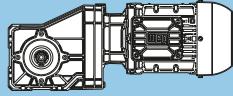
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 3.0 kW</b>						<b>IE3</b>		
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面	
3.0 kW				F <sub>N</sub> kN				
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>						
68	423	0.95	21.25	3.2	<b>KH043-13P-100L-04F</b>	48	314	
75	384	0.80	19.29	**				
83	346	1.20	17.39	4.8				
97	295	0.95	14.85	5.5				
102	281	1.45	14.10	5.7				
122	235	1.75	11.81	6.1				
128	223	1.20	11.22	6.2				
150	190	2.00	9.57	6.4				
156	184	2.05	9.23	6.5				
157	183	1.40	9.18	6.5				
194	148	1.65	7.44	6.7				
231	124	1.90	6.23	6.8				
285	100	2.20	5.05	6.9				
296	97	2.30	4.87	6.9				
112	255	0.80	12.81	**	<b>KH033-13P-100L-04F</b>	45	312	
144	199	1.05	10.00	3.7				
159	180	0.95	9.03	4.0				
210	136	1.10	6.86	4.5				
270	106	1.30	5.34	4.8				
345	83	1.55	4.17	4.9				

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 4.0 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz 4.0 kW			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
19	2058	0.80	51.72	**	KH073-13P-132M-06F	114	320
23	1696	0.95	42.61	13.9			
25	1559	1.00	39.17	15.1			
30	1289	1.25	32.40	17.0			
35	1097	1.45	27.56	18.0			
40	950	1.65	23.88	18.7			
48	803	1.95	20.17	19.2			
49	774	2.05	19.45	19.3			
51	742	1.25	18.65	19.4			
58	661	2.35	16.61	19.6			
62	614	1.50	15.43	19.7			
73	522	1.75	13.12	19.9			
84	452	2.05	11.37	20.1			
100	382	2.40	9.60	20.2			
104	368	2.50	9.26	20.2			
121	315	2.90	7.91	20.3			
19	2031	0.80	77.11	**	KH073-13P-112M-04E	88	320
21	1862	0.85	70.67	12.1			
22	1704	0.95	64.67	13.8			
24	1614	1.00	61.25	14.6			
28	1363	1.15	51.72	16.5			
29	1337	1.20	50.75	16.7			
34	1123	1.40	42.61	17.9			
37	1032	1.55	39.17	18.3			
39	967	0.80	36.72	**			
45	854	1.85	32.40	19.0			
47	811	1.15	30.79	19.2			
53	726	2.15	27.56	19.4			
60	637	1.45	24.17	19.7			
61	629	2.50	23.88	19.7			
72	531	2.95	20.17	19.9			
78	491	1.90	18.65	20.0			
94	407	2.25	15.43	20.2			
111	346	2.65	13.12	20.2			
40	965	0.85	24.25	6.4	KH063-13P-132M-06F	94	318
43	878	0.80	22.07	**			
48	796	0.95	20.00	8.8			
59	653	1.10	16.40	10.2			
69	555	1.20	13.94	10.9			
73	525	1.00	13.19	11.0			
84	456	1.40	11.46	11.4			
87	440	1.45	11.05	11.5			
88	433	1.20	10.88	11.5			
106	362	1.65	9.09	11.8			
108	355	1.45	8.92	11.8			
127	302	1.65	7.58	12.0			
154	248	1.90	6.23	12.2			
160	239	1.90	6.01	12.2			
194	197	2.20	4.94	12.3			

K

图例参见第241页

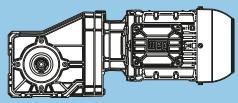
\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 4.0 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>IN</sub>	m kg	尺寸表 对应页面
4.0 kW	n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	F <sub>B</sub>	kN			
35	1085	0.80	41.17	**	KH063-13P-112M-04E	68	318
36	1049	0.80	39.83	**			
43	892	0.85	33.85	7.6			
45	840	1.00	31.88	8.3			
52	733	1.00	27.83	9.5			
54	707	1.00	26.84	9.7			
60	639	1.25	24.25	10.3			
65	590	0.85	22.40	10.6			
66	581	1.15	22.07	10.7			
73	527	1.45	20.00	11.0			
84	457	1.10	17.34	11.4			
88	432	1.65	16.40	11.5			
104	367	1.85	13.94	11.8			
110	347	1.45	13.19	11.9			
127	302	2.10	11.46	12.0			
131	291	2.15	11.05	12.0			
133	287	1.75	10.88	12.1			
160	239	2.45	9.09	12.2			
163	235	2.15	8.92	12.2			
191	200	2.45	7.58	12.3			
233	164	2.80	6.23	12.3			
241	158	2.90	6.01	12.3			
49	785	0.80	19.73	**	KH053-13P-132M-06F	81	316
59	644	0.95	16.19	5.3			
70	547	1.10	13.75	6.8			
84	454	0.95	11.40	7.9			
85	450	1.35	11.31	7.9			
88	434	1.40	10.91	8.0			
102	374	1.15	9.40	8.5			
107	357	1.60	8.97	8.6			
125	307	1.35	7.71	8.9			
147	261	1.60	6.55	9.2			
178	214	1.95	5.39	9.4			
185	207	2.00	5.19	9.4			
225	170	2.45	4.27	9.5			
53	722	0.80	27.39	**	KH053-13P-112M-04E	55	316
61	630	1.00	23.93	5.6			
73	520	1.20	19.73	7.2			
75	510	0.85	19.35	7.3			
90	427	1.45	16.19	8.1			
97	395	1.05	14.98	8.4			
105	362	1.70	13.75	8.6			
127	300	1.40	11.40	9.0			
128	298	2.05	11.31	9.0			
133	287	2.10	10.91	9.0			
154	248	1.70	9.40	9.2			
162	236	2.40	8.97	9.3			
188	203	2.05	7.71	9.4			
221	173	2.40	6.55	9.5			
269	142	2.95	5.39	9.2			
83	458	0.90	17.39	1.9	KH043-13P-112M-04E	51	314
103	371	1.10	14.10	4.4			
123	311	1.30	11.81	5.3			
129	296	0.90	11.22	5.5			
152	252	1.50	9.57	6.0			
157	243	1.55	9.23	6.0			
158	242	1.05	9.18	6.1			
195	196	1.25	7.44	6.4			
233	164	1.45	6.23	6.6			
287	133	1.70	5.05	6.8			
298	128	1.75	4.87	6.8			

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

**P<sub>N</sub> = 5.5 kW****IE3**

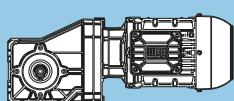
50 Hz 5.5 kW		i	50 Hz 时			m kg	尺寸表 对应页面
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm		f <sub>B</sub>	F <sub>N</sub> kN			
28	1854	0.85	51.72	12.2			
29	1820	0.90	50.75	12.6			
34	1528	1.05	42.61	15.3			
37	1404	1.15	39.17	16.2			
45	1162	1.35	32.40	17.7			
48	1104	0.85	30.79	18.0			
53	988	1.60	27.56	18.5			
61	856	1.85	23.88	19.0			
73	723	2.15	20.17	19.4	KH073-13P-132S-04E	104	320
75	697	2.25	19.45	19.5			
79	669	1.40	18.65	19.6			
88	596	2.65	16.61	19.8			
95	553	1.65	15.43	19.9			
112	470	1.95	13.12	20.0			
129	408	2.25	11.37	20.1			
153	344	2.65	9.60	20.2			
158	332	2.75	9.26	20.3			
30	1754	0.90	32.40	13.3			
35	1492	1.05	27.56	15.6			
41	1293	1.20	23.88	17.0			
48	1092	1.45	20.17	18.0			
50	1053	1.50	19.45	18.2	KH073-13P-132M-06G	121	320
52	1010	0.95	18.65	18.4			
58	899	1.75	16.61	18.9			
63	836	1.10	15.43	19.1			
74	710	1.30	13.12	19.5			
85	616	1.50	11.37	19.7			
101	520	1.80	9.60	19.9			
105	501	1.85	9.26	20.0			
123	428	2.15	7.91	20.1			
60	869	0.90	24.25	7.9			
66	791	0.85	22.07	8.9			
73	717	1.05	20.00	9.6	KH063-13P-132S-04E	84	318
84	622	0.85	17.34	10.4			
89	588	1.20	16.40	10.6			
105	500	1.35	13.94	11.2			
111	473	1.10	13.19	11.3			
128	411	1.55	11.46	11.6			
133	396	1.60	11.05	11.7			
135	390	1.30	10.88	11.7			
161	326	1.80	9.09	11.9			
164	320	1.60	8.92	12.0			
193	272	1.80	7.58	12.1			
235	223	2.10	6.23	12.2			
244	215	2.15	6.01	12.2			
297	177	2.45	4.94	12.3			
59	888	0.80	16.40	**	KH063-13P-132M-06G	101	318
70	755	0.90	13.94	9.3			
85	621	1.05	11.46	10.4			
88	598	1.05	11.05	10.6			
89	589	0.85	10.88	10.6			
107	492	1.20	9.09	11.2			
109	483	1.05	8.92	11.3			
128	410	1.20	7.58	11.6			
156	337	1.40	6.23	11.9			
161	325	1.40	6.01	11.9			
196	267	1.65	4.94	12.1			

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

P <sub>N</sub> = 5.5 kW							IE3
50 Hz			i	50 Hz 时	F <sub>N</sub>	kg	尺寸表 对应页面
5.5 kW							
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	i		kN		
74	707	0.85	19.73	3.8			
90	580	1.05	16.19	6.4			
98	537	0.80	14.98	**			
107	493	1.25	13.75	7.5			
129	409	1.05	11.40	8.3			
130	406	1.50	11.31	8.3			
134	391	1.55	10.91	8.4			
156	337	1.25	9.40	8.8			
163	322	1.80	8.97	8.9			
190	276	1.50	7.71	9.1			
224	235	1.80	6.55	9.3			
272	193	2.15	5.39	9.4			
282	186	2.25	5.19	9.4			
343	153	2.70	4.27	8.6			
71	745	0.85	13.75	2.4			
86	612	1.00	11.31	5.9			
89	591	1.05	10.91	6.2			
103	509	0.85	9.40	7.3			
108	486	1.20	8.97	7.6			
126	417	1.00	7.71	8.2			
148	355	1.20	6.55	8.6			
180	292	1.45	5.39	9.0			
187	281	1.50	5.19	9.1			
227	231	1.80	4.27	9.3			



KH053-13P-132S-04E

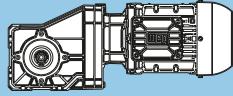
71 316

KH053-13P-132M-06G

88 316

图例参见第241页

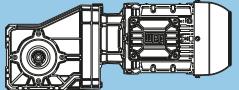
\*\* ... 根据客户要求提供

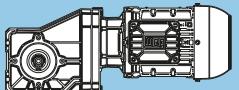
<b>P<sub>N</sub> = 7.5 kW</b>						<b>IE3</b>	
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	尺寸表 对应页面
<b>n<sub>50</sub></b> <b>min<sup>-1</sup></b>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>N</sub></b> kN			
41	1763	0.90	23.88	13.2	<b>KH073-13P-160M/L-06E</b>	165	320
48	1489	1.05		15.6			
58	1226	1.30		17.3			
85	840	1.10		19.1			
101	709	1.30		19.5			
123	584	1.60		19.8			
37	1915	0.85	39.17	11.4	<b>KH073-13P-132M-04F</b>	112	320
45	1584	1.00	32.40	14.9			
53	1347	1.20	27.56	16.6			
61	1168	1.35	23.88	17.7			
73	986	1.60	20.17	18.5			
75	951	1.65	19.45	18.7			
79	912	1.00	18.65	18.8			
88	812	1.95	16.61	19.2			
95	754	1.25	15.43	19.3			
112	641	1.45	13.12	19.7			
129	556	1.65	11.37	19.9			
153	469	1.95	9.60	20.0			
158	453	2.05	9.26	20.1			
185	387	2.40	7.91	20.2			
73	978	0.80	20.00	**	<b>KH063-13P-132M-04F</b>	92	318
89	802	0.90	16.40	8.8			
105	682	1.00	13.94	9.9			
111	645	0.80	13.19	**			
128	560	1.15	11.46	10.8			
133	540	1.15	11.05	10.9			
135	532	0.95	10.88	11.0			
161	444	1.35	9.09	11.5			
164	436	1.15	8.92	11.5			
193	371	1.35	7.58	11.8			
235	305	1.55	6.23	12.0			
244	294	1.55	6.01	12.0			
297	242	1.80	4.94	12.2			
90	792	0.80	16.19	**	<b>KH053-13P-132M-04F</b>	79	316
107	672	0.90	13.75	4.7			
130	553	1.10	11.31	6.8			
134	533	1.15	10.91	7.0			
156	460	0.90	9.40	7.8			
163	439	1.30	8.97	8.0			
190	377	1.10	7.71	8.5			
224	320	1.30	6.55	8.9			
272	264	1.60	5.39	9.2			
282	254	1.65	5.19	9.2			
343	209	2.00	4.27	9.0			

K

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

<b>P<sub>N</sub> = 11 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	Dimension sheet see page
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
58	1799	0.90	16.61	12.8	<b>KH073-13P-160M/L-06G</b>	171	320
101	1040	0.90	9.60	18.3			
123	857	1.10	7.91	19.0			
62	1707	0.95	23.88	13.8	<b>KH073-13P-160M/L-04E</b>	159	320
73	1441	1.10	20.17	16.0			
89	1187	1.35	16.61	17.6			
129	813	1.15	11.37	19.2			
153	686	1.35	9.60	19.5			
186	565	1.65	7.91	19.8			

<b>P<sub>N</sub> = 15 kW</b>							<b>IE3</b>
50 Hz			<b>i</b>	50 Hz 时		<b>m</b> kg	Dimension sheet see page
<b>n<sub>50</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>2</sub></b> Nm	<b>f<sub>B</sub></b>		<b>F<sub>rN</sub></b> kN			
73	1972	0.80	20.17	**	<b>KH073-13P-160M/L-04F</b>	168	320
88	1624	1.00	16.61	14.5			
129	1112	0.85	11.37	17.9			
153	939	1.00	9.60	18.7			
185	773	1.20	7.91	19.3			

图例参见第241页

\*\* ... 根据客户要求提供

# 选型表 - 齿轮减速箱

## 选型表结构

1 类型	2 $i_{\text{ges.}}$	3 $M_{2\text{henn}}$ [Nm]	4 $n_2$ [min <sup>-1</sup> ]	5 $i_{\text{exakt}}$	6 IEC 机座号								
					63	71	80	90	100	112	132	160	180
K022	68.88	110	20	551/8									
2 级	61.75	102	23	247/4									
$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$	53.65	110	26	1073/20									
	48.10	110	29	481/10									
最大扭矩 110 Nm	43.50	110	32	87/2									
	39.00	110	36	39/1									
9	34.27	110	41	377/11									
	30.88	51	45	247/8									
	30.73	110	46	338/11									

- 1 齿轮减速箱型号
- 2 总减速比
- 3 S1运行模式下的容许输出扭矩 ( $f_B = 1.0$ )
- 4  $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$ 时的输出转速 (齿轮减速电机)
- 5 精确数值比
- 6 适用的电机机座号
- 7 齿轮级数
- 8 电机转速
- 9 最大扭矩

K

K

类型	i <sub>ges.</sub>	M <sub>2nenn</sub>	n <sub>2</sub>	i <sub>exakt</sub>	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
K022	68.88	110	20	551/8									
	61.75	102	23	247/4									
	53.65	110	26	1073/20									
	48.10	110	29	481/10									
	43.50	110	32	87/2									
	39.00	110	36	39/1									
	34.27	110	41	377/11									
	30.88	51	45	247/8									
	30.73	110	46	338/11									
	26.41	110	53	1479/56									
	24.05	81	58	481/20									
	23.68	110	59	663/28									
	20.63	110	68	1073/52									
	19.50	81	72	39/2									
	18.50	107	76	37/2									
	15.41	101	91	493/32									
	15.36	81	91	169/11									
	13.81	97	101	221/16									
	11.84	81	118	663/56									
最大扭矩 110 Nm	11.60	92	121	58/5									
	10.40	89	135	52/5									
	9.25	81	151	37/4									
	8.51	83	164	783/92									
	7.63	80	183	351/46									
	6.91	81	203	221/32									
	5.20	81	269	26/5									
	3.82	77	367	351/92									
K033	217.88	200	6.4	1743/8									
3 级	177.19	200	7.9	2835/16									
	140.80	200	9.9	6195/44									
	108.75	200	13	435/4									
	86.83	200	16	4515/52									
	71.93	200	19	1079/15									
	65.63	200	21	525/8									
	58.50	200	24	117/2									
	49.88	200	28	399/8									
	46.48	200	30	1534/33									
	38.80	200	36	1785/46									
	35.90	200	39	754/21									
	30.29	200	46	1575/52									
	29.97	129	47	1079/36									
	28.67	200	49	86/3									
	24.38	160	57	195/8									
	21.67	200	65	65/3									
	19.37	163	72	3835/198									
最大扭矩 200 Nm	16.47	200	85	247/15									
	14.96	163	94	1885/126									
	12.81	192	109	884/69									
	11.94	163	117	215/18									
	10.00	178	140	10/1									
	9.03	163	155	325/36									
	6.86	149	204	247/36									
	5.34	137	262	1105/207									
	4.17	126	336	25/6									

图例参见第303页

类型	$i_{ges.}$	$M_{2nenn}$	$n_2$	$i_{exakt}$	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
K043	277.79	400	5.0	14445/52									
	227.16	400	6.2	23625/104									
	179.37	400	7.8	25650/143									
	139.08	400	10	50625/364									
	113.83	400	12	38475/338									
	89.17	378	16	535/6									
	87.62	400	16	18225/208									
	72.92	400	19	875/12									
	66.20	400	21	6885/104									
	57.58	400	24	1900/33									
	54.18	400	26	16200/299									
	47.07	200	30	93197/1980									
	44.64	400	31	625/14									
	43.93	400	32	7425/169									
	38.49	270	36	30485/792									
3 级	36.78	400	38	3825/104									
	36.54	400	38	475/13									
	30.39	280	46	33098/1089									
	29.81	400	47	775/26									
	28.74	400	49	20925/728									
	28.13	400	50	225/8									
最大扭矩 400 Nm	23.57	261	59	21775/924									
	21.25	375	66	85/4									
	19.29	247	73	1273/66									
	17.39	353	81	400/23									
	14.85	230	94	2613/176									
	14.10	331	99	550/39									
	11.81	314	119	425/36									
	11.22	213	125	14807/1320									
	9.57	295	146	775/81									
	9.23	292	152	775/84									
	9.18	202	152	6968/759									
	7.44	190	188	67/9									
	6.23	181	225	14807/2376									
	5.05	171	277	27001/5346									
	4.87	169	287	27001/5544									

K

图例参见第303页

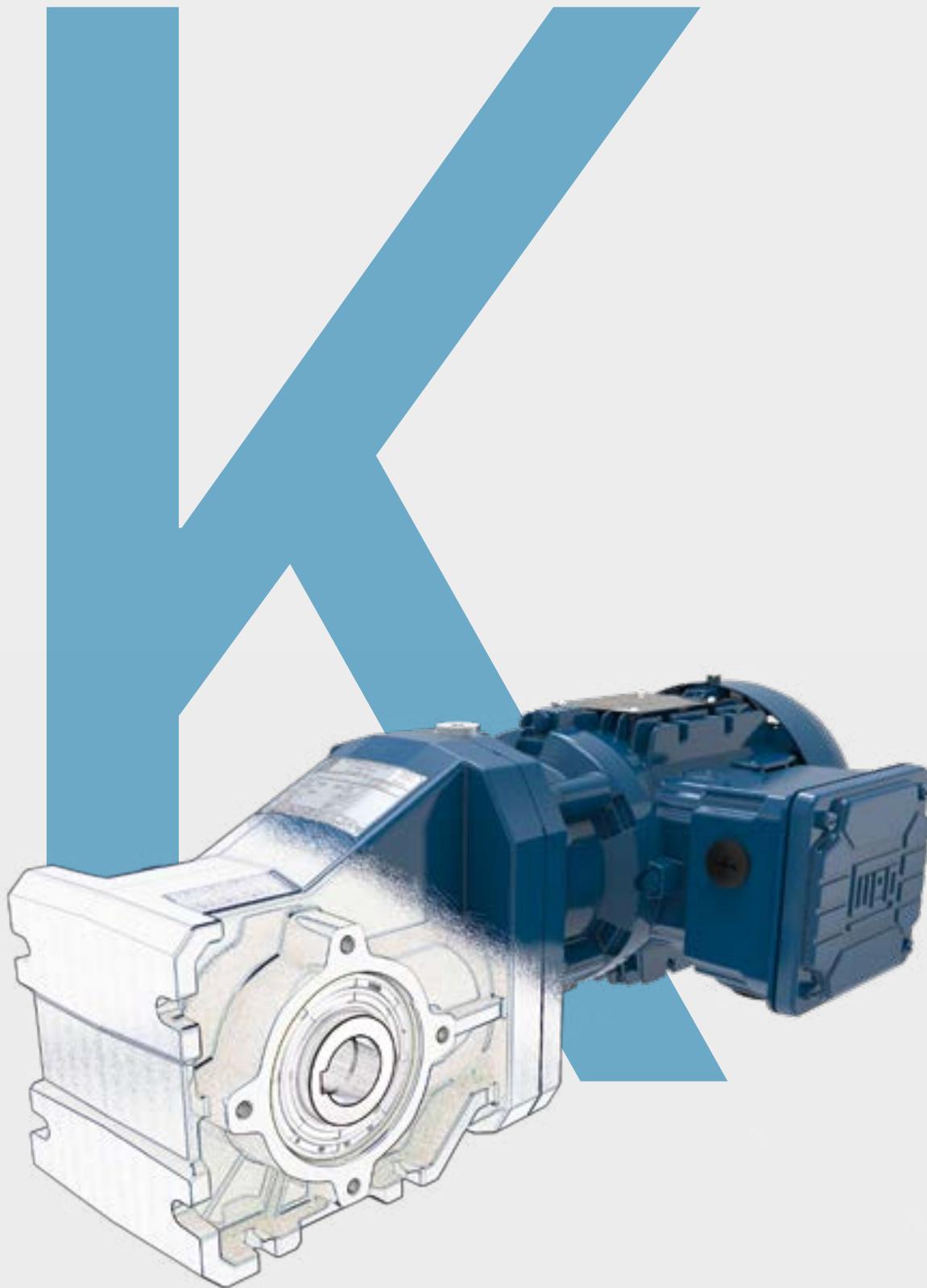
类型	$i_{\text{ges.}}$	$M_{2\text{nenn}}$	$n_2$	$i_{\text{exakt}}$	IEC 机座号								
		[Nm]	[min $^{-1}$ ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
K053	245.70	600	5.7	2457/10									
	194.73	600	7.2	2142/11									
	151.20	600	9.3	756/5									
	124.06	600	11	8064/65									
	96.08	600	15	3843/40									
	80.46	564	17	7644/95									
	73.08	600	19	1827/25									
	63.77	600	22	13328/209									
	60.26	600	23	1386/23									
	49.52	600	28	4704/95									
	49.43	600	28	3213/65									
	42.00	600	33	42/1									
	40.63	600	34	50176/1235									
	38.32	268	37	728/19									
	34.53	600	41	518/15									
3 级	33.30	600	42	333/10									
	31.46	600	44	2989/95									
	30.37	392	46	19040/627									
	27.39	600	51	630/23									
	23.93	600	58	11368/475									
	23.58	432	59	448/19									
最大扭矩 600 Nm	19.73	600	71	8624/437									
	19.35	432	72	14336/741									
	16.19	600	86	19992/1235									
	14.98	432	93	854/57									
	13.75	600	102	784/57									
	11.40	432	123	3248/285									
	11.31	576	124	29008/2565									
	10.91	569	128	1036/95									
	9.40	432	149	12320/1311									
	8.97	537	156	3920/437									
	7.71	432	182	1904/247									
	6.55	432	214	1120/171									
	5.39	407	260	8288/1539									
	5.19	403	270	296/57									
	4.27	380	328	5600/1311									

类型	$i_{ges.}$	$M_{2nenn}$	$n_2$	$i_{exakt}$	IEC 机座号								
		[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]		63	71	80	90	100	112	132	160	180
K063	198.00	820	7.1	198/1									
	156.92	820	8.9	2040/13									
	121.85	820	11	1584/13									
	99.98	820	14	16896/169									
	81.53	571	17	1386/17									
	77.42	820	18	2013/26									
	64.62	820	22	840/13									
	58.89	820	24	3828/65									
	50.17	820	28	11088/221									
	48.56	820	29	14520/299									
	44.35	311	32	754/17									
	41.17	820	34	118272/2873									
	39.83	820	35	6732/169									
	35.15	454	40	1160/33									
	33.85	820	41	440/13									
	31.88	820	44	14091/442									
	27.83	782	50	3256/117									
	27.29	500	51	464/17									
	26.84	773	52	2442/91									
	24.25	820	58	26796/1105									
	22.40	500	63	14848/663									
	22.07	730	63	6600/299									
	20.00	803	70	101640/5083									
	17.34	500	81	1769/102									
	16.40	757	85	2772/169									
	13.94	722	100	3080/221									
	13.19	500	106	3364/255									
	11.46	681	122	22792/1989									
	11.05	673	127	2442/221									
	10.88	500	129	12760/1173									
	9.09	635	154	46200/5083									
	8.92	500	157	116/13									
	7.58	500	185	1160/153									
	6.23	500	225	8584/1377									
	6.01	495	233	2146/357									
	4.94	467	283	5800/1173									
K073	256.14	1550	5.5	5635/22									
	197.75	1550	7.1	791/4									
	165.85	1550	8.4	2156/13									
	130.16	1550	11	4165/32									
	100.45	1550	14	2009/20									
	99.87	1288	14	18676/187									
	83.09	1550	17	1911/23									
	77.11	1550	18	6554/85									
	70.67	1550	20	3675/52									
	64.67	1550	22	71456/1105									
	61.25	1550	23	245/4									
	51.72	1550	27	931/18									
	50.75	1550	28	203/4									
	49.88	1550	28	399/8									
	47.56	613	29	26680/561									
	42.61	1550	33	980/23									
	39.17	1550	36	16646/425									
	36.72	757	38	13108/357									
	32.40	1550	43	63336/1955									
	30.79	910	45	20416/663									
	27.56	1550	51	6090/221									
	24.17	910	58	145/6									
	23.88	1550	59	406/17									
	20.17	1550	69	15428/765									
	19.45	1550	72	1653/85									
	18.65	910	75	4756/255									
	16.61	1550	84	6496/391									
	15.43	910	91	6032/391									
	13.12	910	107	2900/221									
	11.37	910	123	580/51									
	9.60	910	146	4408/459									
	9.26	910	151	1102/119									
	7.91	910	177	9280/1173									

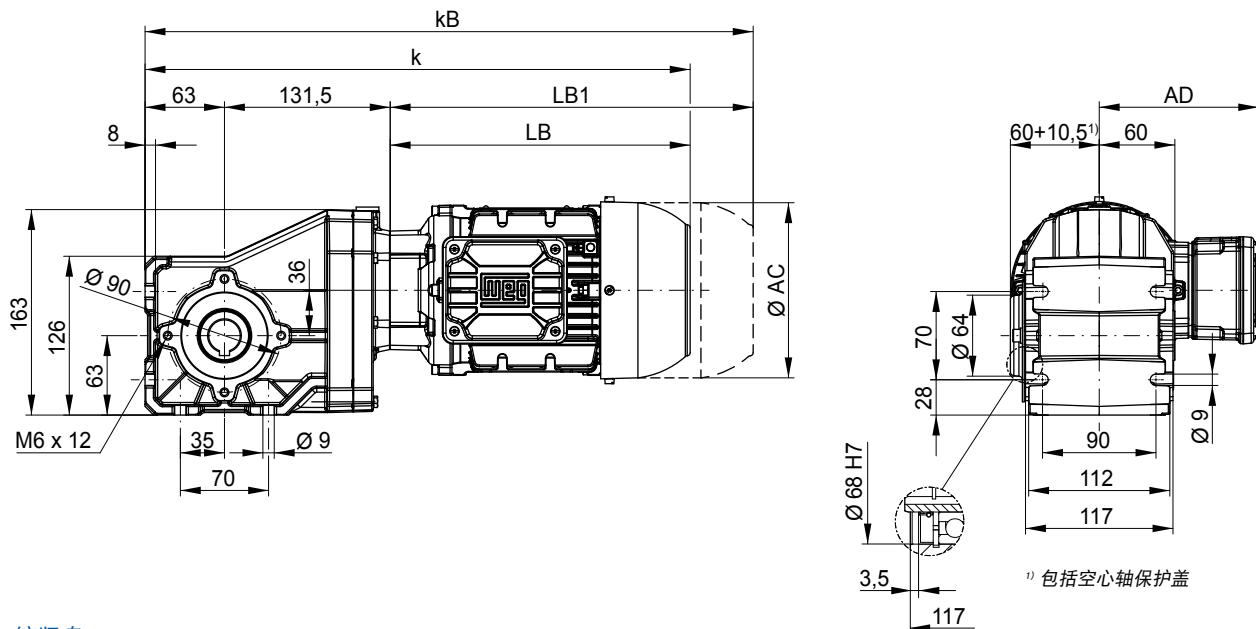
图例参见第303页



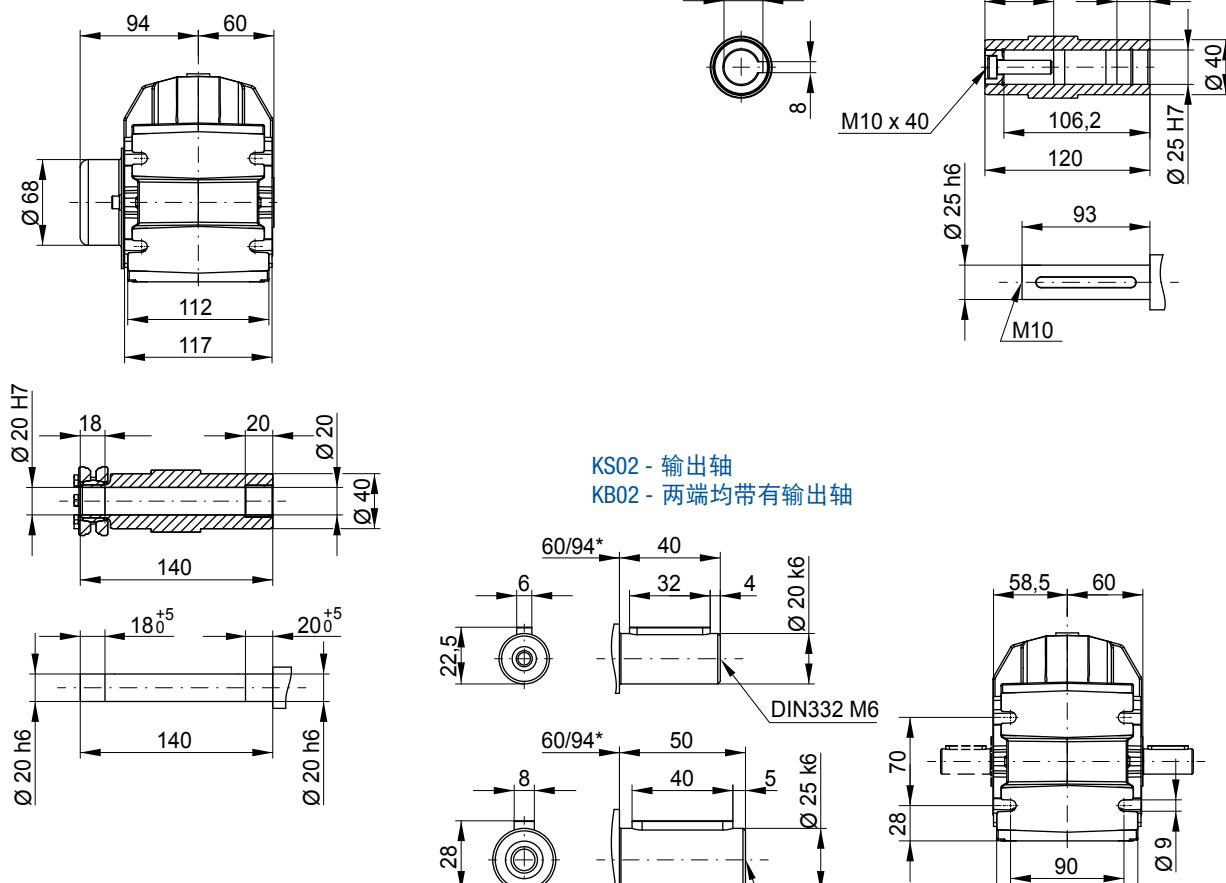
## 尺寸表



## KH02 - 空心轴



## KD02 - 缩紧盘

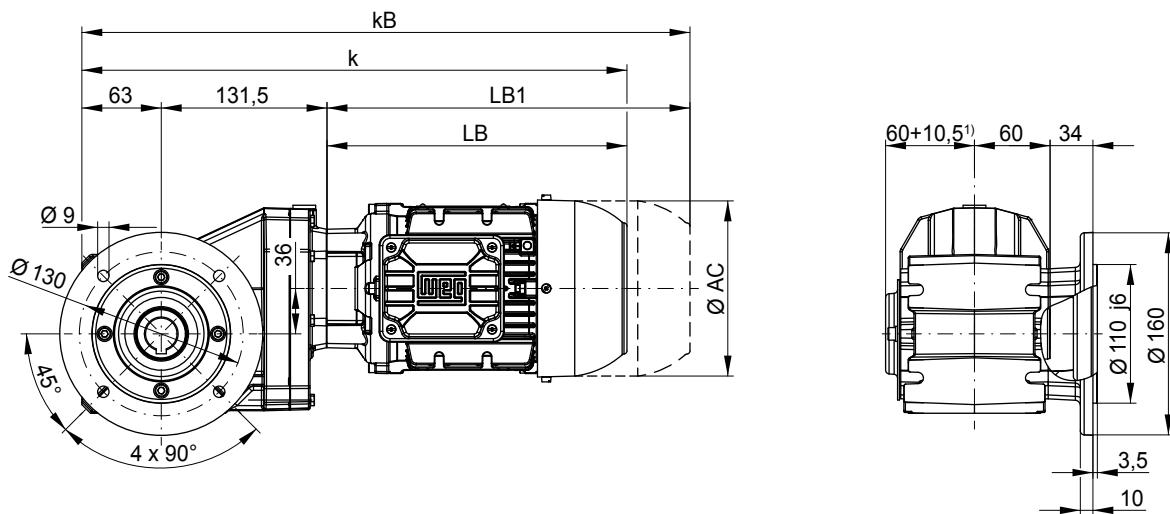


尺寸	63	71	80	90S/L
AC	126	141	159	178
AD	128	136	145	155
k	399	433	441	483
KB	443	482	499	556
LB	204	238	246	288
LB1	248	287	304	361

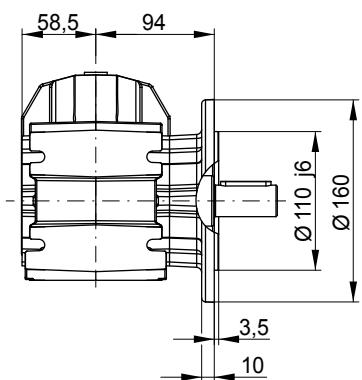
电机尺寸表参见第354页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第358页。

\*KS(KB)/KF设计型式

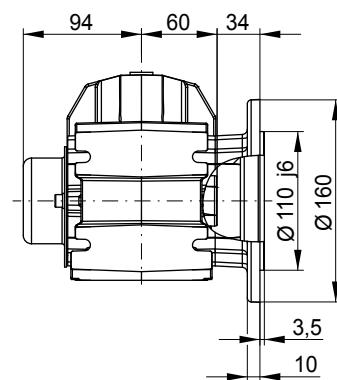
K002 - 带空心轴的B5法兰配置

<sup>1)</sup> 包括空心轴保护盖

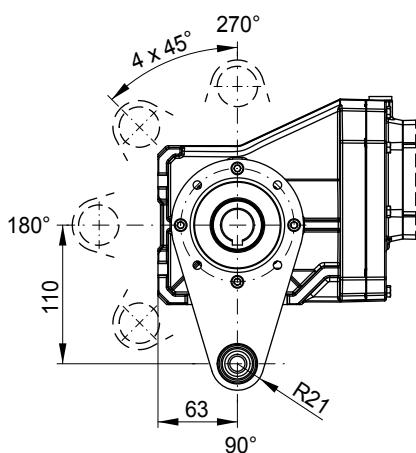
KF02 - 带输出轴的B5法兰配置



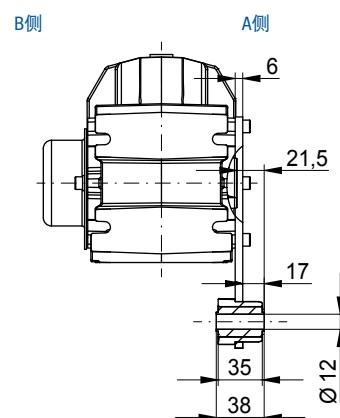
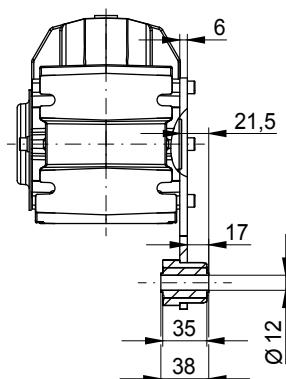
KP02 - 带空心轴和缩紧盘的B5法兰配置



KT02 - 带扭矩臂的空心轴 \*\*



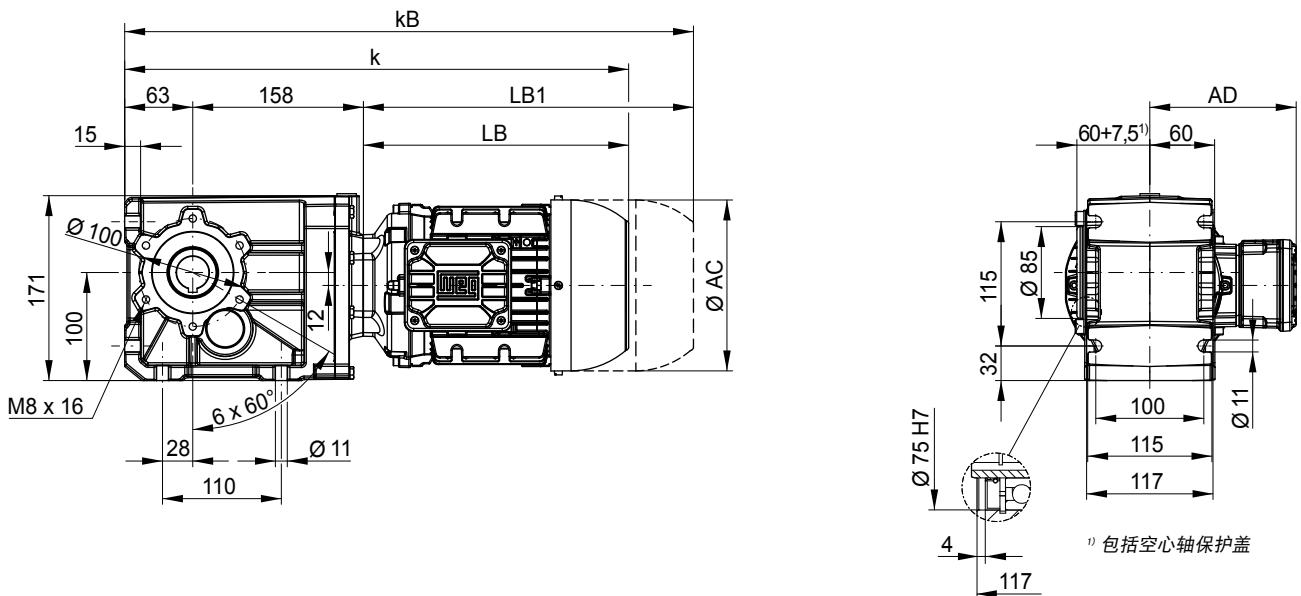
扭矩臂位置：  
90°, 135°, 180°, 225°, 270°



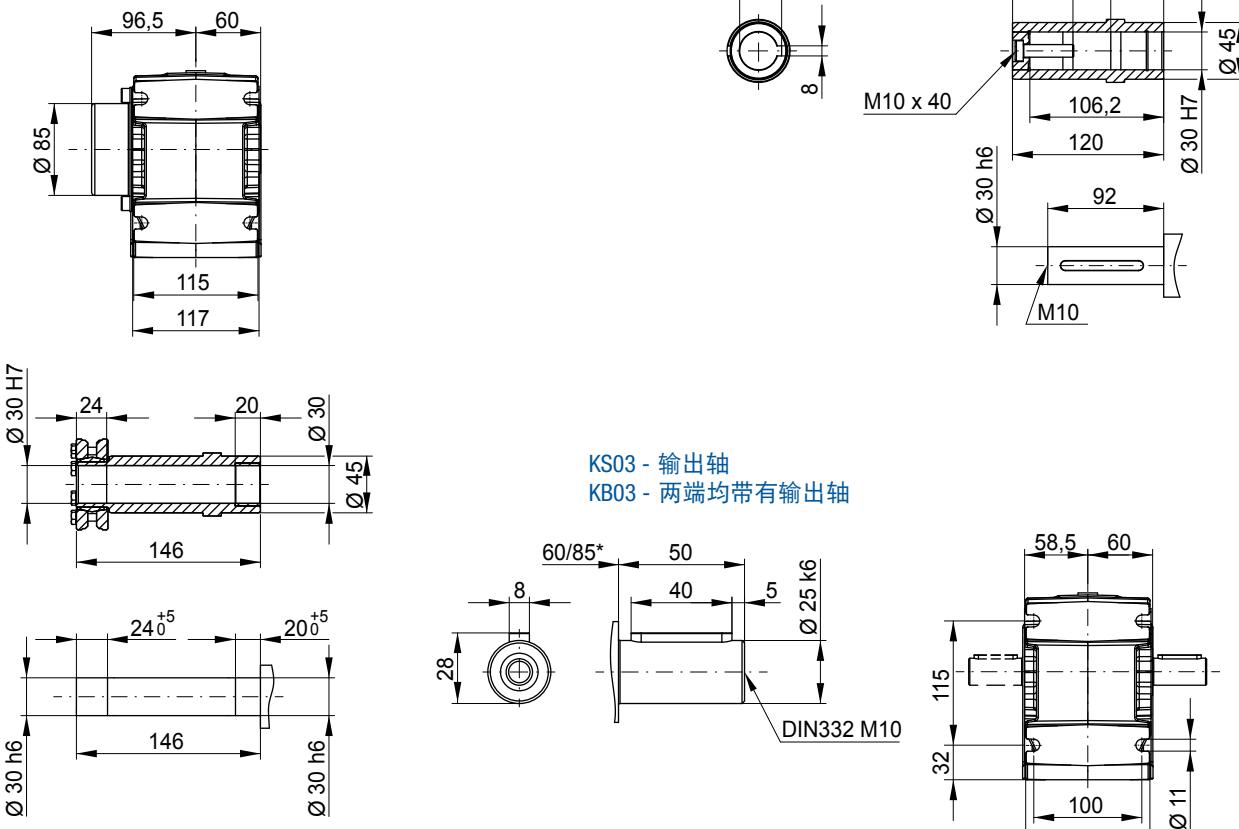
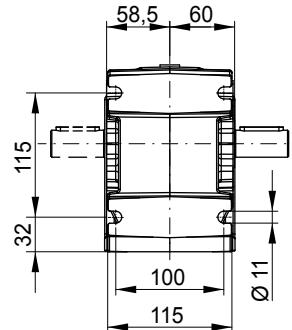
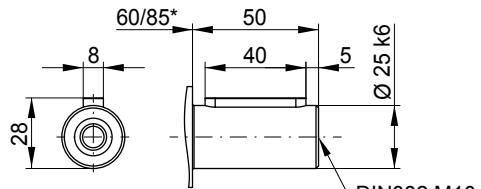
尺寸单位为mm。

\*\* 扭矩臂可安装到A侧或B侧。

## KH03 - 空心轴



## KD03 - 缩紧盘

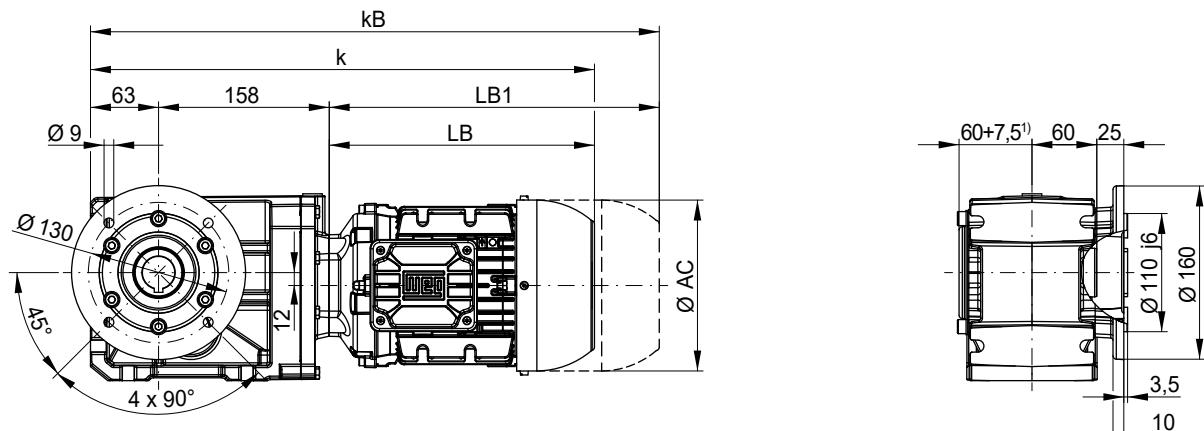
KS03 - 输出轴  
KB03 - 两端均带有输出轴

电机机座尺寸	63	71	80	90S/L	100L	L100L
AC	126	141	159	178	199	199
AD	128	136	145	155	165	165
k	425	459	467	509	559	597
KB	469	508	525	582	643	681
LB	204	238	246	288	338	376
LB1	248	287	304	361	422	460

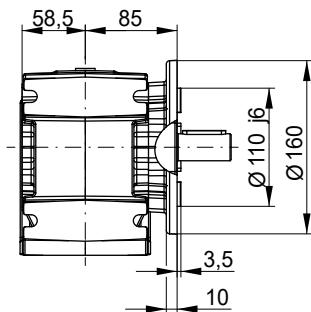
电机尺寸表参见第354页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第358页。

\*KS(KB)/KF设计型式

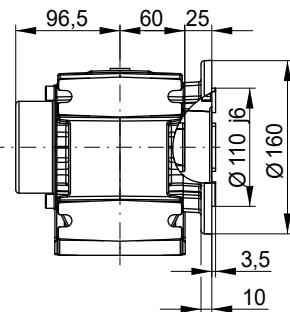
K003 - 带空心轴的B5法兰配置

<sup>1)</sup> 包括空心轴保护盖

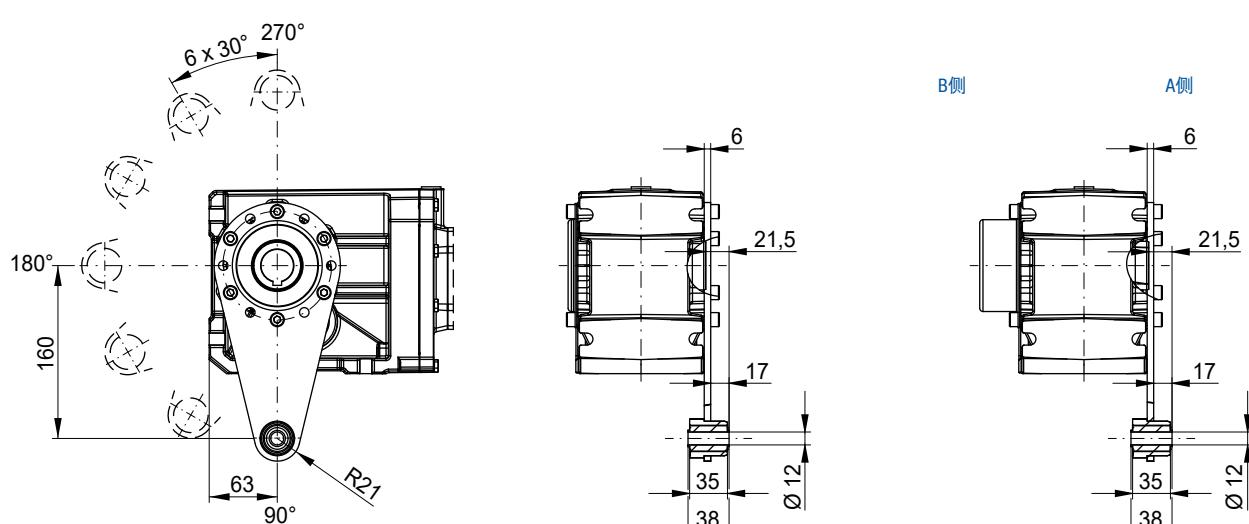
KF03 - 带输出轴的B5法兰配置



KP03 - 带空心轴和缩紧盘的B5法兰配置



KT03 - 带扭矩臂的空心轴 \*\*

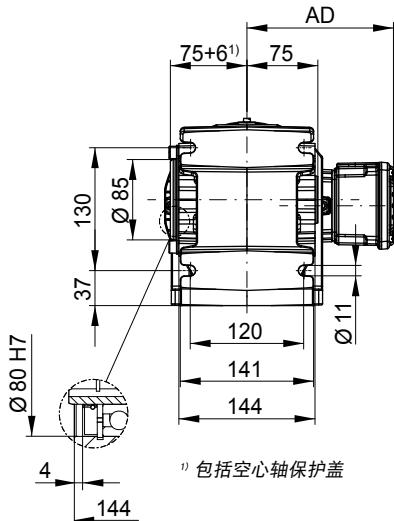
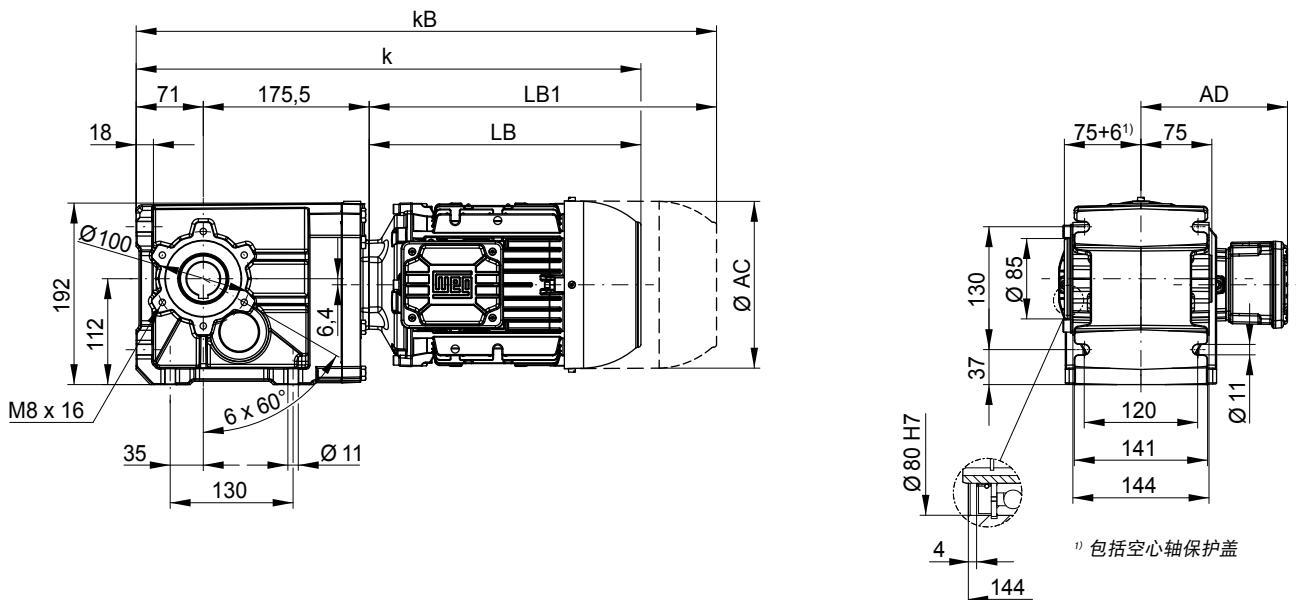


扭矩臂位置：  
90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°

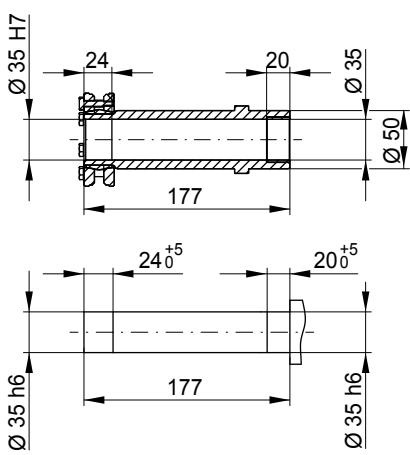
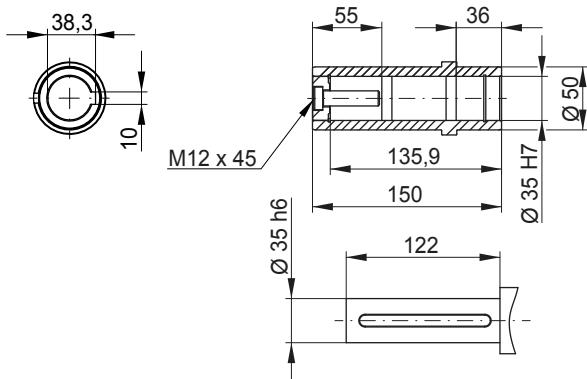
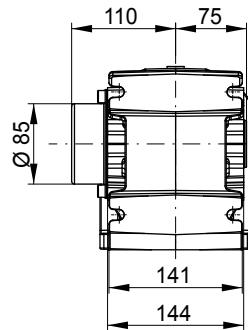
尺寸单位为mm。

\*\* 扭矩臂可安装到A侧或B侧。

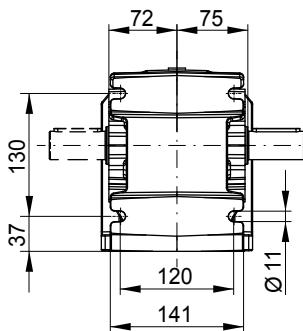
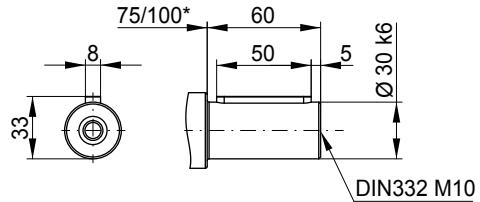
## KH04 - 空心轴



## KD04 - 缩紧盘



KS04 - 输出轴  
KB04 - 两端均带有输出轴

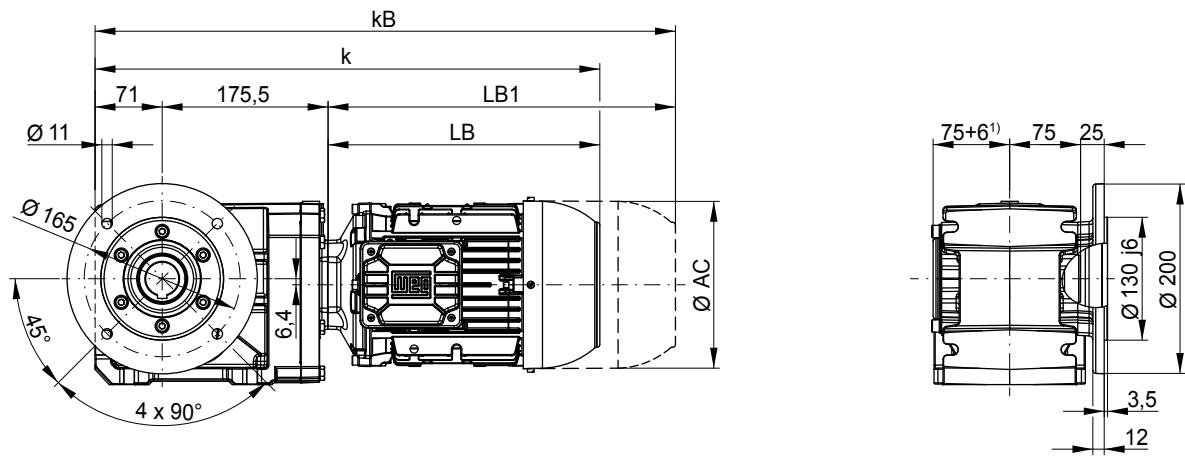


尺寸	63	71	80	90S/L	100L	L100L	112M
AC	126	141	159	178	199	199	221
AD	128	136	145	155	165	165	185
k	451	485	493	535	585	623	595
LB	204	238	246	288	338	376	348
LB1	248	287	304	361	422	460	435

电机尺寸表参见第350页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页。

\*KS(KB)/KF设计型式

K004 - 带空心轴的B5法兰配置



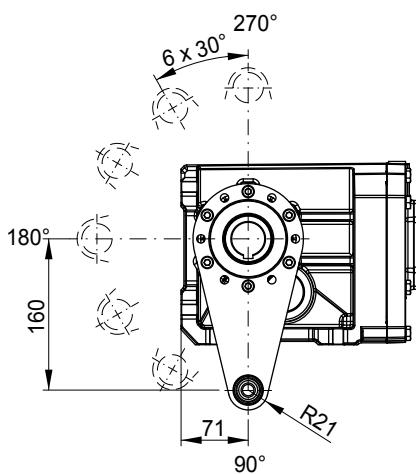
KF04 - 带输出轴的B5法兰配置

KP04 - 带空心轴和缩紧盘的B5法兰配置

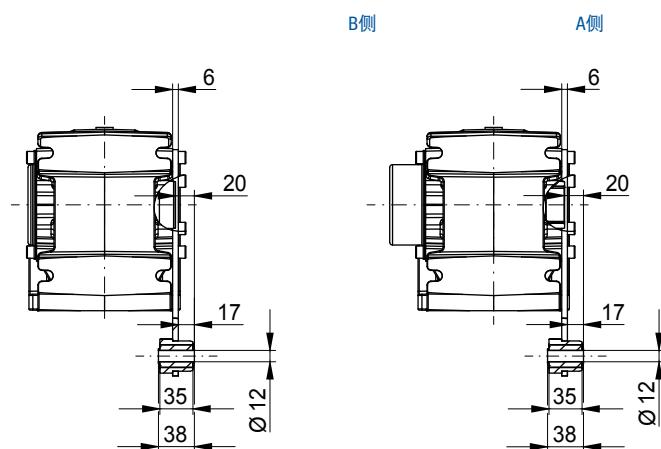


KT04 - 带扭矩臂的空心轴 \*\*

KU04 - 带缩紧盘和扭矩臂的空心轴 \*\*



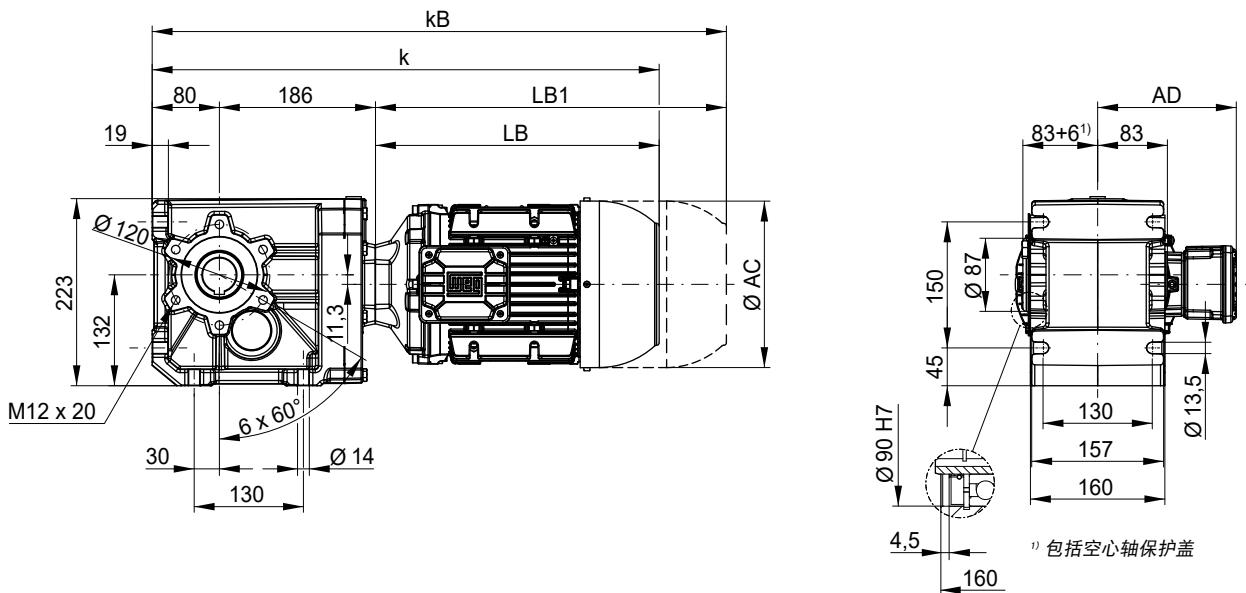
扭矩臂位置：  
90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°



尺寸单位为mm。

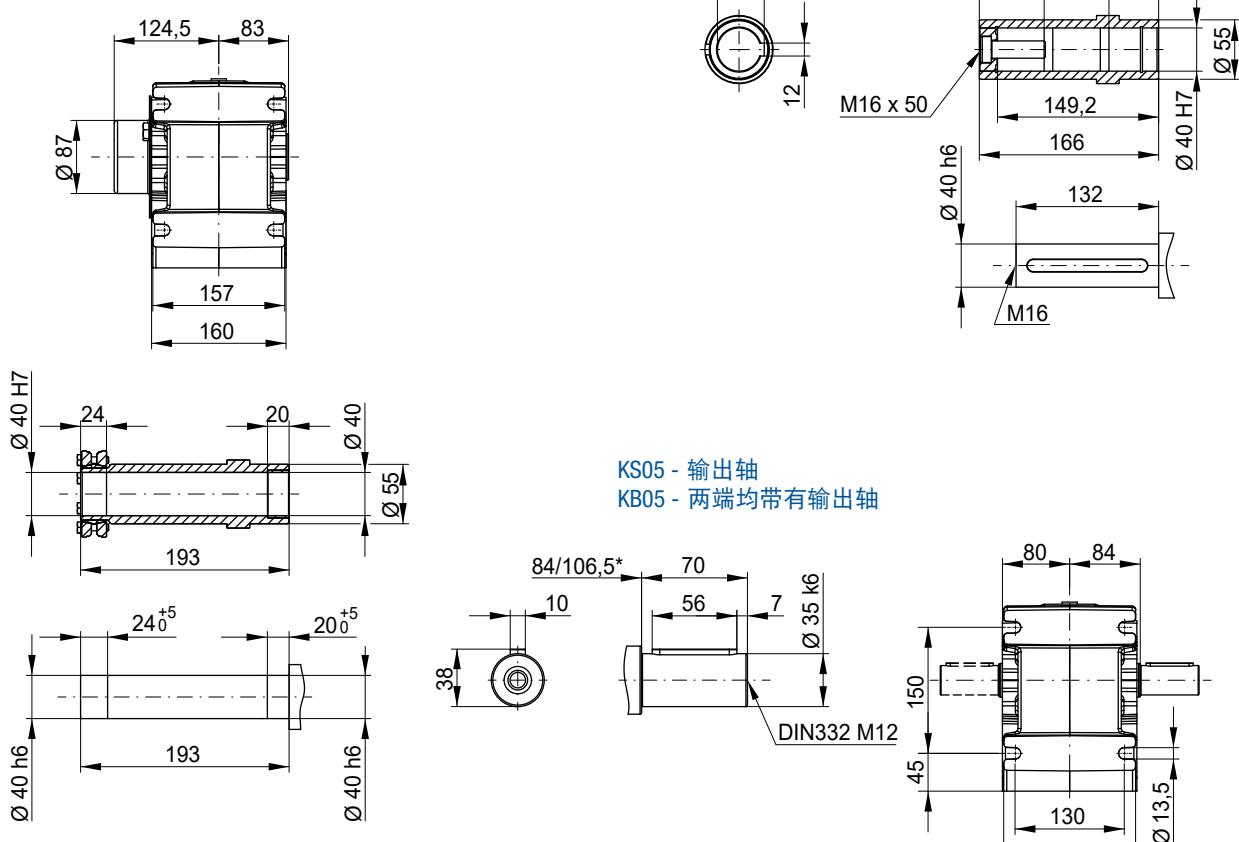
\*\* 扭矩臂可安装到A侧或B侧。

## KH05 - 空心轴



K

## KD05 - 缩紧盘

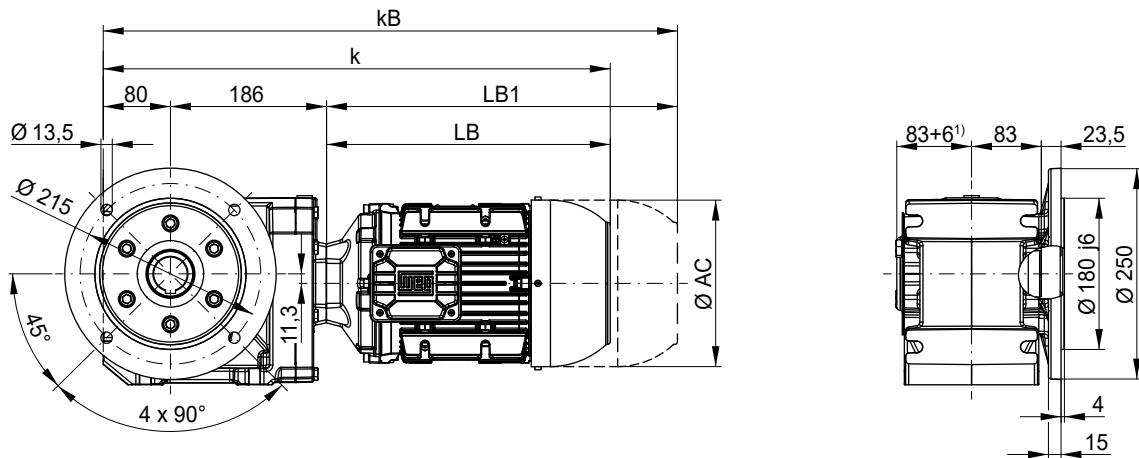


电机机座尺寸	63	71	80	90S/L	100L	L100L	112M	132S,M	L132M
AC	126	141	159	178	199	199	221	261	261
AD	128	136	145	155	165	165	185	205	205
k	470	504	512	554	604	642	614	679	717
LB	204	238	246	288	338	376	348	413	451
LB1	248	287	304	361	422	460	435	531	569

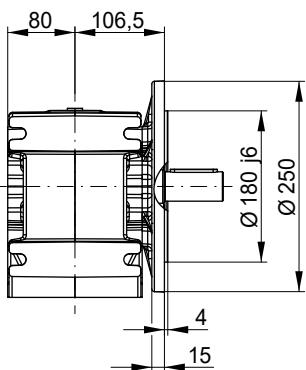
电机尺寸表参见第350页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页。

\*KS(KB)/KF设计型式

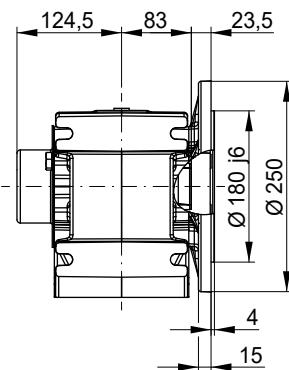
## K005 - 带空心轴的B5法兰配置



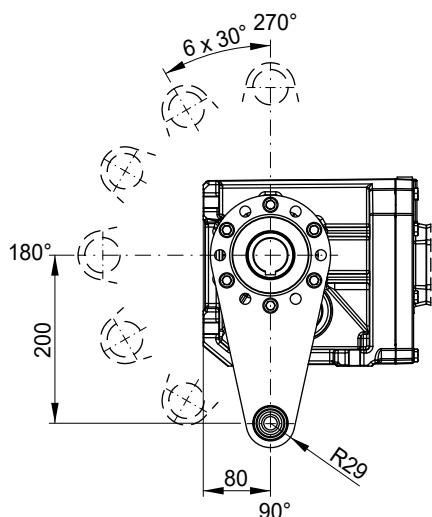
## KF05 - 带输出轴的B5法兰配置



## KP05 - 带空心轴和缩紧盘的B5法兰配置

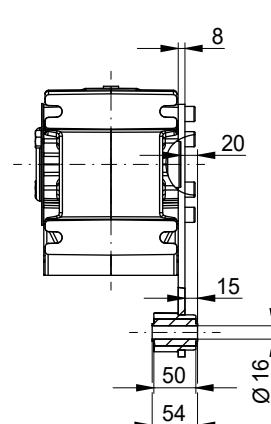


## KT05 - 带扭矩臂的空心轴 \*\*



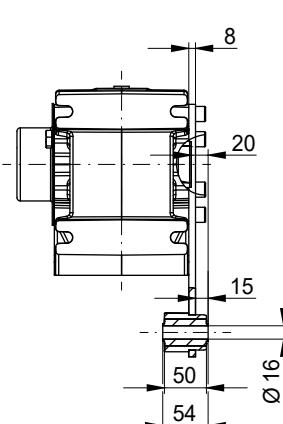
扭矩臂位置：  
90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°

## KU05 - 带缩紧盘和扭矩臂的空心轴 \*\*



B侧

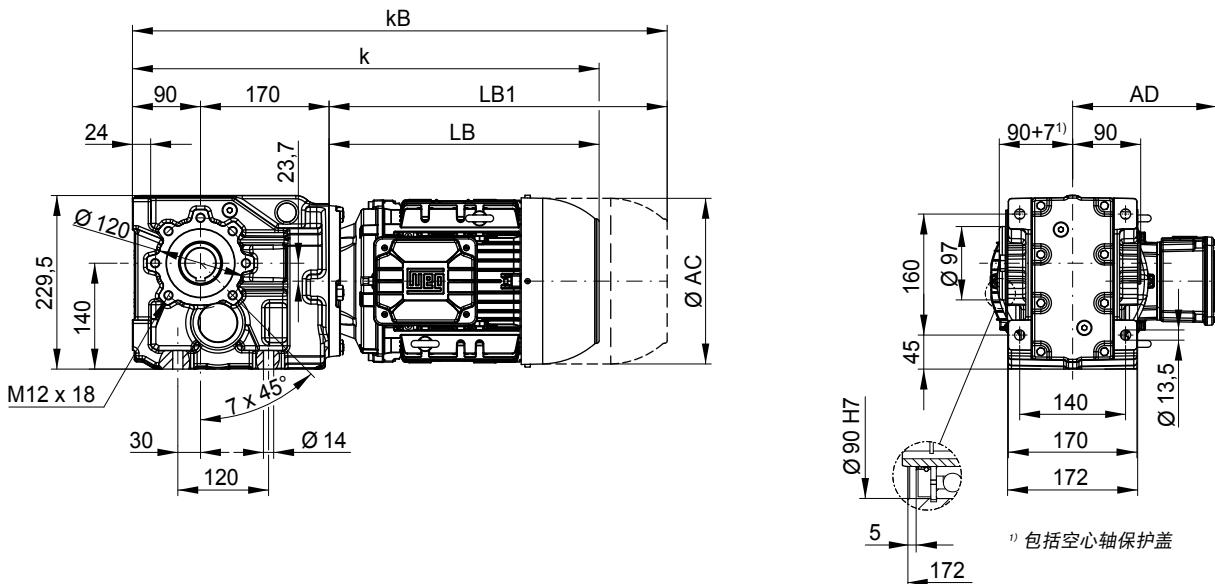
A侧



尺寸单位为mm。

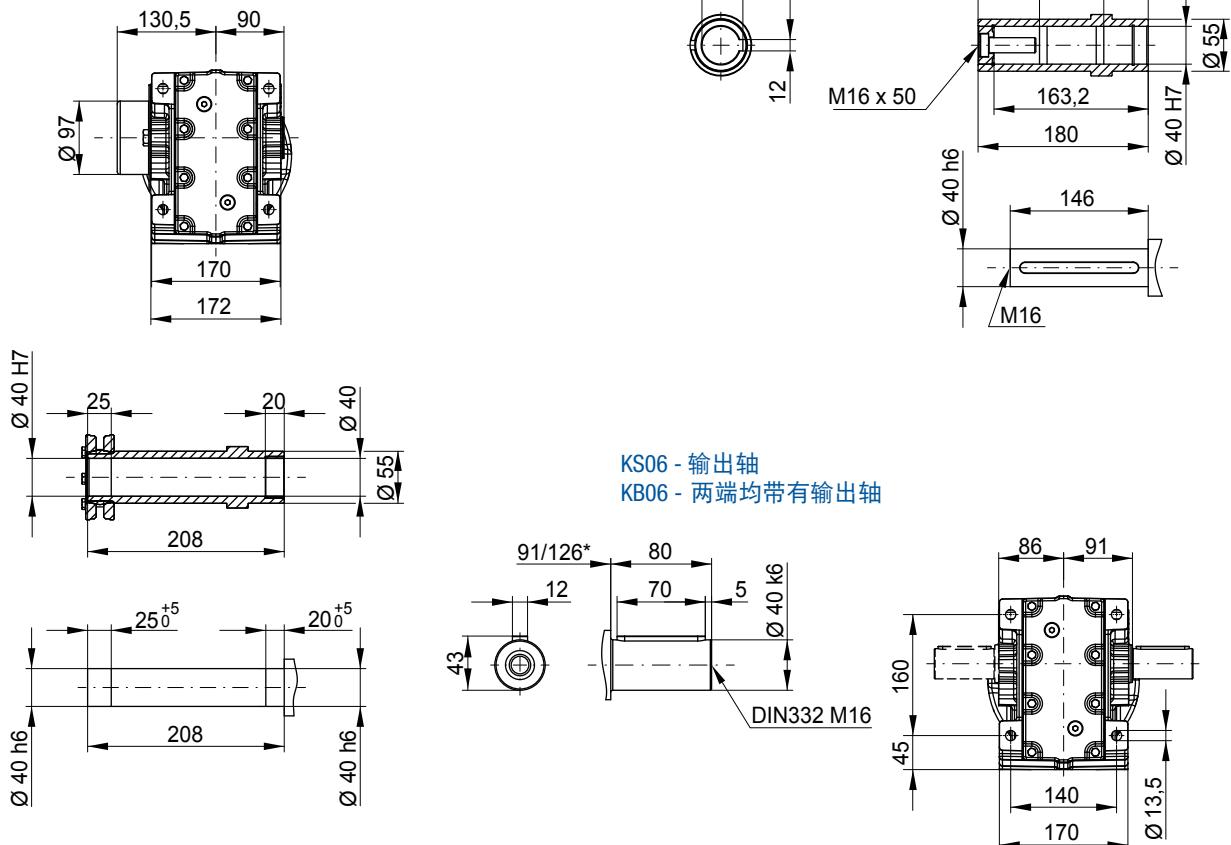
\*\* 扭矩臂可安装到A侧或B侧。

## KH06 - 空心轴



K

## KD06 - 缩紧盘

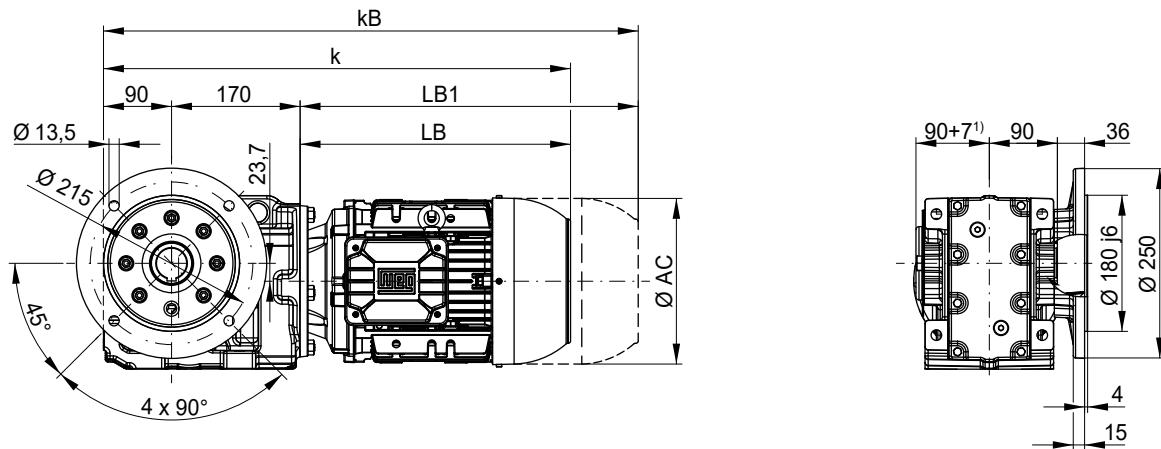


电机机座尺寸	63	71	80	90S/L	100L	L100L	112M	132S,M	L132M
AC	126	141	159	178	199	199	221	261	261
AD	128	136	145	155	165	165	185	205	205
k	464	498	506	548	598	636	608	673	711
KB	508	547	564	621	682	720	695	791	829
LB	204	238	246	288	338	376	348	413	451
LB1	248	287	304	361	422	460	435	531	569

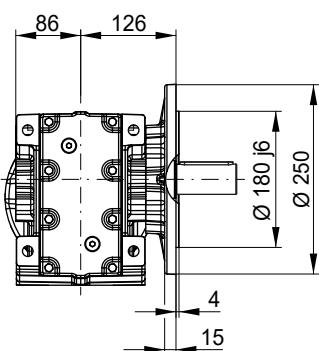
电机尺寸表参见第350页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页。

\*KS(KB)/KF设计型式

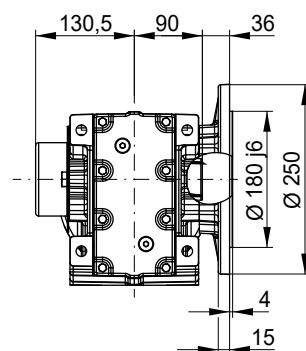
K006 - 带空心轴的B5法兰配置



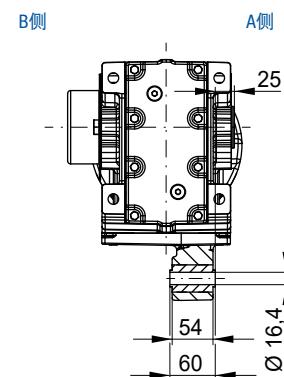
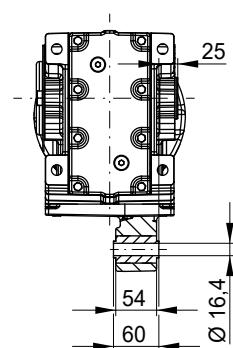
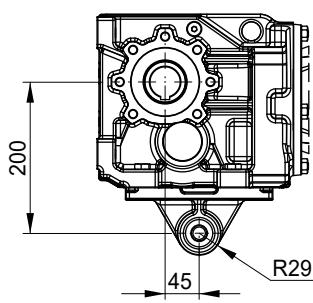
KF06 - 带输出轴的B5法兰配置



KP06 - 带空心轴和缩紧盘的B5法兰配置



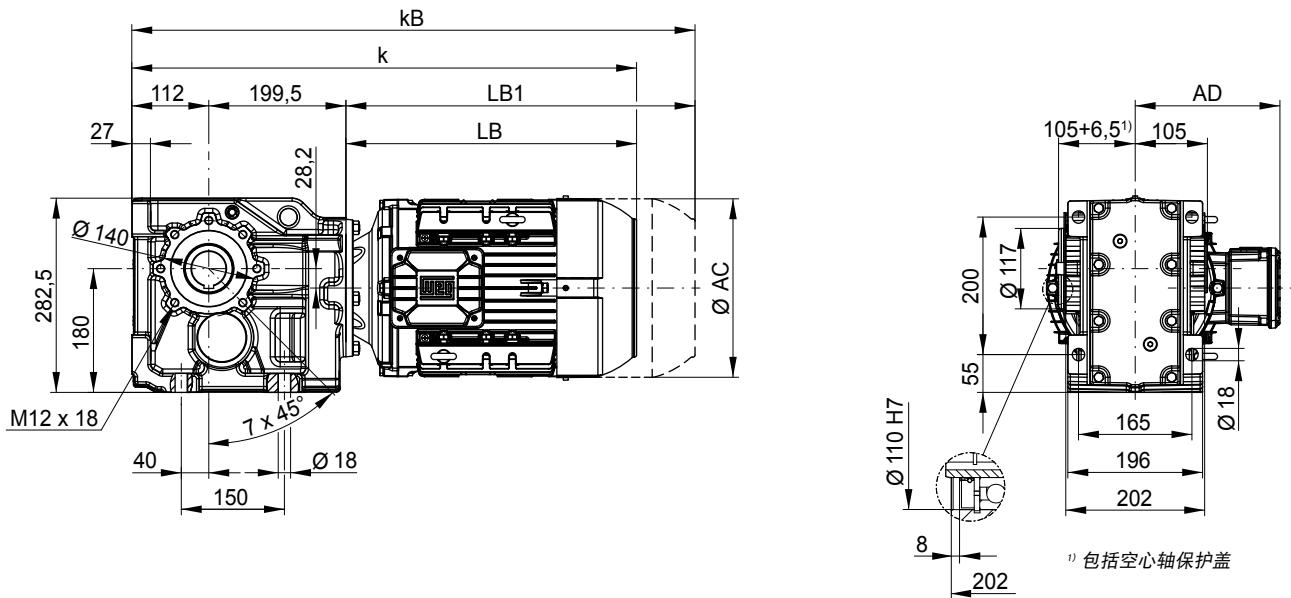
KT06 - 带扭矩臂的空心轴 \*\*



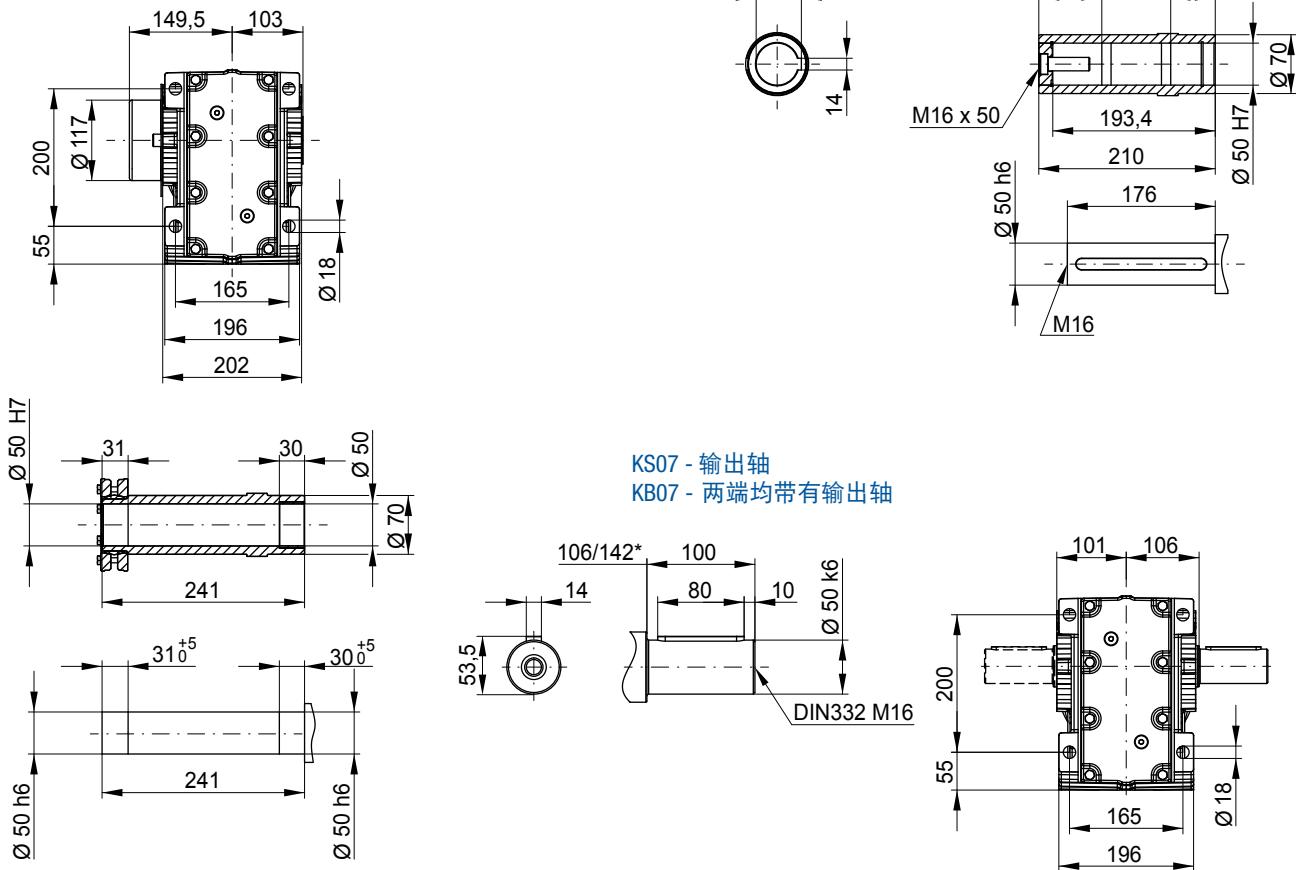
尺寸单位为mm。

\*\* 扭矩臂可安装到A侧或B侧。

## KH07 - 空心轴



## KD07 - 缩紧盘

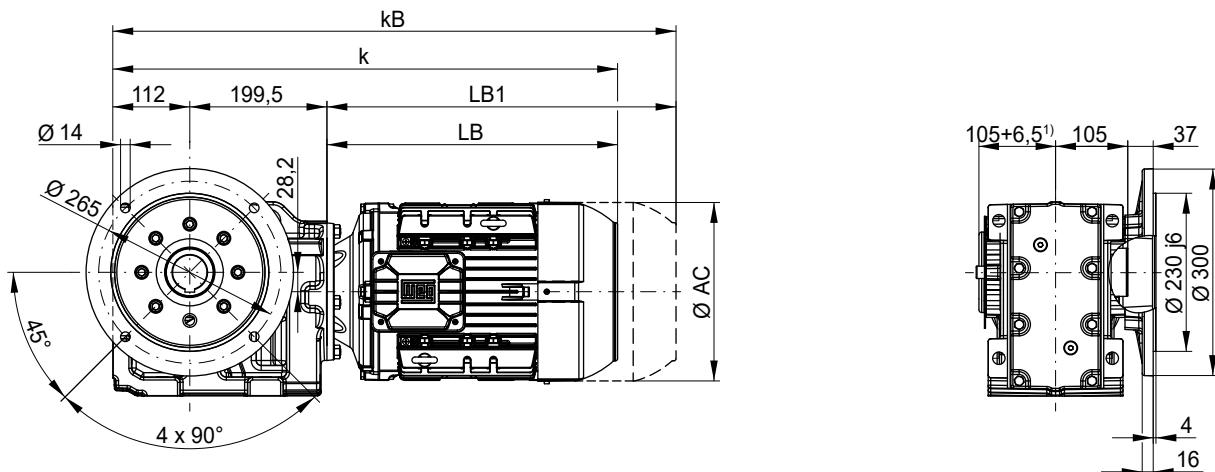
KS07 - 输出轴  
KB07 - 两端均带有输出轴

电机机座尺寸	63	71	80	90S/L	100L	L100L	112M	132S,M	L132M	160M	160L
AC	126	141	159	178	199	199	221	261	261	318	318
AD	128	136	145	155	165	165	185	205	205	266	266
k	516	550	558	600	650	688	660	725	763	857	901
KB	560	599	616	673	734	772	747	843	881	981	1025
LB	204	238	246	288	338	376	348	413	451	545	589
LB1	248	287	304	361	422	460	435	531	569	669	713

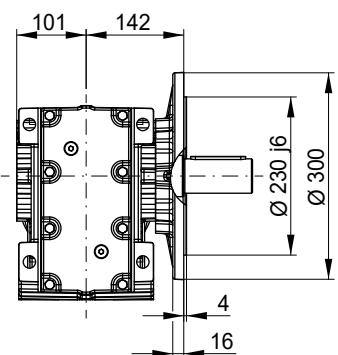
电机尺寸表参见第350页。电机长度LB和LB1的相关说明参见第354页。

\*KS(KB)/KF设计型式

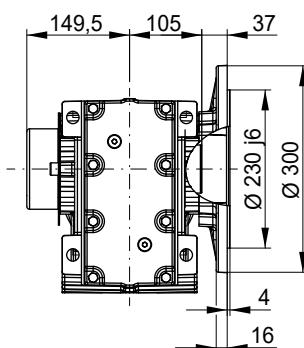
K007 - 带空心轴的B5法兰配置

<sup>1)</sup> 包括空心轴保护盖

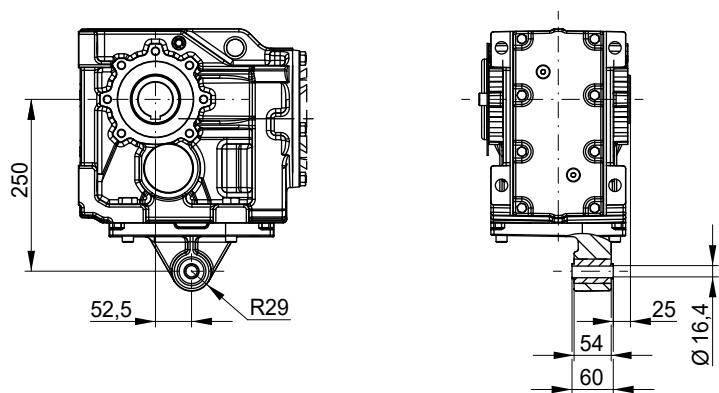
KF07 - 带输出轴的B5法兰配置



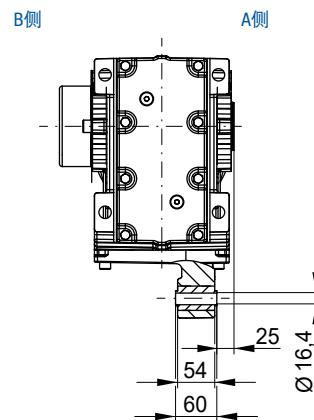
KP07 - 带空心轴和缩紧盘的B5法兰配置



KT07 - 带扭矩臂的空心轴 \*\*



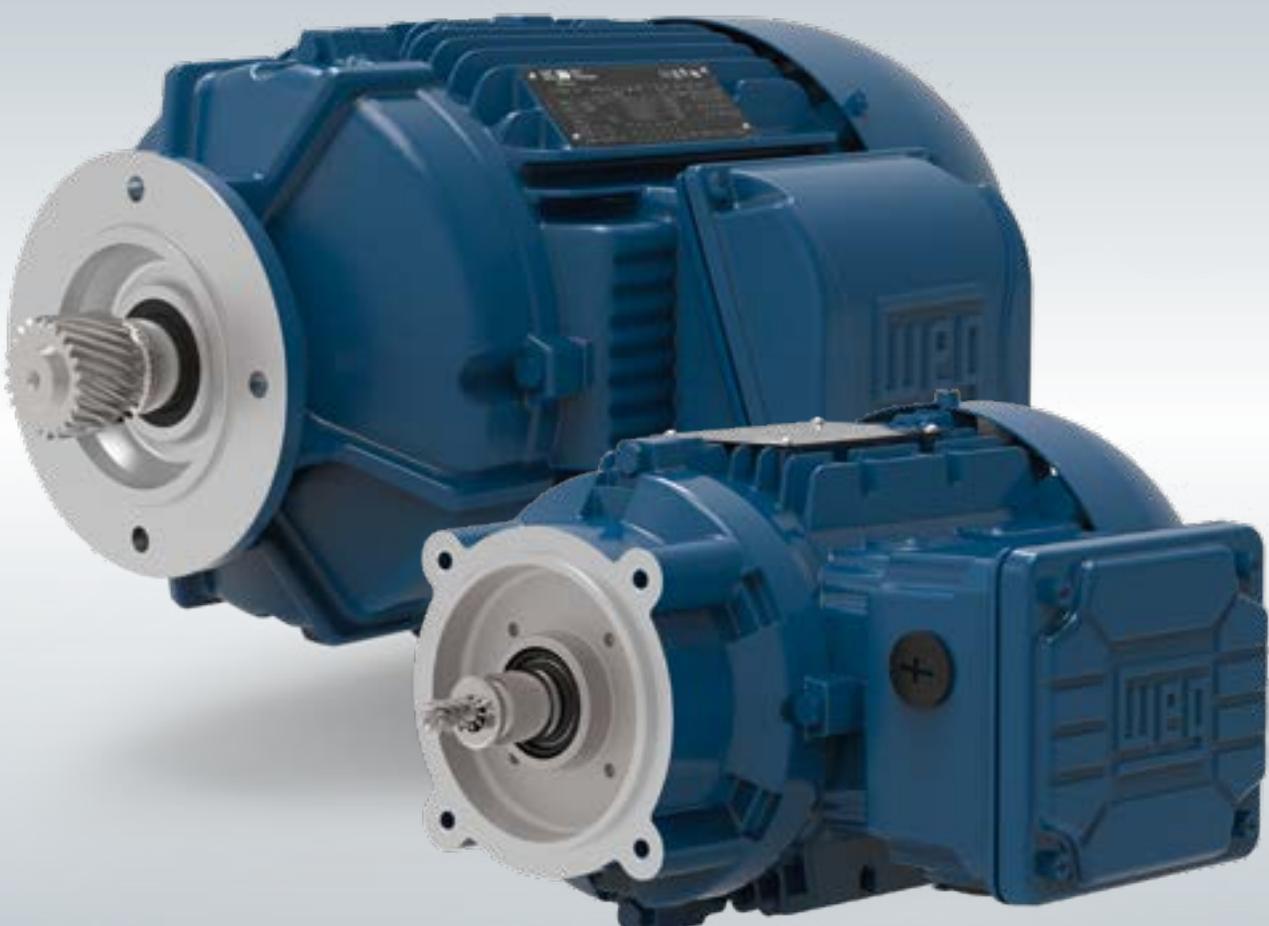
KU07 - 带缩紧盘和扭矩臂的空心轴 \*\*



尺寸单位为mm。

\*\* 扭矩臂可安装到A侧或B侧。





## 模块化电机系统





接线盒设计  
第356页



制动系统和逆止器  
第359页



编码器系统  
第370页

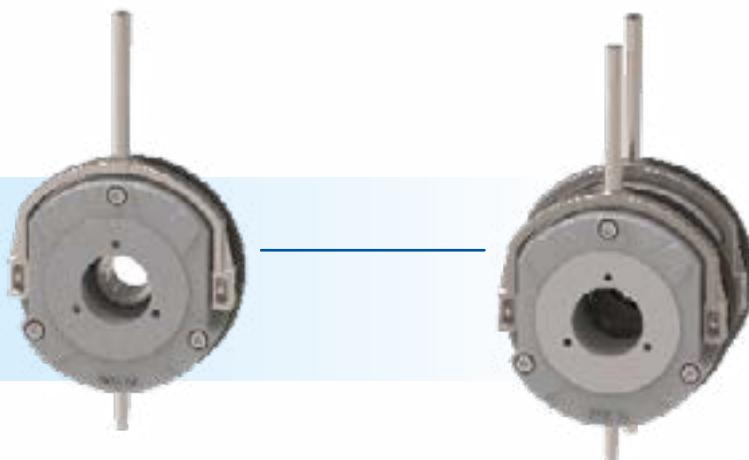




11系列电机  
铝制外壳  
(机座号63 - 132)



11系列电机  
铝制外壳  
(机座号160 - 180)



## 模块化电机系统

电机模块的详细说明参见第355页

我们的电机系统提供了最佳的模块化设计套件。套件中包括制动器、编码器、强制通风和连接系统等模块，这些模块紧密配合，共同满足客户的要求。

这种理念的主要优势在于快速而可靠的交付时间，无论是本国还是国际客户，WEG极具竞争力的销售网络和装配中心都能确保产品部件的全球覆盖。

## 模块化电机系统

得益于特殊的绕组和精巧的连接系统，我们的电机可在全球范围内使用\*。只需改变连接方式（共有4种连接选项），电机就能在欧洲、美国或远东地区可靠运行，电压范围涵盖110 V到690 V，频率为50 Hz或60 Hz。

**模块化电机系统提供了两种能效等级：**

IE2：13H系列，IEC机座号63到180 (0.12-15kW)

IE3：13P系列（铝制外壳），IEC尺寸63到180 (0.12-15kW)，根据客户要求也可提供IE4能效等级的电机。

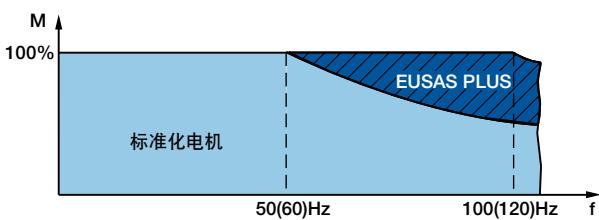
### 优势

- 电压范围宽
- 可切换到全球所有常用电压等级\*：
  - 110-480 V - 50/60 Hz (机座号100及以下)
  - 190-690 V - 50/60 Hz (机座号112到180)
- 100/120 Hz变频器运行
- 环境温度-20到+40 °C
- 铭牌提供50/60 Hz参数
- 接线盒可灵活调节
- 强化轴承（一体化电机）
- 提供用于电机模块（比如编码器、制动器、逆止器等）中间装配的轴系统
- 标配IP55防护等级
- 通过双金属开关和/或PTC热电阻提供热保护
- 耐热等级F
- 模块化电机系统，可实现电机模块的灵活装配
- 经过全球权威机构认证：CE、CSA、UL、EAC

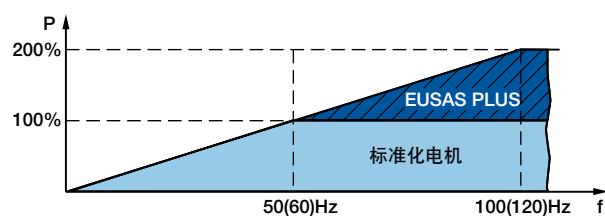
### 适合变频器运行的理想电机

可切换为100/120 Hz运行。切换过程简单，可使用双路输出。

WEG模块化电机系统和变频驱动器（适用于各种应用的CFW型以及离散化电机驱动器MW500）的完美组合，可实现调速范围更广的驱动系统。



双额定转速以下的额定扭矩



双额定转速下的两倍额定功率

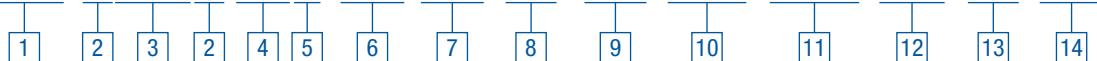


配合离散化电机驱动器MW500使用的WG20齿轮减速电机

\*为电机可选特性

## 型号代码

**13P-L100L-04F-TH-SH-K1-KB-MIP-BR..-SG-FL-SD**



**[1] 电机系列:** 13H = IE2能效等级铝制电机, 机座号63 - 180 (0.12-15kW)  
13P = IE3能效等级铝制电机, 机座号63 - 180 (0.12-15kW)

**[2] 定子长度:** L.  
.S  
.S/L  
.M  
.L

**[3] IEC机座号:** 63  
71  
80  
90  
100  
112  
132  
160  
180

**[4] 极数:** 04 = 4 极  
06 = 6 极

**[5] 功率标识:** D  
E  
F  
G

**[6] 温度控制:** 参见第355页

**[7] 防冷凝加热:** 参见第355页

**[8] 天气保护:** 参见第356页

**[9] 排水孔:** 参见第356页

**[10] 接线盒设计:** 参见第356页

**[11] 制动系统, 逆止器:** 参见第359页

**[12] 编码器系统:** 参见第370页

**[13] 通风系统:** 参见第373页

**[14] 其他模块:** 参见第375页

# 选项

## 1. 基本配置

说明	代码	页面	IEC机座号								
			63	71	80	90	100	112	132	160	180
可切换电压等级 (4种连接)	-	334									
关机温控器	TH	355									
关机PTC热敏电阻保护	TF	355									
耐热等级F (高达+155 °C)	-	333									
NDE固定轴承	-	-								-	-
DE固定轴承	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
IP55防护等级	-	12									
认证 (CE, EAC, UL和CSA)	-	-									

## 2. 电气选项

说明	代码	页面	IEC机座号								
			63	71	80	90	100	112	132	160	180
SPECI-Volt特殊电压等级	-	334									
警告和关机温控器	2TH	355									
警告和关机PTC热敏电阻保护	2TF	355									
KTY温度传感器	KTY	355									
Pt100温度传感器	-	-									
230 V防冷凝加热	SH	355	-								
耐热等级H (高达+180 °C)	-	-									

## 3. 机械选项

说明	代码	页面	IEC机座号								
			63	71	80	90	100	112	132	160	180
IP56防护等级	-	12									
IP65防护等级	-	12									
IP66防护等级	-	12									
IP67防护等级	-	12									
K1防潮等级	K1	356									
K2防腐蚀等级	K2	356									
排水孔	KB	356									
多引脚接线盒	MIP	356									
多路插接系统	MIG..	357									
非通风系统 (不带非驱动端轴伸)	U	370									
非通风系统 (带非驱动端轴伸)	UW	370									
不同的接线盒位置	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
再润滑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

 标配

 特殊配置 (根据客户要求提供)

 选配

 不可用

## 4. 选项 - 电机模块

说明	代码	页面	IEC机座号								
			63	71	80	90	100	112	132	160	180
弹簧加载制动器 - IP55, 24 V	BR..	363									
弹簧加载制动器 - IP55, 102 V	BR..	363									
弹簧加载制动器 - IP55, 195 V	BR..	363									
采用低噪音配置的双弹簧加载制动器	BBRHGD..	364	-								
全封闭弹簧加载制动器 - IP66	BRGH..	365	-								
制动器手动释放装置	(BR)H..	363	1)								
手动释放装置的锁紧机构	(BR)HA..	363	1)								
IP55防腐蚀等级 (制动器)	(BR)R..	363									
IP65防尘等级 (制动器)	(BR)S..	363	1)								
IP65防腐蚀和防尘等级 (制动器)	(BR)SR..	363	1)								
低噪音配置的制动器	(BR)GD..	363	1)								
微动开关	(BR)M	363	1)								
防冷凝加热 (制动器)	-	365	-	-							
快速励磁整流器	-	367									
KKM逆止器	KKM	369					-	-	-	-	-
RSM逆止器	RSM	369	-	-	-	-					
编码器位于风扇罩外	I.	370									
编码器位于风扇罩内	S.	370	-								
编码器 (1024脉冲, HTL/TTL, IP66)	.G	370	I. S.								
编码器插头 (不带电缆)	-	-	I. S.								
编码器插头 (带电缆)	-	-	I. S.								
SINCOS编码器	.C	370									
旋转编码器	.R	371									
SSI多圈编码器	.S	371									
重载编码器	.V	371	-	-	-						
特制编码器	.A	371									
强制通风 (TEFV)	FL	373									
飞轮风扇	ZL	374	-							-	-
手轮	HR	375	-								
保护盖	SD	375									
编码器保护盖	ID	375	-	-	-						
第二轴端 - 模块轴	ZWM	376	-								
第二轴端 - 实心轴	ZWV	376									

1) 不适用于2 Nm制动器

  标配  
  选配

  特殊配置 (根据客户要求提供)  
- 不可用

## 5. 其他选项

说明	代码	页面	IEC机座号								
			63	71	80	90	100	112	132	160	180
特制铭牌(铝)	-	-									
特制铭牌(非固定式, 铝或不锈钢)	-	-									
金属风扇	ZM	374	-								
振动强度等级"B"(较弱), DIN IEC 60034-14标准	-	334									
更宽的润滑油应用范围(-40 °C到+175 °C)	-	-									

标配

特殊配置(根据客户要求提供)

选配

不可用

## 总体信息

机座号	63	71	80	90S/L	(L)100L	112M	(L)132M,S	160M,L	180M,L				
机械特性													
安装型式	B14R							B5R					
外壳材质	铝 EN AC-46100							铸铁 EN GJL-200					
防护等级													
接地	IP55 简单接地 - 接线盒内有一个												
冷却方法	风扇- IC411 (TEFC)												
风扇材质	聚丙烯												
风扇罩材质	钢板												
端盖材质	铝 EN AC-46100 *							铸铁 EN GJL-200					
排水孔	橡胶排水孔堵头												
轴承	锁紧装置	无轴承盖, 带挡圈 - DE							无轴承盖, 带挡圈 - DE				
	驱动端	6203 ZZ	6204 ZZ	6205 ZZ	6305 ZZ	6207 ZZ	6307 ZZ	6309 ZZ	6309 ZZ-C3	6312 ZZ-C3			
	非驱动端	6201 ZZ	6203 ZZ	6203 ZZ	6205 ZZ	6206 ZZ	6206 ZZ	6308 ZZ	6209 ZZ-C3	6211 ZZ-C3			
轴密封件	类型	径向轴密封件											
	驱动端	17x30x7	20x30x7	25x40x7	25x40x7	35x52x7	35x52x7	45x60x8	45x60x8	60x90x10			
	非驱动端	12x22x7	17x28x5	17x28x5	25x35x7	30x40x4	30x40x4	40x56x8	45x62x7	55x70x8			
	材质	NBR											
润滑	润滑油型号	Mobil Polyrex EM											
	油嘴	不带油嘴											
接线端子		6 根接线柱											
接线盒材质		铝 EN AC 47000											
电缆口	主电源	2 x M25x1.5				2 x M32x1.5			2 x M40x1.5				
	配件	2 x M16x1.5											
	堵头	用于运输和储存的带螺纹堵头; 可选配电缆格兰头											
轴材质		1.0511/1.1191 - C40/C45E - AISI 1040/45											
旋转方向		双向均可											
振动等级		A级											
铭牌材质		不锈钢1.4301 (AISI 304)											
法兰		FC-120				FC-160		FR-200 FR-250	FR-250				
电气特性													
功率 [kW] 4 极	0.12 - 0.18	0.25 - 0.37	0.55 - 0.75	1.1 - 1.5	2.2 - 3.0	4.0	5.5 - 9.2	11.0 - 15.0	18.5 - 22				
功率 [kW] 6 极	0.12	0.18 - 0.25	0.37 - 0.55	0.75	1.1 - 1.5	2.2	3.0 - 5.5	-	-				
设计型式										N			
电压/频率	50Hz	220-240/380-415 // 440-460 C/W 6 cables				380-415/660 // 440-460 C/W 6 cables							
	60Hz	220/380 C/W 6 cables				380 C/W 6 cables							
电缆口	浸渍处理	浸漆											
	绝缘等级	F (DT 80K)											

\* 机座号L100L和L132M除外: 端盖(非驱动端)由铸铁EN GJL-200制成

## 1. 电压和频率波动

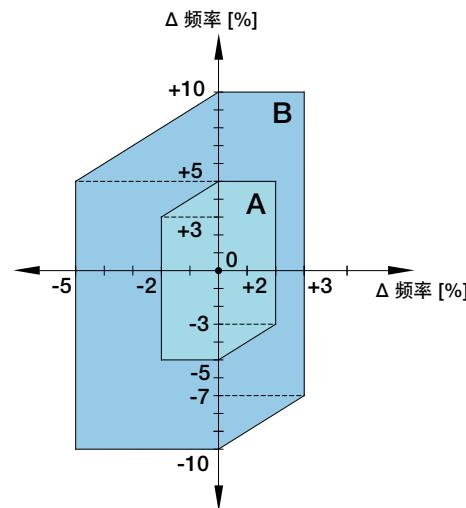
DIN EN 60034-1标准将电压和频率波动分为范围A和范围B（范围A之外）两类。范围A和范围B表示允许频率和电压与相关测量点（如图所示）之间的偏差范围。坐标中间“0”点表示每种情况下的频率和电压测量点。电机必须能够提供范围A和范围B以内的额定扭矩。

### 范围 A

在范围A内连续运行时，允许电机特性偏离额定工作范围，在范围A极值运行时的发热约在10 K以上。

### 范围 B

电机特性与额定工作范围之间的偏差允许超出范围A，而且发热量可以高于测量点处的发热量。应该限制在范围B内运行的持续时间和频率。应提供功率降额等修正措施。如果电机具有多个额定电压或一个额定电压范围，则容许电压和频率波动适用于每一个额定电压值。



DIN EN 60034-1标准中的范围A和范围B

## 2. 运行模式

电机工作制类型符合DIN EN 60034-1和VDE 0530-1标准。

工作制类型表示为S1到S10。若工作制类型为S4、S5或S7，则在底部应该标出负载率/工作时数（c/h）和惯性系数F<sub>I</sub>。

惯性系数F<sub>I</sub>是负载惯量（相对于电机轴）和电机惯量之和与电机惯量之间的比值。

M

$$F_I = \frac{\sum J_{ex,red} + J_{mot}}{J_{mot}}$$

定义		示例
S1	恒负载连续运行	S1
S2	恒负载短时运行 额定条件下的持续运行时间（建议值：10, 30, 60或90分钟）	S2 10分钟
S3	间歇性周期运行。电机温度不受启动过程影响 周期时长系数（建议值：百分之15, 25, 40或60）： 周期时长（除非另行说明，否则默认为10分钟）	S3 25 % 60分钟
S4	间歇性周期运行。电机温度不受启动过程影响 周期时长系数（建议值：百分之15, 25, 40或60）： 每小时周期数和惯性系数F <sub>I</sub>	S4 40 % 200, F <sub>I</sub> =2
S5	间歇性周期运行。电机温度不受启动过程影响 周期时长系数（建议值：百分之15, 25, 40或60）： 每小时周期数和惯性系数F <sub>I</sub>	S5 15 % 300, F <sub>I</sub> =1
S6	周期性连续运行。 周期时长系数（建议值：百分之15, 25, 40或60）： 周期时长（除非另行说明，否则默认为10分钟）	S6 25 % 60分钟
S7	连续运行（带启动和电气制动） 每小时周期数和惯性系数F <sub>I</sub>	S7 200, F <sub>I</sub> =1
S8	连续运行（带相关负载/转速变化） (相似周期序列) 工作周期内的转速 保持该转速的工作周期时长 惯性系数F <sub>I</sub>	S8 3000 min <sup>-1</sup> , 10分钟 1500 min <sup>-1</sup> , 15分钟 F <sub>I</sub> =1.5
S9	连续运行（带不相关负载/转速变化）	S9
S10	离散式恒负载和恒转速工作制	S10 F <sub>I</sub> =0.6

图例参见第366页

### 3. 额定功率 (VDE 0530-1标准)

所列出的电机额定功率对应于VDE 0530-1标准中S1连续运行模式、频率50/60 Hz、最高环境温度+40 °C、最高海拔1000米条件下的输出功率。

基于该标准，电机额定值（电压和频率）可承受两分钟1.5倍于额定电流的过载，不会对绕组造成损坏。

电机额定值的计算均基于耐热等级B，但是生产时则基于耐热等级F，可运行于更高额定值条件下以适应更高负载的要求：

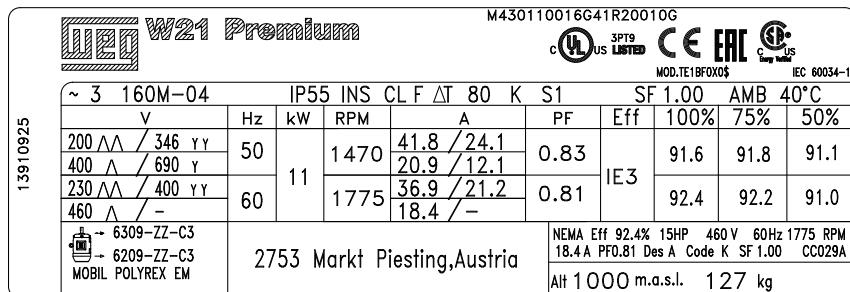
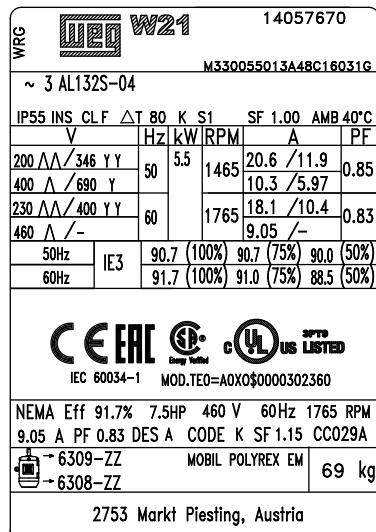
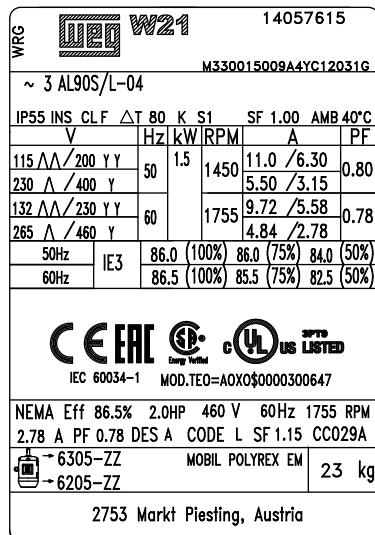
a.在额定功率和额定电压下，环境温度可能会从+40 °C提高到+60 °C。

b.若环境温度不超过+40 °C，则连续运行时的标称容量可提高大约10%。

所有技术参数均适用于额定功率条件下50 Hz的额定频率和400 V的电源电压。对于不同的负载，则相关数值也会相应增大或减小。

### 4. 铭牌

不锈钢铭牌固定在机座上，铭牌上标有50 Hz和60 Hz频率下的相关参数。铭牌上的内容包括产品相关的所有规格参数（参见机座号90、132和160的电机铭牌示例）。



### 5. 扭矩

电机配有可直接在线启动的鼠笼转子。性能参数中包括启动扭矩和最大扭矩，均以额定扭矩的倍数表示。若电压偏离额定值，则扭矩会以电压平方的近似函数相应地变化。

### 6. 效率等级

IEC 60034-30标准定义了输出功率0.12 kW到1,000 kW之间2、4、6、8极异步电机（50/60 Hz）的效率等级。该标准将鼠笼转子的三相感应电机分为两种效率等级，IE2=高效率以及IE3=超高效率。我们的电机均在铭牌上标注了效率等级和因子。

## 7. 电机保护

正确选择防护设备能够有效保证电机的运行可靠性和使用寿命。电流保护和耐热防护设备均可供选择。保险丝无法为电机提供过载保护，它们只能为电源线和配电盘提供短路保护。

## 8. 过载保护（保护继电器）

建议您使用带热过载保护功能的起动器。应该针对铭牌上标注的额定电流值对过载限值进行调节。热保护设备（绕组中的热敏电阻）参见第381页。

## 9. 转速和转向

额定转速仅对额定数据（电压、频率等）有效。同步转速视线路频率而定。

电机可以双向运行。将U1、V1和W1分别连接到L1、L2和L3，则电机向右旋转（从轴驱动侧看）。只需调整两根线缆的连接即可轻松更改旋转方向。

## 10. 电缆口

对于所有机座号的电机来说，接线盒均可步进90°转动。接线盒并未标配电缆格兰头。电机电缆口上带有塑料螺纹堵头，可以在运输及储存期间维持相应的防护等级。为了确保防护等级，电缆口必须至少能达到铭牌所标注的防护等级。



电缆口位置标识

## 11. 冷却

根据IEC 60034-6标准，电机均通过外表面通风（IC411）方式实现全封闭风冷（TEFC）。最高环境温度为+40 °C。在安装电机时请确保风扇罩和墙壁之间的最小距离“Y”（参见第350页尺寸表）。

- 集成风扇（TEFC, IC411）

须特别留意其形状，以尽可能减少噪音并提高电机效率。

可选用径向风扇以实现双向转动。

- 风扇罩

通过特殊处理的钢板和精心设计的轮廓，可以大大提高效率并减少风扇噪音。

- 强制通风（TEFV, IC416），亦可参见第373页

在特殊运行条件下（比如每小时容许运行次数更高或者变频驱动应用），IEC机座号在63到180之间的电机可以专门配备一台独立风机以实现强制通风。

## 12. 绝缘

本手册中的电机均满足耐热等级F的要求。所有绕组都经过浸漆处理以实现更高的机械强度。最高绝缘温度（对应于耐热等级F）为+155 °C。电机使用时的额定值对应于耐热等级B (+130 °C)。铜线绝缘和浸漆处理可保证耐热等级为F级，因此电机具有很大的过载裕量。

机座号160及以上的新型W21系列WEG电机配有WISE®绝缘系统。

13. **噪音等级**  
噪音等级符合IEC 60034-9标准的要求（参见右表）。

14. **转子平衡**  
电机抗振强度为“A”级（IEC 60034-14标准）。根据客户要求，也可以提供“B”级转子平衡能力的电机。

15. **轴端**  
机座号63到132之间的电机轴端有一个锥形孔（没有固定键），而机座号160到180的电机轴上有封闭的末端键槽。在非驱动侧，模块化电机有一个用于安装电机模块（比如制动器、编码器、逆止器等）的系统轴。

16. **电压、电流和频率**  
标准配置的电机可提供以下额定电压：参见第17章电气连接（基本连接）部分。

#### 特殊电压

可根据客户要求提供特殊电压和/或频率的电机。

#### 转速和连接

电机转速容差符合IEC 60034标准。接线板连接参见第335页。

#### 连接

##### ■ 直接连接

直接连接时的启动扭矩为额定扭矩的160到330%（视功率和极数而定）。启动电流约为额定电流的2.5到8倍。

##### ■ 星-三角启动

星-三角（Y-D）启动是减小启动电流和启动扭矩的一种简单方法。只要电源电压对应于三角连接的电机额定电压，那么就可以使用该方法启动电机。机座号为112及以上的标准模块化电机都提供了为此启动方法所设计的绕组（比如400 V D/690 V Y）。Y-D启动仅适用于三角连接负载（在选择电机时就应该考虑这一点！），因为电机需要先采用Y连接，在加速阶段之后再切换到D连接。Y-D启动时，启动电流和扭矩能够减小到直接在线启动对应电流和扭矩之的大约1/3。需要注意的是，在切换到D连接时会出现电流冲击。

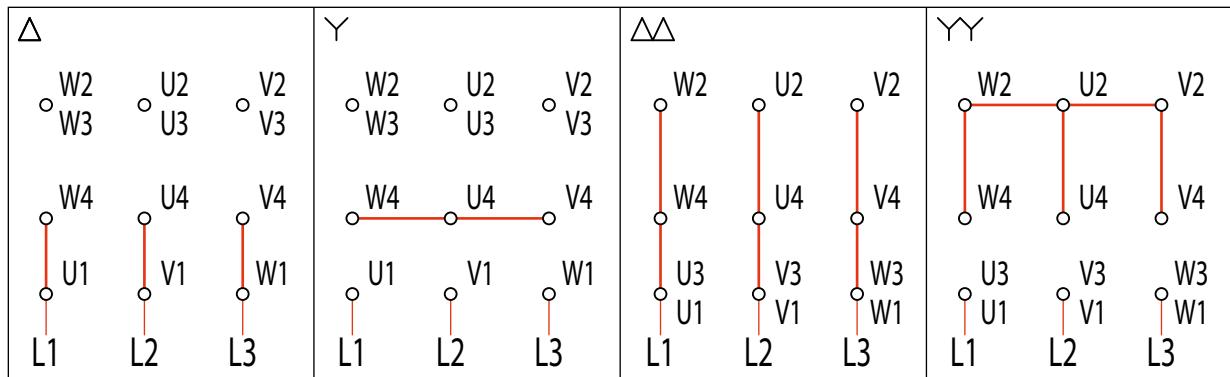
## 17. 电气连接\*

11N, 11P系列电机的额定电压 (IEC机座号63到100)					
可用连接方法		额定功率 P <sub>N</sub>	更高的额定功率 1,2 x P <sub>N</sub>	变频器运行	
	三角接法	220 - 230 - 240 V 50 Hz 时 220 - 265 - 277 V 60 Hz 时	- 254 - 265 - 277 V 60 Hz 时		400 V, 87 Hz
	三角-三角接法	110 - 115 - 120 V 50 Hz 时 110 - 132 - 138 V 60 Hz 时	- 127 - 132 - 138 V 60 Hz 时		230 V, 100 Hz
	星形接法 (基本连接)	380 - 400 - 420 V 50 Hz 时 380 - 460 - 480 V 60 Hz 时	- 440 - 460 - 480 V 60 Hz 时		400 V, 100 Hz
	星形-星形接法	190 - 200 - 210 V 50 Hz 时 190 - 230 - 240 V 60 Hz 时	- 220 - 230 - 240 V 60 Hz 时		460 V, 120 Hz

11P, 22P系列电机的额定电压 (IEC机座号112到200)					
可用连接方法		额定功率 P <sub>N</sub>	更高的额定功率 1,2 x P <sub>N</sub>	变频器运行	
	三角接法 (基本连接)	380 - 400 - 420 V 50 Hz 时 380 - 460 - 480 V 60 Hz 时	- 440 - 460 - 480 V 60 Hz 时		400 V, 100 Hz
	三角-三角接法	190 - 200 - 210 V 50 Hz 时 190 - 230 - 240 V 60 Hz 时	- 220 - 230 - 240 V 60 Hz 时		460 V, 120 Hz
	星形接法	660 - 690 - (730) V 50 Hz 时 660 - (796) - (830) V 60 Hz 时	- (760) - (796) V 60 Hz 时		
	星形-星形接法	330 - 346 - 365 V 50 Hz 时 330 - 400 - 415 V 60 Hz 时	- 380 - 400 - 415 V 60 Hz 时		

\* EUSAS 可选设计

## 接线板连接



## 18. 变频驱动应用

电机定子绕组具有F级绝缘等级（可选配H级），适用于DOL启动或变频驱动（限值参见下表）。

额定电压				
电机额定电压	电压尖峰	dV/dt *	上升时间 * ≥ 0.1 μs	脉冲间隔 ≥ 6 μs
	电机端电压 (相-相)	电机端电压 (相-相)		
V <sub>rated</sub> < 460 V	≤ 1600 V	≤ 5200 V/μs		
460 V ≤ V <sub>rated</sub> < 575 V	≤ 2000 V	≤ 6500 V/μs		
575 V ≤ V <sub>rated</sub> ≤ 1000 V	≤ 2400 V	≤ 7800 V/μs		

\* dV/dt和上升时间的定义参见NEMA MG1 - part 30

## 备注：

- 为保护电机绝缘系统，建议最高开关频率不超过5 kHz。
- 如果上述条件（一条及以上）不能满足，则必须在VSD输出端安装一个滤波器（负载电抗器或dV/dt滤波器）。
- 额定电压575 V以上的通用电机（在购买时没有计划用于VSD运行）能够承受表中电气限值（对应于575 V以下的额定电压）。如果这些条件无法完全满足，则必须使用输出滤波器。
- 具有两种电压等级的通用电机（比如400/690 V或380/660 V），即使在购买时没有计划用于VSD运行，也可以使用更高电压等级的VSD驱动（仅在表中对应460 V额定电压以下的限值完全满足的情况下）。否则，必须在VSD输出端安装一个负载电抗器或dV/dt滤波器。



# 电气基本参数

## 关于电气基本参数的说明

宽电压范围的绕组设计允许电源电压偏离标称宽范围电压的 $\pm 5\%$ ，而无需降低功率。

如果电机在更高或更低电压下（仍在宽电压范围内）运行，则定子绕组将采用耐热等级F的参数。此时，无法实现第332页a.和b.所述的更高功率。

选型表中的技术参数（启动电流、扭矩、功率因数等）仅对额定值有效（包括额定电压和额定频率）。

		1	2	3			4	5	6		7	8	9	10	11	12				
电机系列	IEC机座号	型号	$P_N$ [kW]	$n_N$ [min $^{-1}$ ]	$I_N$ at 115 V [A]	$I_N$ at 200 V [A]	$I_N$ at 230 V [A]	$I_N$ at 400 V [A]	$I_N$ at 690 V [A]	$\frac{I_A}{I_N}$	IE class	$\eta$ 4/4 [%]	$\eta$ 3/4 [%]	$\eta$ 1/2 [%]	$\cos\varphi$	$M_N$ [Nm]	$\frac{M_A}{M_N}$	$\frac{M_K}{M_N}$	$J_{mot}$ [kgm $^2$ ]	$m$ [kg]

																13	14	15
变频器运行																		
型号	$P_N$ [kW]	380 V电压			420 V电压			400 V / 87 Hz			400 V / 100 Hz			制动器				
		$I_N$ [A]	$\frac{M_A}{M_N}$	$\frac{M_K}{M_N}$	$I_N$ [A]	$\frac{M_A}{M_N}$	$\frac{M_K}{M_N}$	$P_N$ [kW]	$n_N$ [min $^{-1}$ ]	$I_N$ [A]	$P_N$ [kW]	$n_N$ [min $^{-1}$ ]	$I_N$ [A]	$M_B$ [Nm]	$J_B$ $\times 10^{-3}$ [kgm $^2$ ]	$m$ [kg]		

- 1  $P_N$  = 额定功率
- 2  $n_N$  = 额定转速
- 3  $I_N$  = 额定电流
- 4  $I_A/I_N$  = 启动电流和额定电流之比
- 5 IE 等级 = 效率等级
- 6  $\eta$  4/4 (3/4, 1/2) = 额定功率下的效率
- 7  $\cos\varphi$  = 功率因数
- 8  $M_N$  = 额定扭矩
- 9  $M_A/M_N$  = 启动扭矩和额定扭矩之比
- 10  $M_K/M_N$  = 扫描扭矩与额定扭矩之比
- 11  $J_{mot}$  = 转动惯量
- 12  $m$  = 电机重量
- 13  $M_B$  = 制动扭矩
- 14  $J_B$  = 制动器转动惯量
- 15  $m$  = 电机制动器重量

IE2, 4 极, 1500 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

电机系列	IEC机座号	型号	功率		满载扭矩 (kgf.m)	堵转电流 I/I <sub>n</sub>	堵转转矩 T <sub>f</sub> /T <sub>n</sub>	最大转矩 T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub>	惯量 J (kg.m <sup>2</sup> )	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	400 V						满载电流 I <sub>n</sub> (A) I <sub>n</sub> (A)		
			KW	HP						热态	冷态			额定转速 (rpm)	满载百分比							
													效率		功率因素							
11N	63	11N-63-04E	0.12	0.16	0.080	5.0	2.8	3.5	0.0004	20	44	6.3	44.0	1395	53.0	58.0	59.1	0.45	0.56	0.67	0.437	
		11N-63-04F	0.18	0.25	0.130	4.1	2.0	2.0	0.0006	20	44	7.6	44.0	1400	53.0	59.0	64.7	0.47	0.60	0.68	0.591	
	71	11N-71-04E	0.25	0.33	0.170	4.5	2.0	2.2	0.0007	68	150	10.2	43.0	1410	59.0	65.0	68.5	0.49	0.62	0.71	0.742	
		11N-71-04F	0.37	0.5	0.260	4.3	2.0	2.0	0.0008	48	106	10.8	43.0	1400	63.0	68.0	72.7	0.50	0.62	0.72	1.02	
	80	11N-80-04E	0.55	0.75	0.370	5.8	2.3	3.0	0.0029	18	40	13.6	44.0	1445	71.0	73.8	77.1	0.47	0.62	0.74	1.39	
11P	80	11P-80-04F	0.75	1	0.520	6.0	2.6	2.6	0.0029	15	33	14.0	44.0	1410	79.0	79.6	79.8	0.63	0.76	0.81	1.67	
	90	11P-90S/L-04E	1.1	1.5	0.740	6.5	2.0	2.9	0.0060	9	20	19.0	49.0	1455	80.0	81.6	81.6	0.53	0.67	0.76	2.56	
		11P-90S/L-04F	1.5	2	1.00	7.3	2.3	3.0	0.0074	8	18	21.3	49.0	1460	81.8	82.3	82.8	0.54	0.68	0.77	3.40	
	100	11P-100L-04E	2.2	3	1.50	7.0	2.9	3.0	0.0105	11	24	32.8	53.0	1430	83.0	84.5	84.5	0.60	0.73	0.81	4.64	
		11P-L100L-04F	3	4	2.02	8.1	3.5	3.8	0.0000	6	13	29.5	53.0	1445	83.0	84.5	85.5	0.54	0.68	0.76	6.66	
	112	11P-112M-04E	4	5.5	2.69	6.9	2.1	2.8	0.0207	9	20	41.0	56.0	1450	85.5	86.0	86.7	0.61	0.74	0.81	8.24	
	132	11P-132S-04E	5.5	7.5	3.67	7.3	1.9	3.0	0.0528	8	18	56.1	56.0	1460	86.5	87.3	87.7	0.68	0.80	0.86	10.5	
		11P-L132M-04F	7.5	10	4.97	7.8	2.1	3.0	0.0528	7	15	63.0	56.0	1470	86.5	88.0	88.7	0.55	0.69	0.80	15.3	
22P	160	22P-160M-04E	9.2	12.5	6.12	6.5	2.0	2.4	0.0638	11	24	81.4	67.0	1465	89.0	89.3	89.3	0.63	0.76	0.82	18.1	
		22P-160L-04F	11	15	7.31	6.3	2.5	2.7	0.0828	12	26	107	67.0	1465	89.0	89.7	89.8	0.68	0.78	0.83	21.3	
		22P-160L-04G	15	20	9.97	6.1	2.5	2.6	0.1069	12	26	115	67.0	1465	90.0	90.7	90.7	0.63	0.75	0.80	29.8	
	180	22P-180M-04E	18.5	25	12.3	8.0	2.9	3.3	0.1573	8	18	139	64.0	1470	90.5	91.2	91.2	0.67	0.78	0.83	35.3	
		22P-180L-04F	22	30	14.6	8.0	3.0	3.3	0.2010	8	18	159	64.0	1470	91.0	91.6	91.6	0.68	0.79	0.84	41.3	
	200	22P-200L-04E	30	40	19.9	7.0	2.5	2.8	0.2941	8	18	198	69.0	1470	92.0	92.3	92.3	0.69	0.80	0.84	55.8	
		22P-200L-04F	37	50	24.4	6.0	2.4	2.7	0.3721	14	31	233	---	1475	92.8	93.0	93.0	0.70	0.80	0.83	69.2	
IEC机座号			扩功率设计																			
90S/L			0.75	1	0.510	6.2	2.2	2.6	0.0038	19	42	18.0	49.0	1445	78.0	80.0	80.0	0.59	0.70	0.78	1.73	
80			1.1	1.5	0.770	6.6	2.6	2.8	0.0037	11	24	14.9	44.0	1400	80.5	81.4	81.4	0.66	0.79	0.84	2.32	
100L			1.5	2	1.01	7.5	2.8	3.2	0.0067	10	22	28.0	53.0	1440	79.0	82.5	82.8	0.55	0.68	0.76	3.44	
90S/L			1.5	2	1.01	6.3	2.4	2.8	0.0055	10	22	20.3	49.0	1440	81.5	83.0	83.0	0.57	0.71	0.80	3.26	
112M			2.2	3	1.47	7.0	1.9	2.6	0.0117	23	51	39.0	56.0	1460	84.5	85.0	85.0	0.63	0.75	0.81	4.61	
90S/L			2.2	3	1.50	7.4	2.4	2.9	0.0077	9	20	22.6	49.0	1430	83.8	84.3	84.3	0.56	0.70	0.79	4.77	
100L			3	4	2.06	6.5	3.2	3.3	0.0097	14	31	33.8	53.0	1420	85.0	85.6	85.6	0.63	0.75	0.82	6.17	
112M			4	5.5	2.71	6.6	2.0	2.6	0.0156	13	29	35.3	56.0	1440	86.0	86.7	86.7	0.62	0.74	0.80	8.32	
132S			4	5.5	2.64	7.5	1.9	3.0	0.0341	14	31	50.5	56.0	1475	86.5	87.0	87.2	0.58	0.72	0.80	8.28	
112M			5.5	7.5	3.72	7.1	2.7	3.0	0.0208	11	24	52.0	56.0	1440	87.0	87.7	87.7	0.55	0.68	0.76	11.6	
132M			5.5	7.5	3.67	7.3	1.9	3.0	0.0528	8	18	56.1	56.0	1460	86.5	87.3	87.7	0.68	0.80	0.86	10.5	
132S			7.5	10	4.97	7.8	2.1	3.0	0.0528	7	15	63.0	56.0	1470	86.5	88.0	88.7	0.55	0.69	0.80	15.3	
160M/L			7.5	10	4.97	6.8	2.0	2.4	0.0783	10	22	104	67.0	1470	88.0	88.7	88.7	0.64	0.76	0.82	14.9	
132M			9.2	12.5	6.16	7.7	2.2	3.2	0.0604	7	15	75.0	56.0	1455	89.2	89.5	89.5	0.69	0.80	0.85	17.3	

图例参见第337页

IE2, 4 极, 1500 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

型号	功率 kW	380 V								415 V							
		额定 转速 (rpm)	满载百分比						满载 电流 In (A) In (A)	额定 转速 (rpm)	满载百分比						满载 电流 In (A) In (A)
			效率			功率因素					Efficiency			功率因素			
		50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100		
11N-63-04E	0.12	1385	55.0	58.0	59.1	0.48	0.60	0.70	0.441	1405	52.0	58.0	59.1	0.43	0.54	0.64	0.441
11N-63-04F	0.18	1380	60.4	61.3	64.7	0.52	0.65	0.74	0.571	1410	57.7	60.6	64.7	0.40	0.51	0.60	0.645
11N-71-04E	0.25	1400	60.0	65.0	68.5	0.53	0.66	0.74	0.749	1420	57.8	64.5	68.5	0.46	0.59	0.69	0.736
11N-71-04F	0.37	1380	66.0	68.5	72.7	0.55	0.66	0.76	1.02	1405	63.0	68.0	72.7	0.46	0.58	0.69	1.03
11N-80-04E	0.55	1440	73.0	73.1	77.1	0.51	0.66	0.78	1.39	1450	69.0	73.8	77.1	0.45	0.59	0.71	1.40
11P-80-04F	0.75	1400	80.1	79.9	79.8	0.68	0.80	0.84	1.70	1415	77.9	79.2	80.1	0.60	0.73	0.79	1.65
11P-90S/L-04E	1.1	1450	80.0	81.5	81.5	0.59	0.71	0.78	2.63	1460	76.5	80.0	81.4	0.51	0.64	0.73	2.58
11P-90S/L-04F	1.5	1450	81.8	82.3	82.8	0.59	0.73	0.81	3.40	1460	81.8	82.3	82.8	0.50	0.64	0.74	3.41
11P-100L-04E	2.2	1420	83.5	84.3	84.3	0.65	0.77	0.83	4.78	1435	82.3	84.5	84.9	0.56	0.71	0.79	4.56
11P-L100L-04F	3	1435	84.0	84.5	85.5	0.59	0.72	0.80	6.66	1450	82.5	84.0	85.5	0.49	0.64	0.73	6.69
11P-112M-04E	4	1440	85.5	86.0	86.6	0.65	0.78	0.83	8.46	1455	85.5	86.0	86.7	0.58	0.71	0.79	8.12
11P-132S-04E	5.5	1455	88.1	87.7	87.7	0.73	0.83	0.88	10.8	1460	86.5	87.3	87.7	0.65	0.77	0.84	10.4
11P-L132M-04F	7.5	1465	87.0	88.2	88.7	0.59	0.71	0.81	15.9	1470	85.3	87.5	88.7	0.50	0.64	0.77	15.3
22P-160M-04E	9.2	1460	89.0	89.3	89.3	0.68	0.79	0.84	18.6	1470	89.0	89.3	89.3	0.60	0.73	0.80	17.9
22P-160L-04F	11	1460	89.0	89.7	89.8	0.73	0.82	0.84	22.2	1470	89.6	89.8	89.8	0.66	0.77	0.82	20.8
22P-160L-04G	15	1460	90.6	90.8	90.6	0.68	0.78	0.83	30.3	1465	88.8	90.6	90.6	0.58	0.71	0.78	29.5
22P-180M-04E	18.5	1465	90.5	91.2	91.2	0.71	0.81	0.85	36.3	1470	89.5	91.2	91.2	0.62	0.75	0.81	34.8
22P-180L-04F	22	1465	91.0	91.6	91.6	0.72	0.82	0.86	42.4	1470	91.0	91.6	91.6	0.64	0.76	0.82	40.7
22P-200L-04E	30	1465	92.0	92.3	92.3	0.74	0.83	0.86	57.4	1475	92.0	92.3	92.3	0.65	0.77	0.83	54.5
22P-200L-04F	37	1470	93.1	92.9	92.7	0.74	0.83	0.85	71.3	1475	92.5	93.0	93.2	0.67	0.78	0.81	68.2
IEC机座号	扩功率设计																
90S/L	0.75	1440	79.1	79.9	79.6	0.62	0.73	0.81	1.77	1450	76.9	79.6	80.4	0.55	0.67	0.75	1.73
80	1.1	1395	81.0	81.0	81.4	0.71	0.82	0.86	2.39	1410	80.0	81.0	81.4	0.62	0.75	0.83	2.27
100L	1.5	1430	80.0	82.5	82.8	0.60	0.72	0.79	3.48	1445	78.0	82.5	82.8	0.51	0.65	0.74	3.41
90S/L	1.5	1430	82.8	83.2	82.8	0.63	0.77	0.83	3.32	1445	80.1	82.3	83.1	0.53	0.68	0.78	3.22
112M	2.2	1455	85.0	84.8	84.3	0.67	0.78	0.83	4.78	1465	83.9	84.9	85.4	0.59	0.72	0.79	4.54
90S/L	2.2	1420	84.0	84.3	84.3	0.62	0.75	0.81	4.90	1440	83.4	84.4	84.4	0.53	0.67	0.75	4.84
100L	3	1410	85.4	85.5	85.5	0.67	0.78	0.84	6.35	1425	84.3	85.5	86.0	0.58	0.72	0.80	6.07
112M	4	1435	86.5	86.6	86.6	0.67	0.78	0.82	8.56	1445	85.3	86.6	87.0	0.58	0.71	0.78	8.20
132S	4	1470	86.0	86.5	86.6	0.63	0.76	0.83	8.46	1475	86.4	87.1	87.4	0.54	0.68	0.78	8.16
112M	5.5	1440	87.0	87.7	87.7	0.60	0.73	0.79	11.8	1445	86.0	87.8	87.8	0.50	0.63	0.72	11.8
132M	5.5	1455	88.1	87.7	87.7	0.73	0.83	0.88	10.8	1460	86.5	87.3	87.7	0.65	0.77	0.84	10.4
132S	7.5	1465	87.0	88.2	88.7	0.59	0.71	0.81	15.9	1470	85.3	87.5	88.7	0.50	0.64	0.77	15.3
160M/L	7.5	1465	88.0	88.7	88.7	0.68	0.80	0.85	15.1	1470	88.0	88.7	88.7	0.60	0.73	0.80	14.7
132M	9.2	1450	89.6	89.4	89.3	0.74	0.82	0.87	17.8	1455	88.7	89.5	89.8	0.65	0.77	0.84	16.8

图例参见第337页

IE2, 4 极, 1800 min<sup>-1</sup>, 60 Hz

电机系列	IEC机座号	型号	功率		满载扭矩 (kgfm)	堵转电流 I/I <sub>n</sub>	堵转转矩 T/T <sub>n</sub>	最大转矩 T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub>	惯量 J (kg.m <sup>2</sup> )	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	460 V 60Hz								
														额定转速 (rpm)	满载百分比						满载电流 I <sub>n</sub> (A)	
			热态							冷态							效率			功率因素		
11N	63	11N-63-04E	0.12	0.16	0.080	5.0	2.8	3.5	0.0004	20	44	6.3	44.0	1695	57.0	61.0	61.0	0.48	0.59	0.69	0.436	0.436
		11N-63-04F	0.18	0.25	0.130	4.1	2.0	2.0	0.0006	20	44	7.6	44.0	1655	61.1	62.6	62.3	0.54	0.66	0.74	0.598	
	71	11N-71-04E	0.25	0.33	0.170	4.5	2.0	2.2	0.0007	68	150	10.2	43.0	1700	60.5	66.0	66.8	0.54	0.66	0.74	0.770	
		11N-71-04F	0.37	0.5	0.260	4.3	2.0	2.0	0.0008	48	106	10.8	43.0	1690	65.6	67.8	69.9	0.55	0.68	0.77	1.02	
	80	11N-80-04E	0.55	0.75	0.370	5.8	2.3	3.0	0.0029	18	40	13.6	44.0	1740	73.9	75.0	78.0	0.52	0.67	0.77	1.35	
11P	80	11P-80-04F	0.75	1	0.520	6.0	2.6	2.6	0.0029	15	33	14.0	44.0	1700	80.7	80.7	80.9	0.68	0.80	0.83	1.66	1.66
	90	11P-90S/L-04E	1.1	1.5	0.740	6.5	2.0	2.9	0.0060	9	20	19.0	49.0	1745	80.6	82.2	82.2	0.61	0.72	0.79	2.63	
		11P-90S/L-04F	1.5	2	1.00	7.3	2.3	3.0	0.0074	8	18	21.3	49.0	1750	83.0	83.5	84.0	0.61	0.75	0.82	3.43	
	100	11P-100L-04E	2.2	3	1.50	7.0	2.9	3.0	0.0105	11	24	32.8	53.0	1715	84.0	84.6	84.6	0.66	0.77	0.83	4.86	
		11P-L100L-04F	3	4	2.02	8.1	3.5	3.8	0.0000	6	13	29.5	53.0	1730	85.0	86.0	86.5	0.62	0.75	0.82	6.66	
	112	11P-112M-04E	4	5.5	2.69	6.9	2.1	2.8	0.0207	9	20	41.0	56.0	1740	88.5	89.0	89.5	0.68	0.79	0.84	8.38	8.38
	132	11P-132S-04E	5.5	7.5	3.67	7.3	1.9	3.0	0.0528	8	18	56.1	56.0	1755	88.4	88.5	88.5	0.73	0.83	0.88	10.6	
		11P-L132M-04F	7.5	10	4.97	7.8	2.1	3.0	0.0528	7	15	63.0	56.0	1765	88.0	89.3	89.5	0.59	0.71	0.81	15.4	
22P	160	22P-160M-04E	9.2	12.5	6.12	6.5	2.0	2.4	0.0638	11	24	81.4	67.0	1760	89.5	90.0	90.0	0.68	0.80	0.84	18.2	18.2
		22P-160L-04F	11	15	7.31	6.3	2.5	2.7	0.0828	12	26	107	67.0	1760	89.0	89.3	89.5	0.69	0.79	0.84	21.8	
		22P-160L-04G	15	20	9.97	6.1	2.5	2.6	0.1069	12	26	115	67.0	1760	90.6	91.3	90.9	0.69	0.79	0.83	29.6	
	180	22P-180M-04E	18.5	25	12.3	8.0	2.9	3.3	0.1573	8	18	139	64.0	1765	91.0	91.5	91.5	0.72	0.82	0.85	35.4	
		22P-180L-04F	22	30	14.6	8.0	3.0	3.3	0.2010	8	18	159	64.0	1765	91.5	91.8	91.8	0.73	0.82	0.86	41.6	
	200	22P-200L-04E	30	40	19.9	7.0	2.5	2.8	0.2941	8	18	198	69.0	1765	92.0	92.5	92.5	0.76	0.84	0.87	58.7	
		22P-200L-04F	37	50	24.4	6.0	2.4	2.7	0.3721	14	31	233	---	1770	93.2	93.3	93.3	0.75	0.83	0.85	69.5	
IEC机座号			扩功率设计																			
90S/L			0.75	1	0.510	6.2	2.2	2.6	0.0038	19	42	18.0	49.0	1740	79.7	81.1	81.0	0.62	0.72	0.80	1.72	
80			1.1	1.5	0.770	6.6	2.6	2.8	0.0037	11	24	14.9	44.0	1690	81.0	81.5	81.5	0.72	0.83	0.86	2.43	
100L			1.5	2	1.01	7.5	2.8	3.2	0.0067	10	22	28.0	53.0	1730	81.0	82.5	83.0	0.62	0.73	0.80	3.56	
90S/L			1.5	2	1.01	6.3	2.4	2.8	0.0055	10	22	20.3	49.0	1730	84.2	84.5	83.8	0.65	0.78	0.84	3.36	
112M			2.2	3	1.47	7.0	1.9	2.6	0.0117	23	51	39.0	56.0	1750	85.4	85.5	85.2	0.69	0.79	0.83	4.82	
90S/L			2.2	3	1.50	7.4	2.4	2.9	0.0077	9	20	22.6	49.0	1720	84.5	85.0	85.0	0.65	0.76	0.82	4.89	
100L			3	4	2.06	6.5	3.2	3.3	0.0097	14	31	33.8	53.0	1705	86.2	86.2	85.7	0.71	0.80	0.84	6.56	
112M			4	5.5	2.71	6.6	2.0	2.6	0.0156	13	29	35.3	56.0	1730	87.2	87.4	86.8	0.69	0.79	0.82	8.85	
132S			4	5.5	2.64	7.5	1.9	3.0	0.0341	14	31	50.5	56.0	1765	86.5	87.0	87.3	0.75	0.78	0.85	8.49	
112M			5.5	7.5	3.72	7.1	2.7	3.0	0.0208	11	24	52.0	56.0	1740	87.5	88.5	88.5	0.62	0.74	0.79	11.5	
132M			5.5	7.5	3.67	7.3	1.9	3.0	0.0528	8	18	56.1	56.0	1755	88.4	88.5	88.5	0.73	0.83	0.88	10.6	
132S			7.5	10	4.97	7.8	2.1	3.0	0.0528	7	15	63.0	56.0	1765	88.0	89.3	89.5	0.59	0.71	0.81	15.4	
160M/L			7.5	10	4.97	6.8	2.0	2.4	0.0783	10	22	104	67.0	1765	88.5	89.0	89.0	0.69	0.80	0.84	14.9	
132M			9.2	12.5	6.16	7.7	2.2	3.2	0.0604	7	15	75.0	56.0	1750	90.1	90.2	90.0	0.75	0.83	0.87	17.4	

图例参见第337页

IE2, 6 极, 1000 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

电机系列	IEC机座号	型号	功率		满载扭矩 (kgfm)	堵转电流 I/I <sub>n</sub>	堵转转矩 T/T <sub>n</sub>	最大转矩 T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub>	惯量 J (kg.m <sup>2</sup> )	允许堵转时间(s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	400 V						满载电流 I <sub>n</sub> (A) I <sub>n</sub> (A)			
															满载百分比								
			kW	HP						热态	冷态			额定转速 (rpm)	50	75	100	50	75	100			
11N	63	11N-63-06F	0.12	0.16	0.130	3.0	1.9	2.0	0.0006	52	114	7.4	43.0	905	42.0	50.0	52.0	0.43	0.53	0.63	0.529		
	71	11N-71-06E	0.18	0.25	0.190	3.2	2.0	2.0	0.0008	96	211	10.5	43.0	915	52.0	58.0	59.0	0.40	0.51	0.58	0.759		
		11N-71-06F	0.25	0.33	0.270	3.2	1.9	2.1	0.0008	70	154	12.5	43.0	890	53.0	60.0	61.6	0.37	0.48	0.58	1.01		
	80	11N-80-06E	0.37	0.5	0.390	4.1	2.0	2.4	0.0022	24	53	14.0	43.0	925	65.0	67.0	67.6	0.47	0.62	0.72	1.10		
		11N-80-06F	0.55	0.75	0.580	4.5	2.3	2.5	0.0030	21	46	13.6	43.0	930	65.0	71.0	73.1	0.50	0.62	0.72	1.51		
11P	90	11P-90S/L-06E	0.75	1	0.790	4.5	2.0	2.1	0.0055	23	51	18.2	45.0	925	74.5	76.0	76.0	0.51	0.64	0.73	1.95		
	100	11P-100L-06D	1.1	1.5	1.16	4.7	2.3	2.2	0.0066	17	37	20.7	45.0	925	76.0	78.1	78.1	0.50	0.63	0.73	2.78		
		11P-100L-06E	1.5	2	1.54	6.0	2.0	2.4	0.0110	15	33	25.9	44.0	950	76.0	79.8	79.8	0.52	0.65	0.73	3.72		
	112	11P-112M-06E	2.2	3	2.24	6.0	2.0	2.4	0.0257	10	22	38.8	49.0	955	80.0	81.8	81.8	0.52	0.65	0.73	5.32		
	132	11P-132S-06E	3	4	3.04	5.7	2.0	2.4	0.0359	31	68	53.0	53.0	960	82.5	83.6	83.6	0.50	0.63	0.71	7.30		
		11P-132M-06F	4	5.5	4.04	6.0	2.1	2.5	0.0453	21	46	55.4	53.0	965	84.0	84.8	84.8	0.51	0.64	0.72	9.46		
		11P-L132M-06G	5.5	7.5	5.55	6.4	2.5	2.8	0.0604	19	42	75.0	53.0	965	85.5	86.1	86.1	0.51	0.64	0.72	12.8		
22P	160	22P-160M-06E	7.5	10	7.57	6.6	2.5	2.9	0.1055	8	18	89.1	56.0	965	86.5	88.0	88.0	0.61	0.74	0.81	15.2		
		22P-160L-06F	9.2	12.5	9.24	6.2	2.5	2.7	0.1266	10	22	109	56.0	970	88.0	88.3	88.3	0.60	0.73	0.80	18.8		
		22P-160L-06G	11	15	11.1	6.0	2.4	2.7	0.1689	10	22	114	56.0	965	88.5	89.0	89.0	0.58	0.72	0.79	22.6		
	180	22P-180M-06E	15	20	15.0	8.5	3.1	3.4	0.2705	6	13	146	56.0	975	89.0	89.7	89.7	0.68	0.80	0.86	28.1		
	200	22P-200L-06E	18.5	25	18.4	7.5	2.7	2.7	0.3335	8	18	178	58.0	980	89.0	90.4	90.4	0.62	0.74	0.80	36.9		
		22P-200L-06F	22	30	21.9	8.0	3.0	3.1	0.3868	8	18	199	58.0	980	88.5	90.0	90.9	0.59	0.71	0.78	44.8		
			扩功率设计																				
			132M	3	4	3.04	5.7	2.0	2.4	0.0359	31	68	53.0	53.0	960	82.5	83.6	83.6	0.50	0.63	0.71	7.30	
			160M/L	5.5	7.5	5.49	6.3	2.5	2.8	0.1191	9	20	106	56.0	975	87.0	87.0	87.5	0.59	0.72	0.79	11.5	

图例参见第337页

IE2, 6 极, 1000 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

型号	功率 kW	380 V								415 V										
		额定 转速 (rpm)	满载百分比						满载 电流 In (A) In (A)	额定 转速 (rpm)	满载百分比						满载 电流 In (A) In (A)			
			效率			功率因素					效率			功率因素						
			50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100				
11N-63-06F	0.12	895	45.4	52.1	52.9	0.46	0.57	0.67	0.514	910	39.1	47.5	50.7	0.41	0.50	0.59	0.558			
11N-71-06E	0.18	905	54.2	59.0	58.7	0.37	0.50	0.57	0.817	920	50.1	56.8	58.6	0.38	0.48	0.57	0.750			
11N-71-06F	0.25	875	56.3	61.6	61.6	0.41	0.52	0.62	0.995	900	50.1	60.0	61.6	0.35	0.45	0.54	1.05			
11N-80-06E	0.37	920	65.0	67.0	67.6	0.52	0.66	0.76	1.09	935	62.0	67.0	67.6	0.45	0.58	0.67	1.14			
11N-80-06F	0.55	920	67.5	71.8	73.1	0.55	0.66	0.76	1.50	935	62.5	69.6	73.1	0.47	0.61	0.72	1.45			
11P-90S/L-06E	0.75	915	75.8	75.9	75.9	0.55	0.68	0.76	1.98	930	73.2	75.6	76.4	0.48	0.61	0.71	1.92			
11P-100L-06D	1.1	915	77.9	78.5	78.5	0.55	0.67	0.77	2.76	930	74.3	77.3	78.1	0.46	0.59	0.70	2.80			
11P-100L-06E	1.5	945	76.0	79.8	79.8	0.57	0.69	0.76	3.76	955	75.0	79.8	79.8	0.48	0.62	0.70	3.74			
11P-112M-06E	2.2	945	81.0	81.8	81.8	0.57	0.69	0.76	5.38	955	79.0	81.8	81.8	0.50	0.62	0.71	5.27			
11P-132S-06E	3	955	83.4	83.8	83.3	0.54	0.67	0.74	7.39	960	81.4	83.1	83.6	0.46	0.59	0.68	7.34			
11P-132M-06F	4	965	84.9	85.0	84.6	0.55	0.68	0.74	9.71	970	83.0	84.4	84.9	0.47	0.61	0.69	9.50			
11P-L132M-06G	5.5	960	86.4	86.3	86.0	0.56	0.68	0.75	13.0	970	84.6	85.7	86.2	0.47	0.61	0.69	12.9			
22P-160M-06E	7.5	960	87.0	87.2	87.2	0.68	0.79	0.84	15.6	970	86.0	87.6	87.3	0.58	0.71	0.79	15.1			
22P-160L-06F	9.2	965	88.6	88.9	87.7	0.67	0.78	0.84	19.0	970	86.4	88.0	87.9	0.57	0.70	0.78	18.7			
22P-160L-06G	11	960	88.5	88.7	88.7	0.68	0.80	0.85	22.2	970	86.8	88.7	88.7	0.59	0.72	0.79	22.1			
22P-180M-06E	15	975	89.0	89.7	89.7	0.73	0.83	0.88	28.9	980	89.0	89.7	89.7	0.64	0.77	0.84	27.7			
22P-200L-06E	18.5	975	89.0	90.4	90.4	0.66	0.77	0.83	37.5	980	88.0	90.4	90.4	0.58	0.71	0.78	36.5			
22P-200L-06F	22	980	88.5	90.0	90.9	0.64	0.76	0.81	45.4	980	88.5	89.5	90.9	0.55	0.68	0.75	44.9			
IEC机座号	扩功率设计																			
132M	3	955	83.4	83.8	83.3	0.54	0.67	0.74	7.39	960	81.4	83.1	83.6	0.46	0.59	0.68	7.34			
160M/L	5.5	970	87.0	87.0	87.5	0.63	0.76	0.81	11.8	980	86.0	87.0	87.5	0.57	0.70	0.77	11.4			

图例参见第337页

IE2, 6 极, 1200 min<sup>-1</sup>, 60 Hz

电机系列	IEC机座号	型号	功率		满载扭矩 (kgf.m)	堵转电流 I/I <sub>n</sub>	堵转转矩 T <sub>f</sub> /T <sub>n</sub>	最大转矩 T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub>	惯量 J (kg.m <sup>2</sup> )	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	460 V 60Hz							满载电流 I <sub>n</sub> (A) I <sub>n</sub> (A)	
			kW	HP						热态	冷态			满载百分比								
										效率		功率因素		50	75	100	50	75	100			
11N	63	11N-63-06F	0.12	0.16	0.130	3.0	1.9	2.0	0.0006	52	114	7.4	43.0	1090	48.1	54.7	55.6	0.45	0.56	0.65	0.508	
	71	11N-71-06E	0.18	0.25	0.190	3.2	2.0	2.0	0.0008	96	211	10.5	43.0	1100	55.8	60.9	61.4	0.42	0.54	0.59	0.761	
		11N-71-06F	0.25	0.33	0.270	3.2	1.9	2.1	0.0008	70	154	12.5	43.0	1075	58.8	64.3	64.2	0.41	0.52	0.62	0.956	
	80	11N-80-06E	0.37	0.5	0.390	4.1	2.0	2.4	0.0022	24	53	14.0	43.0	1125	67.0	69.4	69.4	0.61	0.65	0.74	1.07	
		11N-80-06F	0.55	0.75	0.580	4.5	2.3	2.5	0.0030	21	46	13.6	43.0	1100	69.6	74.4	73.7	0.54	0.68	0.77	1.43	
11P	90	11P-90S/L-06E	0.75	1	0.790	4.5	2.0	2.1	0.0055	23	51	18.2	45.0	1115	77.3	78.0	77.7	0.54	0.67	0.75	1.91	
	100	11P-100L-06D	1.1	1.5	1.16	4.7	2.3	2.2	0.0066	17	37	20.7	45.0	1110	80.0	80.5	79.6	0.56	0.68	0.76	2.82	
		11P-100L-06E	1.5	2	1.54	6.0	2.0	2.4	0.0110	15	33	25.9	44.0	1140	79.0	79.5	80.0	0.52	0.64	0.72	4.10	
	112	11P-112M-06E	2.2	3	2.24	6.0	2.0	2.4	0.0257	10	22	38.8	49.0	1145	81.5	82.0	82.0	0.58	0.70	0.76	5.47	
	132	11P-132S-06E	3	4	3.04	5.7	2.0	2.4	0.0359	31	68	53.0	53.0	1150	84.5	84.9	84.3	0.57	0.68	0.74	7.57	
		11P-132M-06F	4	5.5	4.04	6.0	2.1	2.5	0.0453	21	46	55.4	53.0	1160	86.0	86.0	85.5	0.58	0.70	0.75	9.82	
		11P-L132M-06G	5.5	7.5	5.55	6.4	2.5	2.8	0.0604	19	42	75.0	53.0	1160	87.2	87.3	87.1	0.57	0.69	0.75	12.7	
22P	160	22P-160M-06E	7.5	10	7.57	6.6	2.5	2.9	0.1055	8	18	89.1	56.0	1160	87.9	88.0	88.1	0.69	0.79	0.84	15.1	
		22P-160L-06F	9.2	12.5	9.24	6.2	2.5	2.7	0.1266	10	22	109	56.0	1165	89.2	89.7	88.8	0.68	0.79	0.84	18.5	
		22P-160L-06G	11	15	11.1	6.0	2.4	2.7	0.1689	10	22	114	56.0	1160	89.5	89.7	88.7	0.70	0.80	0.85	21.8	
	180	22P-180M-06E	15	20	15.0	8.5	3.1	3.4	0.2705	6	13	146	56.0	1175	89.5	89.8	89.8	0.73	0.84	0.88	28.2	
	200	22P-200L-06E	18.5	25	18.4	7.5	2.7	2.7	0.3335	8	18	178	58.0	1175	89.0	90.5	90.5	0.67	0.78	0.83	36.7	
		22P-200L-06F	22	30	21.9	8.0	3.0	3.1	0.3868	8	18	199	58.0	1180	89.5	90.5	91.0	0.65	0.76	0.82	44.0	
IEC机座号			扩功率设计																			
132M			3	4	3.04	5.7	2.0	2.4	0.0359	31	68	53.0	53.0	1150	84.5	84.9	84.3	0.57	0.68	0.74	7.57	
160M/L			5.5	7.5	5.49	6.3	2.5	2.8	0.1191	9	20	106	56.0	1160	87.0	87.0	87.5	0.64	0.76	0.82	11.5	

图例参见第337页

IE3, 4 极, 1500 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

电机系列	IEC机座号	型号	功率		满载扭矩 (kgfm)	堵转电流 Il/In	堵转转矩 Tl/Tn	最大转矩 Tb/Tn	惯量 J (kg.m <sup>2</sup> )	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	400 V							
			kW	HP						热态	冷态			额定转速 (rpm)	满载百分比			满载电流 In (A)			
										效率		功率因素		50	75	100	50	75	100		
11N	63	11N-63-04E	0.12	0.16	0.080	5.5	2.8	3.5	0.0004	20	44	7.3	44.0	1415	53.0	60.0	64.8	0.47	0.58	0.68	0.393
		11N-63-04F	0.18	0.25	0.130	4.3	2.2	2.2	0.0006	30	66	7.6	44.0	1380	65.0	67.0	69.9	0.53	0.63	0.72	0.516
	71	11N-71-04E	0.25	0.33	0.180	4.8	2.3	2.3	0.0007	30	66	10.7	43.0	1390	69.0	72.0	73.5	0.52	0.65	0.72	0.682
		11N-71-04F	0.37	0.5	0.260	4.8	2.9	3.0	0.0008	30	66	10.9	43.0	1395	76.3	76.8	77.3	0.45	0.60	0.69	1.00
	80	11N-80-04E	0.55	0.75	0.380	6.6	2.8	3.0	0.0026	20	44	16.2	44.0	1420	77.0	79.0	80.8	0.61	0.74	0.80	1.23
11P	80	11P-80-04F	0.75	1	0.510	7.0	3.2	3.4	0.0032	18	40	13.8	44.0	1430	80.0	82.0	82.5	0.59	0.71	0.80	1.64
	90	11P-90S/L-04E	1.1	1.5	0.740	7.6	2.5	3.3	0.0055	15	33	19.4	49.0	1455	83.0	84.5	84.8	0.57	0.70	0.78	2.40
		11P-90S/L-04F	1.5	2	1.01	7.4	2.6	3.0	0.0066	13	29	20.9	49.0	1445	84.0	85.0	85.5	0.58	0.72	0.79	3.21
	100	11P-100L-04E	2.2	3	1.49	7.6	2.5	3.0	0.0090	16	35	32.4	53.0	1435	85.0	86.5	86.7	0.55	0.68	0.78	4.70
		11P-L100L-04F	3	4	2.03	7.8	3.5	3.7	0.0120	15	33	37.0	53.0	1440	87.0	88.0	88.0	0.58	0.71	0.78	6.31
	112	11P-112M-04E	4	5.5	2.69	7.0	2.3	3.1	0.0182	15	33	39.9	56.0	1450	88.7	89.1	89.1	0.60	0.72	0.79	8.20
	132	11P-132S-04E	5.5	7.5	3.66	8.5	2.4	3.4	0.0528	15	33	56.0	56.0	1465	90.0	90.7	90.7	0.67	0.79	0.85	10.3
		11P-L132M-04F	7.5	10	4.99	8.5	2.5	3.4	0.0642	13	29	76.8	56.0	1465	87.5	90.0	90.6	0.67	0.78	0.84	14.2
22P	160	22P-160M-04E	11	15	7.29	7.5	2.8	3.0	0.1071	12	26	111	67.0	1470	89.5	91.0	91.5	0.62	0.73	0.80	21.7
		22P-160L-04F	15	20	9.97	6.3	2.4	2.5	0.1263	11	24	120	67.0	1465	89.7	91.2	92.1	0.65	0.76	0.82	28.7
	180	22P-180M-04E	18.5	25	12.2	8.3	3.0	3.2	0.2088	12	26	168	64.0	1474	91.0	92.2	92.6	0.63	0.75	0.82	35.2
		22P-180L-04F	22	30	14.6	8.5	3.2	3.6	0.2393	11	24	181	64.0	1470	91.5	92.5	93.0	0.64	0.76	0.82	41.6
	200	22P-200L-04E	30	40	19.8	7.0	3.2	3.4	0.3743	8	18	233	69.0	1475	92.5	93.6	93.6	0.63	0.75	0.81	57.1
	IEC机座号	扩功率设计																			
		90S/L	0.75	1	0.500	7.8	2.7	3.4	0.0049	21	46	17.5	49.0	1460	82.5	84.0	84.5	0.54	0.68	0.77	1.66
		100L	1.5	2	1.01	7.8	2.5	3.4	0.0082	10	22	27.9	53.0	1445	84.0	85.3	85.3	0.54	0.67	0.76	3.34
		112M	2.2	3	1.47	7.8	2.2	3.1	0.0143	15	33	37.9	56.0	1460	84.0	86.5	87.0	0.52	0.66	0.74	4.93
		112M	3	4	2.01	7.1	2.3	3.1	0.0169	25	55	38.7	56.0	1455	88.5	89.1	89.1	0.62	0.74	0.81	6.00
		L100L	3	4	2.03	7.8	3.5	3.7	0.0120	15	33	37.0	53.0	1440	87.0	88.0	88.0	0.58	0.71	0.78	6.31
		132M	5.5	7.5	3.66	8.5	2.4	3.4	0.0528	15	33	56.0	56.0	1465	90.0	90.7	90.7	0.67	0.79	0.85	10.3
		L132M	7.5	10	4.99	8.5	2.5	3.4	0.0638	13	29	80.0	56.0	1465	87.5	90.0	90.6	0.67	0.78	0.84	14.2

图例参见第337页

IE3, 4 极, 1500 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

型号	功率 kW	380 V								415 V										
		额定 转速 (rpm)	满载百分比						满载 电流 In (A) In (A)	额定 转速 (rpm)	满载百分比						满载 电流 In (A) In (A)			
			效率			功率因素					效率			功率因素						
			50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100				
11N-63-04E	0.12	1405	55.0	61.0	64.8	0.50	0.62	0.71	0.396	1420	52.0	59.0	64.8	0.45	0.56	0.65	0.396			
11N-63-04F	0.18	1360	65.0	67.0	69.9	0.57	0.67	0.75	0.522	1390	65.0	67.0	69.9	0.50	0.61	0.70	0.512			
11N-71-04E	0.25	1375	67.0	69.1	73.5	0.56	0.69	0.75	0.689	1400	65.1	68.6	73.4	0.50	0.62	0.69	0.687			
11N-71-04F	0.37	1380	76.3	76.8	77.3	0.49	0.64	0.72	1.01	1405	76.3	76.8	77.3	0.42	0.57	0.67	0.994			
11N-80-04E	0.55	1410	78.0	79.1	80.8	0.65	0.77	0.83	1.25	1430	76.0	78.9	80.8	0.57	0.71	0.77	1.23			
11P-80-04F	0.75	1425	80.8	82.0	82.5	0.62	0.75	0.81	1.71	1435	79.1	81.8	82.5	0.53	0.67	0.78	1.62			
11P-90S/L-04E	1.1	1450	84.0	84.7	84.3	0.62	0.74	0.81	2.45	1460	82.0	84.1	84.8	0.55	0.67	0.75	2.41			
11P-90S/L-04F	1.5	1440	85.0	85.3	85.3	0.63	0.76	0.81	3.30	1450	83.1	85.0	85.7	0.54	0.68	0.77	3.16			
11P-100L-04E	2.2	1425	86.0	86.5	86.7	0.60	0.72	0.80	4.82	1440	84.0	85.8	86.7	0.51	0.65	0.75	4.71			
11P-L100L-04F	3	1430	87.7	88.0	87.7	0.63	0.75	0.81	6.42	1445	86.3	87.7	88.1	0.54	0.68	0.76	6.23			
11P-112M-04E	4	1445	89.3	89.0	88.6	0.65	0.76	0.81	8.47	1455	88.2	88.9	89.3	0.57	0.70	0.77	8.09			
11P-132S-04E	5.5	1460	90.4	90.7	90.3	0.71	0.82	0.87	10.6	1470	89.6	90.7	90.8	0.64	0.76	0.83	10.2			
11P-L132M-04F	7.5	1460	88.5	90.0	90.6	0.71	0.81	0.86	14.6	1470	86.5	90.0	90.6	0.63	0.75	0.83	13.9			
22P-160M-04E	11	1465	89.5	91.0	91.5	0.64	0.75	0.82	22.3	1475	89.5	91.0	91.5	0.60	0.70	0.78	21.4			
22P-160L-04F	15	1460	89.7	91.2	92.1	0.70	0.79	0.84	29.5	1470	89.7	91.2	92.1	0.60	0.73	0.80	28.3			
22P-180M-04E	18.5	1470	91.0	92.2	92.6	0.67	0.79	0.84	36.1	1476	91.0	92.2	92.6	0.60	0.72	0.80	34.7			
22P-180L-04F	22	1465	92.0	92.5	93.0	0.70	0.80	0.84	42.8	1475	91.0	92.5	93.0	0.61	0.73	0.79	41.7			
22P-200L-04E	30	1475	92.5	93.6	93.6	0.68	0.79	0.84	58.0	1480	92.0	93.6	93.6	0.58	0.71	0.79	56.4			
IEC机座号	扩功率设计																			
90S/L	0.75	1455	83.2	84.1	84.0	0.59	0.72	0.80	1.70	1465	81.8	83.8	84.6	0.50	0.65	0.74	1.67			
100L	1.5	1440	84.0	85.3	85.3	0.58	0.71	0.79	3.38	1450	83.0	85.3	85.3	0.51	0.64	0.73	3.35			
112M	2.2	1455	84.0	86.0	86.7	0.56	0.69	0.77	5.01	1465	84.0	86.5	87.0	0.49	0.63	0.72	4.89			
112M	3	1450	88.6	89.0	89.0	0.66	0.77	0.83	6.17	1460	88.1	89.1	89.1	0.59	0.71	0.79	5.93			
L100L	3	1430	87.7	88.0	87.7	0.63	0.75	0.81	6.42	1445	86.3	87.7	88.1	0.54	0.68	0.76	6.23			
132M	5.5	1460	90.4	90.7	90.3	0.71	0.82	0.87	10.6	1470	89.6	90.7	90.8	0.64	0.76	0.83	10.2			
L132M	7.5	1460	88.5	90.0	90.6	0.71	0.81	0.86	14.6	1470	86.5	90.0	90.6	0.63	0.75	0.83	13.9			

M

图例参见第337页

IE3, 4 极, 1800 min<sup>-1</sup>, 60 Hz

电机系列	IEC机座号	型号	功率		满载扭矩 (kgfm)	堵转电流 I/I <sub>n</sub>	堵转转矩 T <sub>i</sub> /T <sub>n</sub>	最大转矩 T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub>	惯量 J (kg.m <sup>2</sup> )	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	460 V 60Hz							
			kW	HP						热态	冷态			额定转速 (rpm)	满载百分比						
										效率				功率因素			满载电流 I <sub>n</sub> (A)	I <sub>n</sub> (A)			
11N	63	11N-63-04E	0.12	0.16	0.080	5.5	2.8	3.5	0.0004	20	44	7.3	44.0	1700	57.0	62.0	64.0	0.50	0.61	0.70	0.410
		11N-63-04F	0.18	0.25	0.130	4.3	2.2	2.2	0.0006	30	66	7.6	44.0	1660	65.0	67.0	68.0	0.57	0.66	0.74	0.548
	71	11N-71-04E	0.25	0.33	0.180	4.8	2.3	2.3	0.0007	30	66	10.7	43.0	1650	67.2	70.0	73.4	0.57	0.69	0.77	0.673
		11N-71-04F	0.37	0.5	0.260	4.8	2.9	3.0	0.0008	30	66	10.9	43.0	1675	77.2	77.7	78.2	0.51	0.64	0.72	0.979
	80	11N-80-04E	0.55	0.75	0.380	6.6	2.8	3.0	0.0026	20	44	16.2	44.0	1710	78.1	79.9	80.4	0.66	0.77	0.82	1.23
11P	80	11P-80-04F	0.75	1	0.510	7.0	3.2	3.4	0.0032	18	40	13.8	44.0	1725	81.1	82.9	83.3	0.62	0.75	0.82	1.63
	90	11P-90S/L-04E	1.1	1.5	0.740	7.6	2.5	3.3	0.0055	15	33	19.4	49.0	1745	84.5	85.4	85.3	0.64	0.76	0.81	2.47
		11P-90S/L-04F	1.5	2	1.01	7.4	2.6	3.0	0.0066	13	29	20.9	49.0	1735	85.8	87.1	86.6	0.65	0.77	0.83	3.29
	100	11P-100L-04E	2.2	3	1.49	7.6	2.5	3.0	0.0090	16	35	32.4	53.0	1720	86.5	87.0	87.0	0.62	0.74	0.81	4.84
		11P-L100L-04F	3	4	2.03	7.8	3.5	3.7	0.0120	15	33	37.0	53.0	1730	88.2	88.6	88.3	0.66	0.77	0.82	6.52
	112	11P-112M-04E	4	5.5	2.69	7.0	2.3	3.1	0.0182	15	33	39.9	56.0	1740	89.8	89.6	89.3	0.67	0.77	0.82	8.60
	132	11P-132S-04E	5.5	7.5	3.66	8.5	2.4	3.4	0.0528	15	33	56.0	56.0	1760	90.5	91.1	91.0	0.72	0.82	0.87	10.4
		11P-L132M-04F	7.5	10	4.99	8.5	2.5	3.4	0.0642	13	29	76.8	56.0	1760	87.5	90.0	90.6	0.72	0.82	0.86	14.3
22P	160	22P-160M-04E	11	15	7.29	7.5	2.8	3.0	0.1071	12	26	111	67.0	1765	89.5	91.0	91.5	0.64	0.75	0.82	21.9
		22P-160L-04F	15	20	9.97	6.3	2.4	2.5	0.1263	11	24	120	67.0	1750	89.7	91.2	92.2	0.70	0.79	0.84	28.8
	180	22P-180M-04E	18.5	25	12.2	8.3	3.0	3.2	0.2088	12	26	168	64.0	1770	91.0	92.2	92.6	0.68	0.78	0.84	35.4
		22P-180L-04F	22	30	14.6	8.5	3.2	3.6	0.2393	11	24	181	64.0	1765	92.5	93.2	93.2	0.71	0.80	0.85	41.4
	200	22P-200L-04E	30	40	19.8	7.0	3.2	3.4	0.3743	8	18	233	69.0	1770	93.0	93.6	93.6	0.71	0.81	0.85	59.4
	IEC机座号		扩功率设计																		
	90S/L	0.75	1	0.500	7.8	2.7	3.4	0.0049	21	46	17.5	49.0	1750	83.1	84.5	84.9	0.60	0.72	0.80	1.64	
	100L	1.5	2	1.01	7.8	2.5	3.4	0.0082	10	22	27.9	53.0	1735	85.0	85.8	85.8	0.60	0.72	0.79	3.48	
	112M	2.2	3	1.47	7.8	2.2	3.1	0.0143	15	33	37.9	56.0	1755	85.0	87.0	87.2	0.58	0.71	0.78	5.02	
	112M	3	4	2.01	7.1	2.3	3.1	0.0169	25	55	38.7	56.0	1745	89.0	89.5	89.5	0.69	0.79	0.84	6.28	
	L100L	3	4	2.03	7.8	3.5	3.7	0.0120	15	33	37.0	53.0	1730	88.2	88.6	88.3	0.66	0.77	0.82	6.52	
	132M	5.5	7.5	3.66	8.5	2.4	3.4	0.0528	15	33	56.0	56.0	1760	90.5	91.1	91.0	0.72	0.82	0.87	10.4	
	L132M	7.5	10	4.99	8.5	2.5	3.4	0.0638	13	29	80.0	56.0	1760	87.5	90.0	90.6	0.72	0.82	0.86	14.3	

图例参见第337页

IE3, 6 极, 1000 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

电机系列	IEC机座号	型号	功率		满载扭矩 (kgfm)	堵转电流 I/I <sub>n</sub>	堵转转矩 T <sub>f</sub> /T <sub>n</sub>	最大转矩 T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub>	惯量 J (kg.m <sup>2</sup> )	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	400 V						满载电流 I <sub>n</sub> (A) I <sub>n</sub> (A)		
			kW	HP						热态	冷态			额定转速 (rpm)	满载百分比							
													效率		功率因素							
11N	63	11N-63-06F	0.12	0.16	0.130	3.1	2.1	2.3	0.0007	30	66	7.8	43.0	925	50.0	55.0	57.7	0.40	0.50	0.59	0.509	
	71	11N-71-06E	0.18	0.25	0.190	3.2	2.0	2.1	0.0009	30	66	10.5	43.0	900	56.0	62.0	63.9	0.38	0.48	0.57	0.713	
	80	11N-80-06E	0.25	0.33	0.250	4.3	1.7	2.4	0.0029	25	55	12.0	43.0	955	63.6	68.5	68.8	0.47	0.60	0.71	0.739	
		11N-80-06F	0.37	0.5	0.390	4.5	1.9	2.1	0.0025	25	55	13.9	43.0	925	66.0	69.5	73.5	0.51	0.65	0.75	0.969	
11P	80	11P-80-06G	0.55	0.75	0.570	5.1	2.9	3.1	0.0034	20	44	18.0	43.0	945	70.5	75.2	77.2	0.45	0.58	0.69	1.49	
	90	11P-90S/L-06E	0.75	1	0.780	5.2	2.5	2.8	0.0066	31	68	21.4	45.0	940	76.5	79.0	79.0	0.49	0.62	0.71	1.93	
	100	11P-100L-06D	1.1	1.5	1.12	6.0	2.1	3.2	0.0110	18	40	25.3	44.0	960	77.0	80.0	81.0	0.50	0.62	0.70	2.80	
		11P-112M-06E	1.5	2	1.54	5.5	2.3	2.8	0.0143	31	68	29.4	44.0	950	81.5	82.5	82.5	0.49	0.62	0.71	3.70	
	112	11P-112M-06E	2.2	3	2.23	6.4	2.4	2.9	0.0257	26	57	39.5	49.0	960	83.0	84.5	84.5	0.53	0.64	0.72	5.22	
	132	11P-132S-06E	3	4	3.01	6.0	1.9	2.5	0.0566	28	62	62.4	53.0	970	85.0	85.8	85.8	0.52	0.65	0.73	6.91	
		11P-132M-06F	4	5.5	4.06	6.5	2.2	2.5	0.0566	30	66	66.0	53.0	960	86.0	86.8	86.8	0.53	0.66	0.74	8.99	
		11P-132M-06G	5.5	7.5	5.52	7.3	2.1	2.5	0.0755	26	57	73.2	52.0	970	86.0	87.0	88.0	0.50	0.64	0.72	12.5	
22P	160	22P-160M-06E	7.5	10	7.53	6.6	2.5	2.9	0.1614	19	42	117	54.0	970	86.0	88.5	89.1	0.61	0.74	0.81	15.0	
		22P-160L-06F	11	15	11.1	7.0	2.8	3.0	0.1689	13	29	123	54.0	970	89.0	90.0	90.3	0.60	0.73	0.80	22.0	
	180	22P-180M-06E	15	20	15.0	7.7	2.6	3.2	0.3310	10	22	174	56.0	975	90.5	91.0	91.2	0.65	0.78	0.84	28.3	
	200	22P-200L-06E	18.5	25	18.5	6.3	2.3	2.5	0.3861	17	37	206	58.0	975	90.5	91.8	92.0	0.67	0.78	0.82	35.4	
		22P-200L-06F	22	30	22.0	6.2	2.3	2.6	0.4388	15	33	219	58.0	975	90.4	92.0	92.2	0.65	0.75	0.82	42.0	
	IEC机座号	扩功率设计																				
		L80	0.55	0.75	0.570	5.1	2.9	3.1	0.0034	20	44	18.0	43.0	945	70.5	75.2	77.2	0.45	0.58	0.69	1.49	
		112M	1.1	1.5	1.10	7.5	2.2	3.7	0.0220	20	44	32.2	49.0	970	79.0	82.0	82.5	0.43	0.55	0.64	3.01	
		112M	1.5	2	1.52	6.0	2.1	2.8	0.0202	28	62	35.8	49.0	960	84.5	85.5	85.5	0.51	0.63	0.71	3.57	
		132S	2.2	3	2.20	6.5	2.2	3.3	0.0491	20	44	55.7	53.0	975	80.0	83.0	84.3	0.49	0.61	0.69	5.46	
		132M	3	4	3.01	6.0	1.9	2.5	0.0566	28	62	62.4	53.0	970	85.0	85.8	85.8	0.52	0.65	0.73	6.91	
		160M/L	5.5	7.5	5.49	7.5	2.1	2.6	0.1264	15	33	112	54.0	975	87.0	88.0	88.0	0.62	0.74	0.81	11.1	
		L132M	5.5	7.5	5.52	7.3	2.1	2.5	0.0755	26	57	73.2	52.0	970	86.0	87.0	88.0	0.50	0.64	0.72	12.5	

图例参见第337页

IE3, 6 极, 1000 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

型号	功率 kW	380 V							415 V								
		满载百分比			满载 电流 In (A)			额定 转速 (rpm)	满载百分比			满载 电流 In (A)					
		效率		功率因素		50	75	100	50	75	100	50	75	100			
11N-63-06F	0.12	910	48.7	54.7	57.7	0.40	0.53	0.63	0.502	930	50.0	55.0	57.7	0.39	0.47	0.56	0.517
11N-71-06E	0.18	885	57.7	62.8	63.9	0.43	0.55	0.64	0.669	910	54.5	61.2	63.9	0.38	0.48	0.57	0.688
11N-80-06E	0.25	950	65.9	68.0	68.6	0.51	0.64	0.74	0.748	960	61.7	68.2	68.8	0.45	0.57	0.68	0.743
11N-80-06F	0.37	915	67.6	69.9	73.5	0.55	0.69	0.79	0.968	930	64.3	68.8	73.5	0.48	0.62	0.72	0.973
11P-80-06G	0.55	940	73.4	76.7	77.2	0.49	0.63	0.73	1.48	950	67.9	75.0	77.2	0.42	0.55	0.65	1.52
11P-90S/L-06E	0.75	930	77.5	79.2	78.9	0.53	0.66	0.74	1.95	945	75.3	78.6	79.1	0.46	0.59	0.69	1.91
11P-100L-06D	1.1	955	77.0	80.0	81.0	0.53	0.66	0.74	2.79	965	76.0	80.0	81.0	0.46	0.59	0.68	2.78
11P-112M-06E	1.5	945	82.3	82.6	82.5	0.53	0.66	0.74	3.73	955	80.6	82.3	82.8	0.46	0.59	0.68	3.71
11P-112M-06E	2.2	955	83.6	84.4	84.3	0.57	0.68	0.75	5.29	965	82.3	84.3	84.7	0.50	0.62	0.70	5.16
11P-132S-06E	3	965	85.0	85.8	85.8	0.56	0.69	0.76	6.99	975	85.0	85.8	85.8	0.49	0.62	0.71	6.85
11P-132M-06F	4	955	86.6	86.9	86.8	0.57	0.70	0.76	9.21	965	85.4	86.6	86.9	0.50	0.63	0.71	9.02
11P-132M-06G	5.5	965	85.5	87.0	88.0	0.55	0.68	0.75	12.7	970	86.0	87.0	88.0	0.47	0.61	0.69	12.6
22P-160M-06E	7.5	965	86.5	88.5	89.1	0.65	0.77	0.82	15.6	975	85.5	88.5	89.1	0.58	0.71	0.79	14.8
22P-160L-06F	11	970	89.0	90.0	90.3	0.65	0.77	0.83	22.3	975	89.0	90.0	90.3	0.57	0.70	0.78	21.7
22P-180M-06E	15	970	90.0	91.0	91.2	0.68	0.80	0.85	29.4	975	90.5	91.0	91.2	0.69	0.80	0.85	26.9
22P-200L-06E	18.5	970	90.5	91.8	92.0	0.72	0.81	0.84	36.4	980	90.0	91.8	92.0	0.64	0.75	0.80	35.0
22P-200L-06F	22	970	91.0	92.0	92.2	0.70	0.78	0.84	43.2	980	89.5	91.5	92.2	0.60	0.72	0.80	41.5
IEC机座号	扩功率设计																
L80	0.55	940	73.4	76.7	77.2	0.49	0.63	0.73	1.48	950	67.9	75.0	77.2	0.42	0.55	0.65	1.52
112M	1.1	970	80.0	82.5	82.5	0.47	0.59	0.68	2.98	975	78.0	81.0	82.5	0.40	0.52	0.61	3.04
112M	1.5	955	85.1	85.4	84.9	0.54	0.66	0.74	3.63	960	84.0	85.4	85.8	0.48	0.60	0.69	3.52
132S	2.2	970	80.0	83.0	84.3	0.53	0.65	0.72	5.51	975	79.0	83.0	84.3	0.46	0.58	0.67	5.42
132M	3	965	85.0	85.8	85.8	0.56	0.69	0.76	6.99	975	85.0	85.8	85.8	0.49	0.62	0.71	6.85
160M/L	5.5	970	87.0	88.0	88.0	0.66	0.77	0.83	11.4	975	87.0	88.0	88.0	0.59	0.72	0.79	11.0
L132M	5.5	965	85.5	87.0	88.0	0.55	0.68	0.75	12.7	970	86.0	87.0	88.0	0.47	0.61	0.69	12.6

图例参见第337页

IE3, 6 极, 1200 min<sup>-1</sup>, 60 Hz

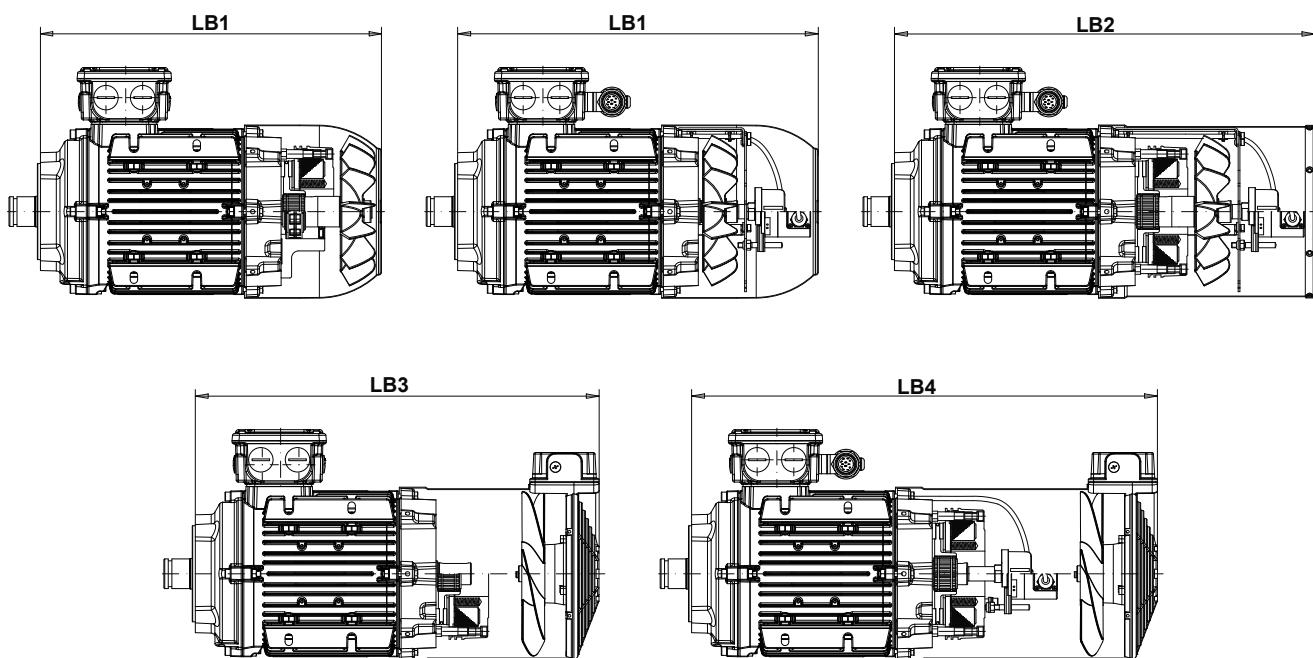
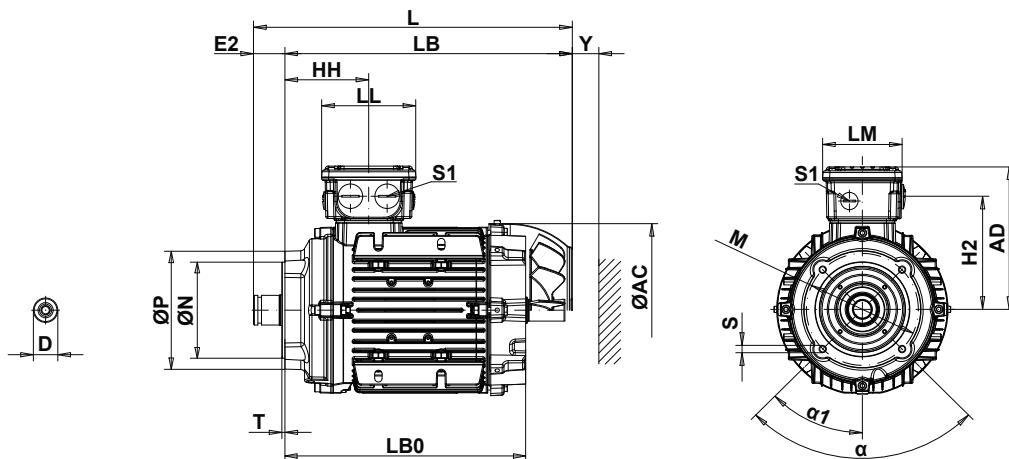
电机系列	IEC机座号	型号	功率		满载扭矩 (kgfm)	堵转电流 I/I <sub>n</sub>	堵转转矩 T <sub>f</sub> /T <sub>n</sub>	最大转矩 T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub>	惯量 J (kg.m <sup>2</sup> )	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	460 V 60Hz								满载电流 I <sub>n</sub> (A) I <sub>n</sub> (A)
														额定转速 (rpm)	满载百分比							
			kW	HP										50	75	100	50	75	100			
11N	63	11N-63-06F	0.12	0.16	0.130	3.1	2.1	2.3	0.0007	30	66	7.8	43.0	1090	51.0	56.9	61.0	0.46	0.58	0.65	0.463	
	71	11N-71-06E	0.18	0.25	0.190	3.2	2.0	2.1	0.0009	30	66	10.5	43.0	1085	59.0	64.4	63.9	0.42	0.54	0.62	0.696	
	80	11N-80-06E	0.25	0.33	0.250	4.3	1.7	2.4	0.0029	25	55	12.0	43.0	1150	68.3	71.4	71.4	0.50	0.64	0.73	0.730	
		11N-80-06F	0.37	0.5	0.390	4.5	1.9	2.1	0.0025	25	55	13.9	43.0	1115	69.4	72.0	71.6	0.54	0.68	0.77	1.00	
11P	80	11P-80-06G	0.55	0.75	0.570	5.1	2.9	3.1	0.0034	20	44	18.0	43.0	1140	75.4	78.7	80.5	0.49	0.62	0.72	1.40	
	90	11P-90S/L-06E	0.75	1	0.780	5.2	2.5	2.8	0.0066	31	68	21.4	45.0	1130	78.6	80.7	80.4	0.53	0.66	0.74	1.87	
	100	11P-100L-06D	1.1	1.5	1.12	6.0	2.1	3.2	0.0110	18	40	25.3	44.0	1150	79.0	81.0	81.5	0.55	0.67	0.74	2.83	
		11P-112M-06E	1.5	2	1.54	5.5	2.3	2.8	0.0143	31	68	29.4	44.0	1140	83.6	83.8	83.3	0.55	0.67	0.74	3.83	
	112	11P-112M-06E	2.2	3	2.23	6.4	2.4	2.9	0.0257	26	57	39.5	49.0	1150	84.5	85.4	85.0	0.57	0.69	0.75	5.35	
	132	11P-132S-06E	3	4	3.01	6.0	1.9	2.5	0.0566	28	62	62.4	53.0	1150	87.8	88.0	88.0	0.59	0.71	0.77	6.97	
		11P-132M-06F	4	5.5	4.06	6.5	2.2	2.5	0.0566	30	66	66.0	53.0	1150	87.3	87.6	87.2	0.60	0.71	0.77	9.38	
		11P-132M-06G	5.5	7.5	5.52	7.3	2.1	2.5	0.0755	26	57	73.2	52.0	1165	86.5	87.0	88.0	0.56	0.68	0.75	12.5	
22P	160	22P-160M-06E	7.5	10	7.53	6.6	2.5	2.9	0.1614	19	42	117	54.0	1165	86.0	88.5	89.1	0.66	0.77	0.82	15.3	
		22P-160L-06F	11	15	11.1	7.0	2.8	3.0	0.1689	13	29	123	54.0	1170	89.5	90.0	90.3	0.66	0.77	0.83	21.9	
	180	22P-180M-06E	15	20	15.0	7.7	2.6	3.2	0.3310	10	22	174	56.0	1170	90.5	91.0	91.2	0.66	0.79	0.84	29.1	
	200	22P-200L-06E	18.5	25	18.5	6.3	2.3	2.5	0.3861	17	37	206	58.0	1175	90.5	91.8	92.0	0.73	0.81	0.85	35.2	
		22P-200L-06F	22	30	22.0	6.2	2.3	2.6	0.4388	15	33	219	58.0	1175	91.0	92.0	92.2	0.72	0.78	0.84	42.4	
IEC机座号			扩功率设计																			
L80			0.55	0.75	0.570	5.1	2.9	3.1	0.0034	20	44	18.0	43.0	1140	75.4	78.7	80.5	0.49	0.62	0.72	1.40	
112M			1.1	1.5	1.10	7.5	2.2	3.7	0.0220	20	44	32.2	49.0	1165	81.0	83.0	83.5	0.48	0.60	0.68	3.00	
112M			1.5	2	1.52	6.0	2.1	2.8	0.0202	28	62	35.8	49.0	1150	85.6	86.1	85.8	0.57	0.67	0.74	3.72	
132S			2.2	3	2.20	6.5	2.2	3.3	0.0491	20	44	55.7	53.0	1170	80.0	83.0	84.5	0.55	0.66	0.73	5.53	
132M			3	4	3.01	6.0	1.9	2.5	0.0566	28	62	62.4	53.0	1150	87.8	88.0	88.0	0.59	0.71	0.77	6.97	
160M/L			5.5	7.5	5.49	7.5	2.1	2.6	0.1264	15	33	112	54.0	1170	88.0	88.5	88.5	0.66	0.77	0.83	11.3	
L132M			5.5	7.5	5.52	7.3	2.1	2.5	0.0755	26	57	73.2	52.0	1165	86.5	87.0	88.0	0.56	0.68	0.75	12.5	

图例参见第337页

M

# 尺寸表

机座号63 - 132的一体化电机



尺寸L、LB、LB0...的相关说明参见第354页

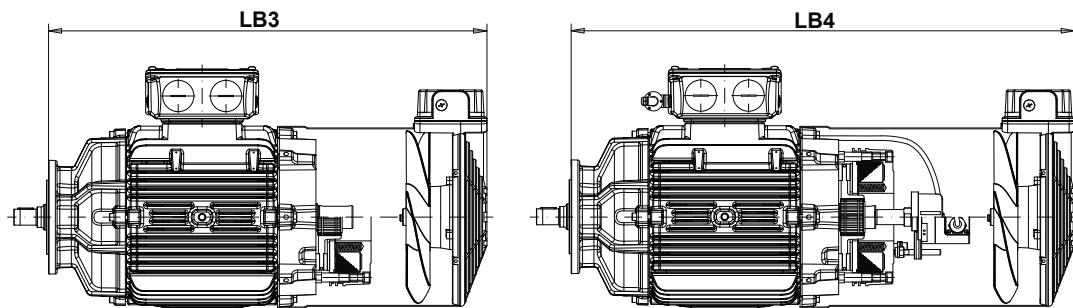
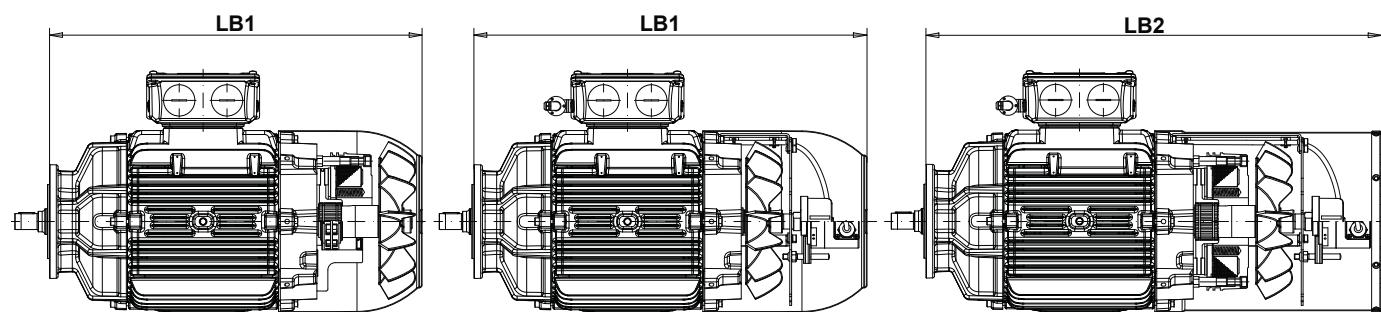
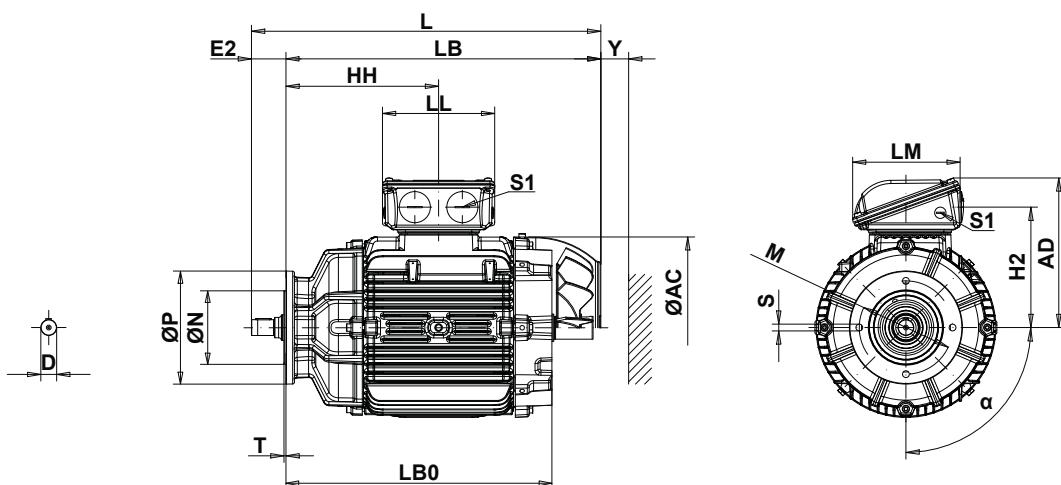
容差		
尺寸名称	ISO容差, DIN EN ISO 286-2标准	
D	≤ Ø 30 mm	j6
	> Ø 30 mm 到 Ø 50 mm	k6
	> Ø 50 mm	m6
N	≤ Ø 250 mm	j6
	> Ø 250 mm	h6

尺寸容差		
尺寸名称	尺寸	容许偏差
M	200 mm以下	± 0.25 mm
	200到500 mm	± 0.5 mm
	500 mm以上	± 1.0 mm

尺寸单位为mm。电机尺寸均为典型值。随时可能更改。

IEC机座号	63	71	80	90	100	L100	112	132	L132
AC	126	141	159	178	199	199	221	261	261
AD	128	136	145	155	165	165	185	205	205
D	16	19	24	24	34	34	34	42	42
E2	26	26	26	26	26	26	36	36	36
HH	90	99	95	96	109	109	130	123	123
H2	89	97	106	116	126	126	141	161	161
LL	108	108	108	108	108	108	137	137	137
LM	92	92	92	92	92	92	118	118	118
M	110	110	110	110	110	110	130	130	130
N	80	80	80	80	80	80	110	110	110
P	120	120	120	120	120	120	160	160	160
S	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M8	M8	M8
S1	2 x M25 x 1,5 + 2 x M16 x 1,5						2 x M32 x 1,5 + 2 x M16 x 1,5		
T	3	3	3	3	3	3	4	4	4
Y	25	26	30	33	36	36	41	50	50
α	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°
α <sub>1</sub>	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
L	230	264	272	314	364	402	384	449	487
LB	204	238	246	288	338	376	348	413	451
LB0	173	196	205	242	285	323	290	359	397
LB1	248	287	304	361	422	460	435	531	569
LB2	-	358	381	437	500	538	511	614	652
LB3	322	347	365	422	476	514	493	598	636
LB4	392	417	435	485	532	570	549	650	688

## 机座号160 - 180的一体化电机



尺寸L、LB、LB0...的相关说明参见第354页

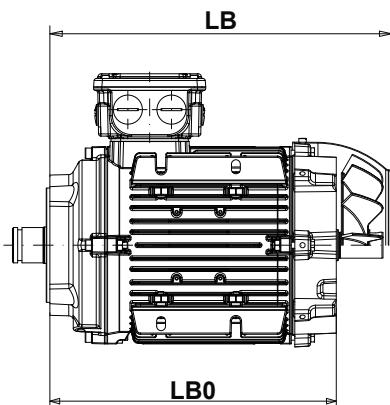
容差		
尺寸名称	ISO容差, DIN EN ISO 286-2标准	
D	$\geq \varnothing 28$ mm	n6
N	$\leq \varnothing 250$ mm	j6
	$> \varnothing 250$ mm	h6

尺寸 容差		
尺寸名称	尺寸	容许偏差
M	200 mm以下	$\pm 0.25$ mm
	200到500 mm	$\pm 0.5$ mm
	500 mm以上	$\pm 1.0$ mm

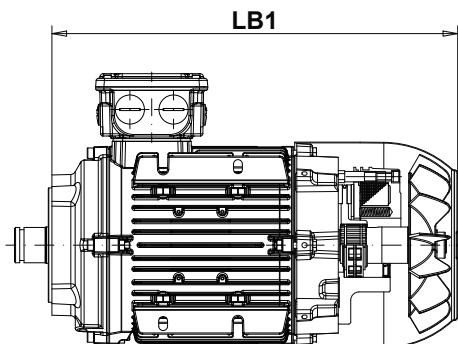
尺寸单位为mm。电机尺寸均为典型值。随时可能更改。

IEC机座号	160M		160L		180M	180L
法兰	FR-200	FR-250	FR-200	FR-250	FR-250	FR-250
AC	318	318	318	318	347	347
AD	266	266	266	266	281	281
D	28	28	28	28	32	32
E2	61	66	61	66	66	66
HH	270	265	270	265	303	303
H2	213	213	213	213	228	228
LL	199	199	199	199	199	199
LM	190	190	190	190	190	190
M	165	215	165	215	215	215
N	130	180	130	180	180	180
P	200	250	200	250	250	250
S	12	15	12	15	15	15
S1	2 x M40 x 1,5 + 2 x M16 x 1,5					
T	3,5	4	3,5	4	4	4
Y	65	65	65	65	68	68
α	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°
L	606	606	650	650	674	712
LB	545	540	589	584	608	646
LB0	480	475	524	519	531	569
LB1	669	664	713	708	726	764
LB2	747	742	791	786	839	877
LB3	757	752	801	796	828	866
LB4	823	818	867	862	893	931

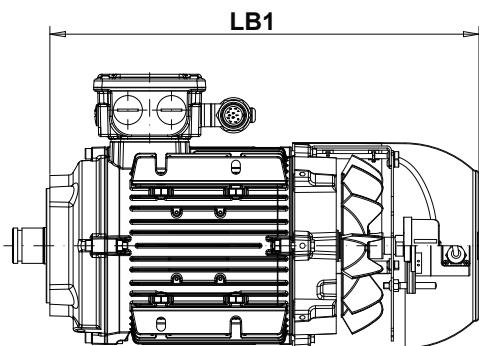
## 电机模块长度说明



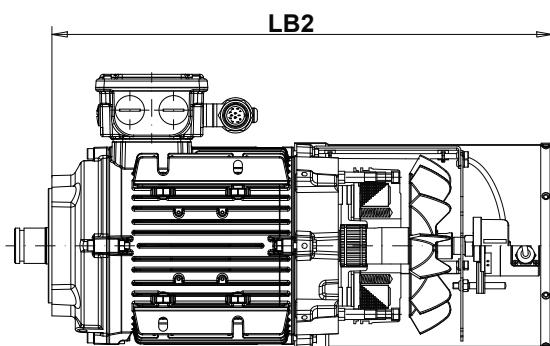
LB 自通风  
LB0 无通风



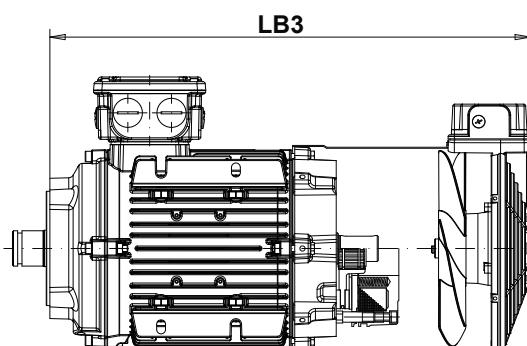
LB1 自通风，带制动器或RSM逆止器



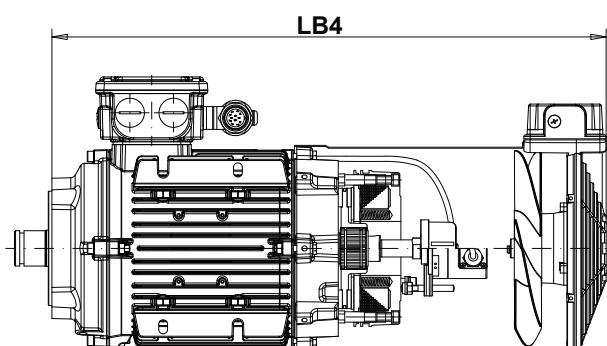
LB1 自通风，带标准编码器、SI多圈编码器或旋转编码器



LB2 自通风，带制动器和标准编码器、SSI多圈编码器或旋转编码器



LB3 强制通风，带或不带制动器



LB4 强制通风，带或不带制动器和标准编码器、SSI多圈编码器或旋转编码器

# 电机模块

## 温度控制

TH	过热停机双金属开关
2TH	过热警告和停机双金属开关
TF	过热停机PTC热敏电阻
2TF	过热警告和停机PTC热敏电阻
KTY	温度传感器

在标准型号中，电机绕组中设计有保护功能。为了避免三相感应电机的绕组过热（比如过载或两相运行时），可以使用以下设备之一：

### TH - 双金属开关“NC触点”

该触点为常闭型（NC）；当绕组温度达到绝缘系统危险限值时，触点断开。在达到某个温度限值时，这些双金属开关（NC触点）可以将辅助电路断开。只有在温度大幅下降的情况下，电路才能重新闭合。由于这些开关的热时间常数较大，因此并不适用于电机电流急剧增大（比如转子堵转）的场合。

### TF - PTC热敏电阻

如果电机启动时带有重载、重型交变负载或者频繁启动复位制动运行以及环境温度较高时，最全面的热过载保护方法就是使用安装在电机绕组中的PTC热敏电阻。

热敏电阻（PTC）的阻值会随着温度即时变化。关机温度等级对应于绝缘系统的耐热等级。该特性可与脱扣设备（根据客户要求提供）配合使用，对电机温度进行监控。通过额外配备具有较低关闭温度的双金属开关或PTC热敏电阻可实现警告目的，参见代码2TH和2TF。

### KTY - 温度传感器

这是一种半导体传感器，阻值随温度以一定的特性变化。然后通过一个额外的脱扣设备（根据客户要求提供）对阻值变化进行处理。温度传感器嵌入在电机绕组头部（嵌入方式与PTC热敏电阻相同）。数据在变频器中进行处理。

## 防冷凝加热

SH	防冷凝加热
----	-------

在极端温度变化或极端天气条件下工作时，电机绕组可能会受到冷凝水的损坏。内置防冷凝加热装置会在关机后对电机绕组进行加热，从而避免电机内部产生冷凝水。

电机运行期间，防冷凝加热装置必须停用。切勿超出绕组的极限温度（耐热等级F对应+155 °C）！建议采取温度控制措施！

防冷凝加热装置必须采用独立电源供电。电源电压：230 V (1~)  
IEC机座号71 - 200的电压范围：220 - 240 V, 50/60 Hz

IEC机座号	加热功率 [W]
71	13
80	25
90	50
100	
112	
132	
160	75
180	

## 天气保护

K1	防潮
K2	防腐蚀

可以为处于极端天气条件下的电机配备以下标准化天气保护配置：

### K1 - 防潮

适用于湿热气候或湿度显著变化的气候（最高相对湿度为92%），以及海边

### K2 - 防腐蚀

相对湿度大于92%（极易形成冷凝水），以及化学腐蚀性气体和更高浓度的蒸汽

## 排水孔

KB	排水孔
----	-----

在更高湿度、周期运行、开放式安装以及极端气候条件下，电机可能会受到冷凝水的损坏。端盖上的孔可以排出机座内产生的冷凝水。这些孔上都带有橡胶排水堵头（这些堵头在出厂时都处于封闭位置），必须定期打开这些堵头以排出冷凝水。

M

要确定孔的正确位置，必须精确定义电机位置。

## 接线盒设计

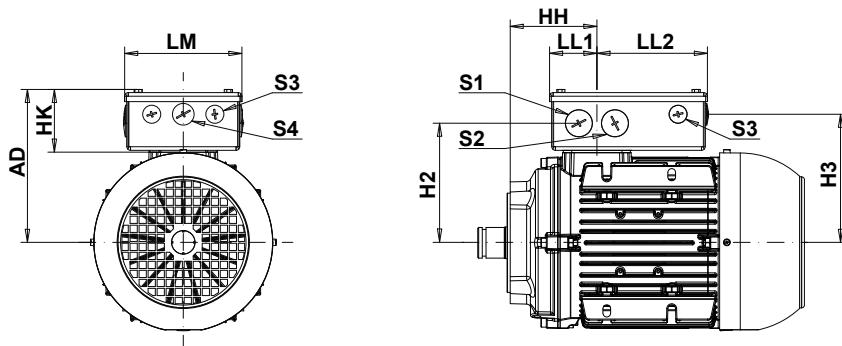
MIP	多引脚接线盒
MIG..	MIG - 连接系统

### MIP - 多引脚接线盒

IEC机座号：63 到 180

这种延长型接线盒设计用于容纳额外的选件，比如制动器、增量式编码器、热元件、防冷凝加热装置等需要以一定的顺序连接到接线盒中的设备。

这种接线盒配有多达22个插槽，包括一个制动整流器。所使用的端子均为带有笼式弹簧接头的两线式端子。适用于直径4 mm<sup>2</sup>以下的单股、多股和细股导线。



IEC机座号	MIP 接线盒													
	AD	HH	HK	H2	H3	LM	LL1	LL2	S1	S2	S3	S4		
63	132	90	69	95	99	130	52	122	2xM25	2xM25	4xM16	1xM20		
71	140	99	69	103	107	130	52	122	2xM25	2xM25	4xM16	1xM20		
80	149	95	69	112	116	130	52	122	2xM25	2xM25	4xM16	1xM20		
90	159	96	69	122	126	130	52	122	2xM25	2xM25	4xM16	1xM20		
100	169	109	69	132	136	130	52	122	2xM25	2xM25	4xM16	1xM20		
112	182	130	70	144	154	140	68	138	2xM32	2xM32	4xM16	1xM25		
132	202	123	70	164	174	140	68	138	2xM32	2xM32	4xM16	1xM25		
160	FR-200	269	270	104	211	220	205	105	171	2xM50	2xM40	4xM16	1xM25	
	FR-250		265											
	FR-300		260											
180	FR-250	284	303		104	231	240	205	105	171	2xM50	2xM40	4xM16	1xM25
	FR-300		298											

尺寸单位为mm。

### MIG - 连接系统

型号：MIG10B, MIG16, MIG40, MIG10-FL

IEC机座号：63 到 180

M

MIG（多插头）连接系统是一种标准化的分布式连接系统，可将电源和控制电缆集成到一个电机接头中。该插头在出厂时已经组装好，可直接替换接线盒。

最重要的优势包括：

- 可在现场快速安装和检修
- 避免出现接线错误
- 在电机上更换时无需断电

机座号63至180的电机提供了三种不同功率等级的MIG型号。每一种MIG型号都提供了相匹配的接头。

#### MIG10B:

这是最紧凑的一种插头，共有18个引脚和接地端，可连接电压等级400/690 V以下、额定电流10 A以内的电机，防护等级可达IP67。除电源线之外，还能连接许多辅助线缆。

#### MIG16:

这种MIG接头适用于中等尺寸电机，共有10个引脚，500 V电压等级下的最大电流可达16 A。如果需要更多样化的辅助引脚，则可采取混合接法（6个引脚 - 16 A；12个引脚 - 辅助接线）。

#### MIG40:

要在同一个插头内实现所有连接，就必须采取混合引脚接法。6个40 A的引脚（400/690 V）和12个辅助引脚可确保完整的触头连接。

#### MIG10-FL:

该MIG插头可以替换普通强制通风连接。因此，该电机模块具有MIG插接系统的所有优势。该插头配有3个引脚和接地端，适用于所有强制通风尺寸。

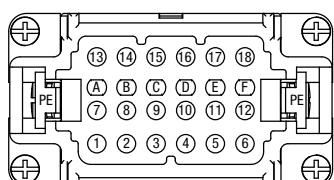


MIG40配置

## MIG - 连接系统概览表

IEC 机座号		63	71	80	90	100	112	132	160	180
400 V, 50 Hz	4p	10B	10B	10B	10B	10B	16	16	40	40
	6p	10B	10B	10B	10B	10B	16	16	40	40
230 V, 50 Hz	4p	10B	10B	10B	10B	16	-	-	-	-
	6p	10B	10B	10B	10B	16	-	-	-	-
400 V, 100 Hz	4p	10B	10B	10B	10B	16	40	40	-	-
	6p	10B	10B	10B	10B	10B	16	40	-	-
460 V, 60 Hz	4p	10B	10B	10B	10B	10B	16	16	40	40
	6p	10B	10B	10B	10B	10B	16	16	40	40
460 V, 120 Hz	4p	10B	10B	10B	10B	16	16	40	-	-
	6p	10B	10B	10B	10B	10B	16	40	-	-

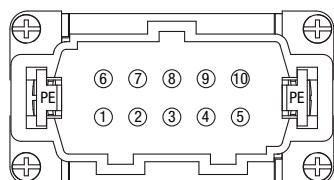
## MIG10B 引脚分配



PIN	引脚分配
PE	接地端子
1	绕组连接U1
2	绕组连接V1
3	绕组连接W1
4*	双金属释放装置1 TH1
5	制动器加热带
6	防冷凝加热
7	绕组连接W4
8	绕组连接V4
9	绕组连接V4
10*	双金属释放装置1 TH1
11	制动器加热带
12	防冷凝加热

PIN	引脚分配
13	制动器
14	制动器
15	制动器微动开关
16	制动器微动开关
17*	双金属释放装置2 TH2
18*	双金属释放装置2 TH2
	*备用
4	PTC热敏电阻1 TF1
10	PTC热敏电阻1 TF1
17	PTC热敏电阻2 TF2
17	电阻式温度计KTY1
18	PTC热敏电阻2 TF2
18	电阻式温度计KTY1

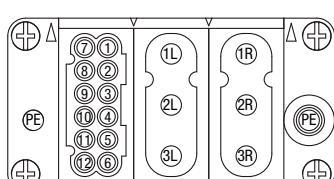
## MIG16引脚分配



PIN	引脚分配
PE	接地端子
1	绕组连接U1
2	绕组连接V1
3	绕组连接W1
4*	制动器
5*	制动器
6	绕组连接W4
7	绕组连接U4

PIN	引脚分配
8	绕组连接V4
9*	温度传感器1
10*	温度传感器1
	*备用
9	防冷凝加热
10	防冷凝加热
4	温度传感器2
5	温度传感器2

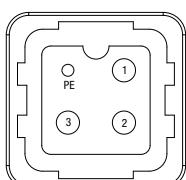
## MIG40引脚分配



PIN	引脚分配
PE	接地端子
1R	绕组连接U1
2R	绕组连接V1
3R	绕组连接W1
1L	绕组连接W4
2L	绕组连接U4
3L	绕组连接V4
1	制动器
2	温度传感器1
3	温度传感器2

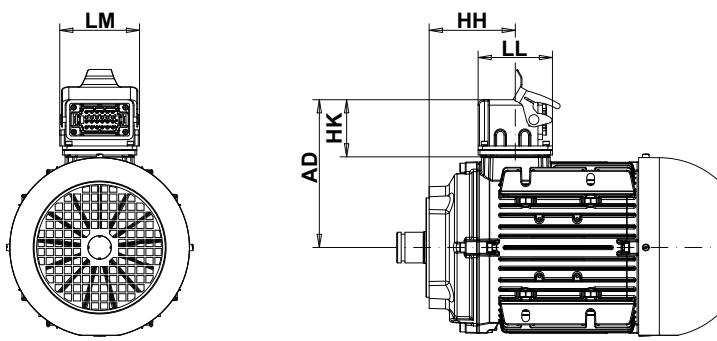
PIN	引脚分配
4	温度传感器3
5	防冷凝加热
6	
7	制动器
8	温度传感器1
9	温度传感器2
10	温度传感器3
11	防冷凝加热
12	

## MIG10-FL引脚分配



PIN	引脚分配
PE	接地端子
1	电源连接L1
2	电源连接L2
3	电源连接L3

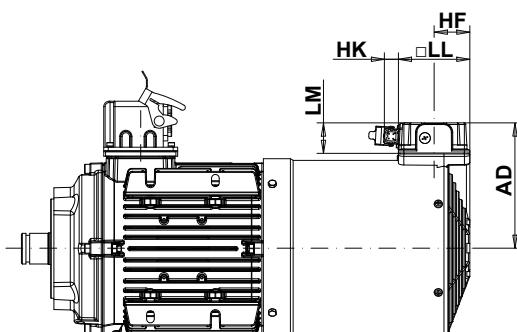
MIG10B, MIG16, MIG40尺寸表



IEC机座号	MIG - 连接系统						
	MIG 型号	AD	HH	HK	LL	LM	
63	10B	124	90	61	82	86	
71	10B	132	99	61	82	86	
80	10B	141	95	61	82	86	
90	10B	151	96	61	82	86	
100	10B / 16	161	109	61	82	86	
112	16 / 40	173	130	61	82	86	
132	16 / 40	193	123	61	82	86	
160	FR-200 FR-250	40	226	270 265	61	82	86
180	40	241	303	61	82	86	

尺寸单位为mm

MIG10-FL尺寸表



IEC机座号	MIG10-FL				
	AD	HF	HK	□LL	LM
63	115	60	28	95	32
71	123	60	28	95	32
80	132	60	28	95	32
90	142	70	28	95	32
100	151	70	28	95	32
112	163	70	28	95	32
132	183	52,5	28	95	32
160	210	52,5	28	95	32
180	210	80	28	95	32

尺寸单位为mm

## 制动器系统和逆止器

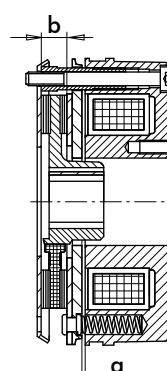
BR..	弹簧加载制动器
BBRHGD..	双弹簧加载制动器
BRGH..	全封闭弹簧加载制动器（重载）
KKM	逆止器（机座号63至90）
RSM	逆止器（机座号100至180）

所安装的弹簧加载制动器是一种带有两个摩擦表面的单盘式制动器。通电时，制动器以电磁形式释放；断电时，制动器通过弹簧压力进行制动。直流制动线圈由电机接线盒中的一个整流器供电，输出采用标准交流连接。

### 产品信息

- 电压：24 V DC和195 V DC（102 V DC特殊配置）
- 所有裸露部件均有防腐蚀保护
- 切换时间短
- 磨损裕量大
- 设计用于100%工作循环，最大容许环境温度为+145 °C
- IP55防护等级（标配）

对于非驱动侧带有制动器-端盖的电机来说，可以稍后再对制动器进行安装（提供制动器-电机套件）。



a 气隙

b 制动器衬垫厚度

## 工作原理与调节（参见下图）

当制动器断电时，弹簧会将电枢盘(9)压向制动盘(7)和摩擦板(5)。通过制动盘(7)和齿轮毂(6)即可对电机轴(3)进行制动。当制动器通电时，会形成一个磁场，电枢盘(9)会被拉向带线圈的磁性底座(10)。当电机运行时，制动盘(7)可远离制动表面而自由转动。断电时，弹簧力会自动执行制动动作。也可选配手动释放装置(11)，该装置可以稍后再进行装配。

## 制动扭矩调节

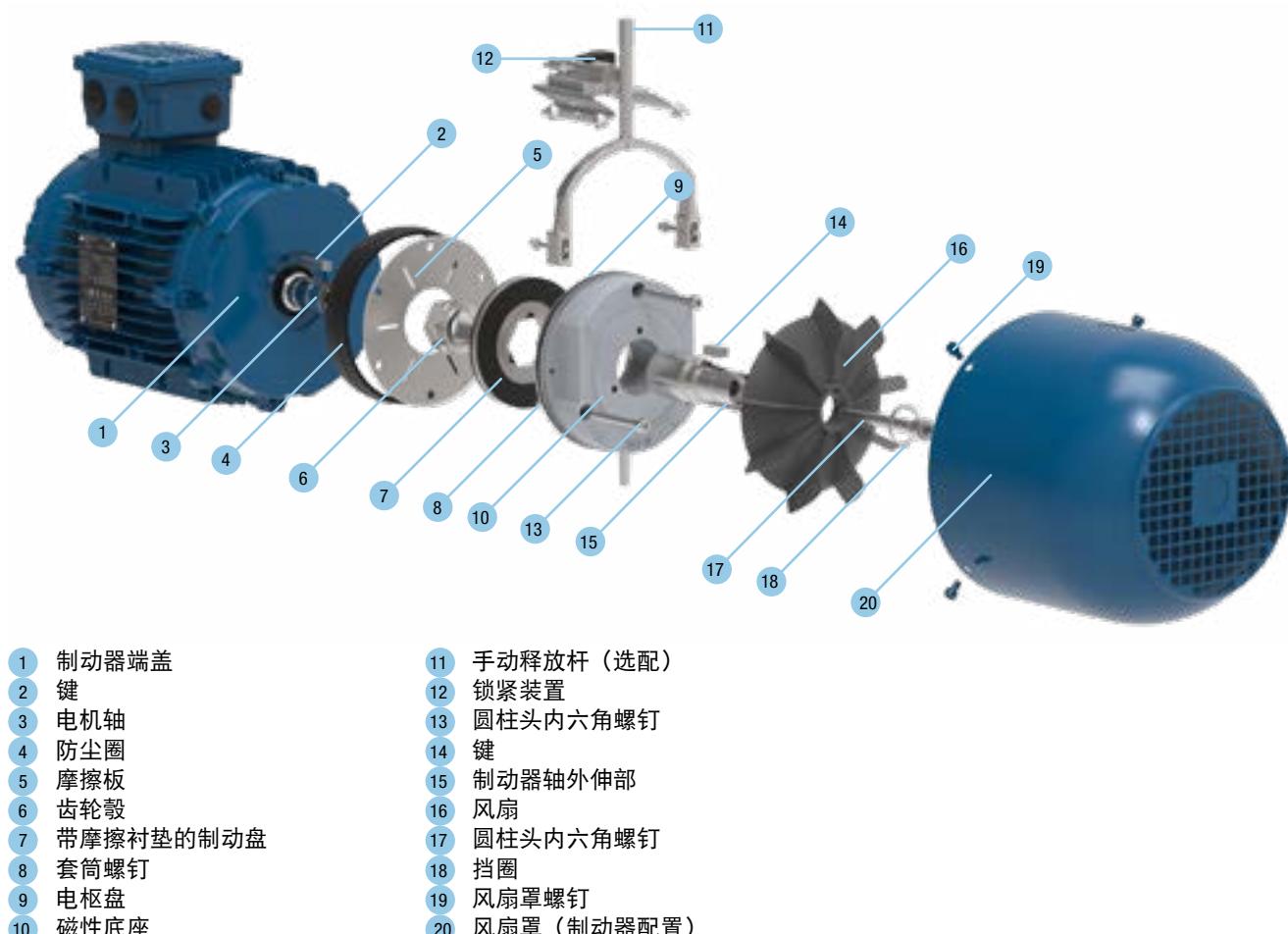
在产品交付时，制动器和制动电机的制动扭矩均调节为MB。通过拆除弹簧即可减小制动扭矩。减小的制动扭矩可参见第361页。

## 维护

随着摩擦衬垫(7)的磨损，磁性底座(10)和电枢盘(9)之间的气隙“a”（参见第359页）会不断增大。必须定期检查和调节气隙，或者在必要时更换制动盘(7)。

## 重新调节气隙

首先必须将三个固定螺钉(13)都松开半圈。然后顺时针旋转套筒螺钉(8)以将其旋入磁性底座(10)。顺时针转动三个固定螺钉(13)，将磁性底座(10)朝着电枢盘(9)方向移动，直到达到标称气隙（参见第362页的表格）。然后从磁性底座(10)上顺时针拧下三个套筒螺钉(8)，并安装好固定螺钉(13)。请使用量尺对气隙“a”进行检查，确保其对称，并进行必要的调节。



爆炸图：带手动释放和锁紧装置的制动器，机座号100

## 制动器选型

如下面的选型表所示，可以为制动电机提供不同的制动扭矩，以满足不同应用的需求。通过选择制动器的不同连接方式，还能实现最佳匹配。在已知具体应用中精确数据的情况下，我们建议根据第366页的公式对制动扭矩进行计算，否则可以将电机额定扭矩(MN)和制动扭矩(MB)之间的比值作为参考指标，用于确定制动器的尺寸并确认是否具备足够的安全系数。

普通应用建议制动扭矩为电机额定扭矩(MN)的1.5 - 2倍，而在特殊应用(开关运行等)中应为电机扭矩的2 - 3倍，保持制动扭矩约为额定扭矩的1倍。

### ■ 配置A - 工作制动

$M_B$ 约为MN的1.5 - 2倍，用于对中等质量负载进行加速以及中等启动次数的应用

### ■ 配置B - 保持制动

$M_B$ 约为MN的1倍，用于对小质量负载进行加速以及多次启动复位以保持驱动系统停止状态的应用

制动器选型表

IEC机座号	BR.. 标准制动器		BBRHGD.. 双制动器		BRGH.. 全封闭制动器	
	标准配置 A $M_B$	配置 B $M_B$	标准配置 A $M_B$	配置 B $M_B$	标准配置 A $M_B$	配置 B $M_B$
63	2 Nm	5 Nm	-	-	-	-
71	5 Nm	2 Nm	2 x 6 Nm	-	5 Nm	-
80	10 Nm	5 Nm	2 x 12,5 Nm	2 x 6 Nm	10 Nm	5 Nm
90	20 Nm	10 Nm	2 x 25 Nm	2 x 12,5 Nm	20 Nm	10 Nm
100	40 Nm	20 Nm	2 x 50 Nm	2 x 25 Nm	40 Nm	20 Nm
112	60 Nm	40 Nm	2 x 75 Nm	2 x 50 Nm	60 Nm	40 Nm
132	100 Nm	60 Nm	2 x 125 Nm	2 x 75 Nm	100 Nm	60 Nm
160	150 Nm	100 Nm	2 x 187 Nm	2 x 125 Nm	150 Nm	100 Nm
180	250 Nm	150 Nm	2 x 300 Nm	2 x 187 Nm	250 Nm	150 Nm

减小制动扭矩						
标准制动器(BR..) 和全封闭“重载”制动器(BRGH..)				双制动器(BBRHGD..)		
标配 7根弹簧	5根弹簧	4根弹簧	3根弹簧	标配 7根弹簧	5根弹簧	4根弹簧
5 Nm	3,5 Nm	3 Nm	2 Nm	2 x 6 Nm	2 x 4 Nm	2 x 3,5 Nm
10 Nm	7 Nm	6 Nm	4 Nm	2 x 12,5 Nm	2 x 8,5 Nm	2 x 7 Nm
20 Nm	14 Nm	12 Nm	8 Nm	2 x 25 Nm	2 x 17,5 Nm	2 x 14 Nm
40 Nm	28 Nm	23 Nm	17 Nm	2 x 50 Nm	2 x 35 Nm	2 x 28 Nm
60 Nm	43 Nm	34 Nm	26 Nm	2 x 75 Nm	2 x 52 Nm	2 x 42 Nm
100 Nm	70 Nm	57 Nm	42 Nm	2 x 125 Nm	2 x 89 Nm	2 x 70 Nm
150 Nm	105 Nm	85 Nm	65 Nm	2 x 187 Nm	2 x 132 Nm	2 x 107 Nm
标配 8根弹簧	6根弹簧	4根弹簧		标配 8根弹簧	6根弹簧	4根弹簧
250 Nm	187 Nm	125 Nm		2 x 300 Nm	2 x 225 Nm	2 x 150 Nm
400 Nm	300 Nm	200 Nm		2 x 500 Nm	2 x 375 Nm	2 x 250 Nm
1000 Nm	500 Nm	-		-	-	-

弹簧加载制动器: 电气特性													
U <sub>2nenn</sub> =	U <sub>2</sub> =	制动器尺寸		2	5	10	20	40	60	100	150	250	400
[V]	[V]	M <sub>B</sub>	[Nm]	2	5	10	20	40	60	100	150	250	400
195	162-236	线圈电流	[A]	0.13	0.13	0.18	0.2	0.26	0.32	0.42	0.5	0.65	0.85
		功率	[W]	26	26	36	38	50	63	82	99	127	165
		电阻	[Ω]	1475	1475	1070	990	754	600	464	385	300	230
24	19-28	线圈电流	[A]	1.14	1.14	1.44	1.7	2.1	2.7	3.3	4	5.2	7.3
		功率	[W]	27	27	34	41	50	65	80	96	125	175
		电阻	[Ω]	21	21	16.7	14	11.6	8.9	7.2	6	4.6	3.3
102 <sup>1)</sup>	85-133	线圈电流	[A]	0.3	0.3	0.38	0.45	0.53	0.6	0.85	0.94	1.23	1.76
		功率	[W]	31	31	38	46	54	60	87	95	125	179
		电阻	[Ω]	340	340	271	228	192	174	120	109	83	58

■ 标准制动器

<sup>1)</sup> 特殊配置 (根据客户要求提供)

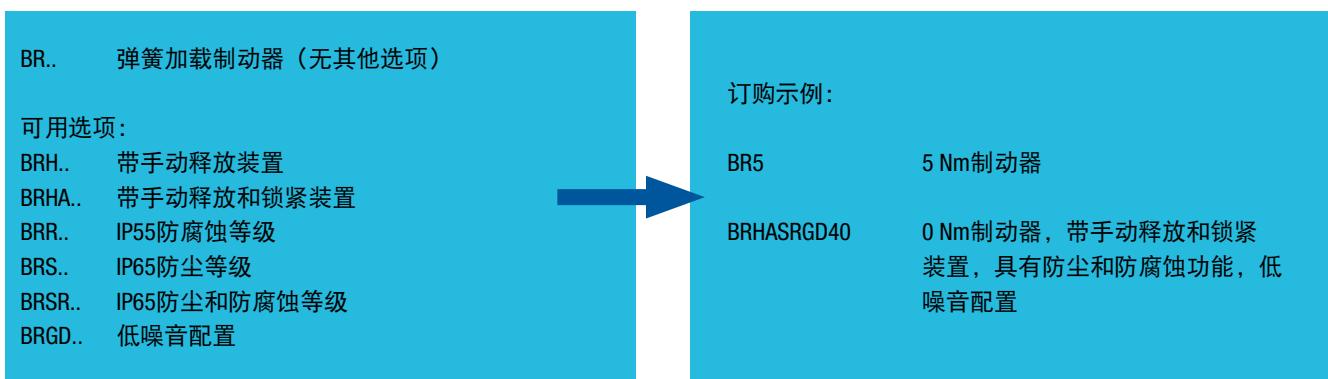
弹簧加载制动器: 机械特性										
制动器尺寸		2	5	10	20	40	60	100	150	250
M <sub>B</sub>	[Nm]	2	5	10	20	40	60	100	150	250
P <sub>20</sub>	[W]	26	26	36	38	50	63	82	100	127
J <sub>B</sub>	[kgm <sup>2</sup> ×10 <sup>-3</sup> ]	0.015	0.015	0.045	0.172	0.45	0.86	1.22	2.85	6.65
P <sub>R</sub>	[J/s]	80	80	100	130	160	200	250	300	350
W <sub>Rmax</sub>	[J×10 <sup>3</sup> ]	3	3	6	12	25	35	50	75	105
W <sub>RN</sub>	[J×10 <sup>7</sup> ]	5	5	12	20	35	60	125	200	340
a <sub>normal</sub>	[mm]	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5
a <sub>max</sub>	[mm]	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.1	1.2
b <sub>min</sub>	[mm]	4.5	4.5	5.5	7.5	9.5	11.5	12.5	14.5	16.5
m	[kg]	1.1	1.1	1.9	3.1	4.6	6.3	10	14.7	21.5
t <sub>2</sub> =	[ms]	35	35	45	60	80	120	160	200	220
t <sub>1</sub> ≈	[ms]	70	70	95	140	175	210	280	350	500
t <sub>1</sub> =	[ms]	30	30	45	60	75	90	120	150	180
对应的IEC机座号		63, 71	63, 71, 80	80, 90	90, 100	100, 112	112, 132	132, 160	160, 180	180, 200

	符号	单位
弹簧加载制动器的额定扭矩	M <sub>B</sub>	[Nm]
制动器线圈功耗	P <sub>20</sub>	[W]
制动器转动惯量	J <sub>B</sub>	[kgm <sup>2</sup> ]
摩擦性能	P <sub>R</sub>	[J/s]
每个开关周期的摩擦力	W <sub>Rmax</sub>	[J]
重新调节之前的摩擦力	W <sub>RN</sub>	[J]
气隙	a	[mm]

	符号	单位
制动器转子最小厚度	b	[mm]
运动机械部件质量	m	[kg]
接通时间	t <sub>1</sub>	[ms]
制动器释放时间	t <sub>2</sub>	[ms]
整流器直流输出电压	U <sub>2</sub> =	[V]
用于直流开关	=	-
用于交流开关	≈	-

**BR.. - 弹簧加载制动器**

IP55防护等级。可以通过减少弹簧个数调节制动扭矩（参见第361页）。

**BRM - 微动开关**

如有必要对制动器释放装置进行监控，可以使用一个微动开关(5)来显示制动器的释放状态。该信号可用于启动电机。当气隙“a”（参见第359页）达到最大值，且电枢无法再吸附磁体时，电机将无法启动，必须对气隙“a”进行调节。5 Nm以上的制动器才能安装微动开关。

**BRH.. - 手动释放装置**

5 Nm以上的制动器可以安装微动开关。在断电条件下要想手动释放制动器，就必须使用手动释放装置(1)。制动器在出厂时即安装了手动释放装置。为了避免有损安全性，请勿对手动释放装置进行调节，即使在对气隙“a”（参见第359页）重新进行调节时也不例外。

**BRHA.. - 带锁紧装置的手动释放装置**

在检修时，可以使用锁紧装置将手动释放装置固定住。请注意制动器释放时的额定条件（参见364页图示）。带锁紧装置的手动释放装置0°位置仅对机座号为100、160、180和200的电机有效。

**BRR.. - 防腐蚀**

IP55防护等级。由带涂层的制动器端盖和采用防腐蚀材料的摩擦板(3)组成。

**BRS.. - 防尘**

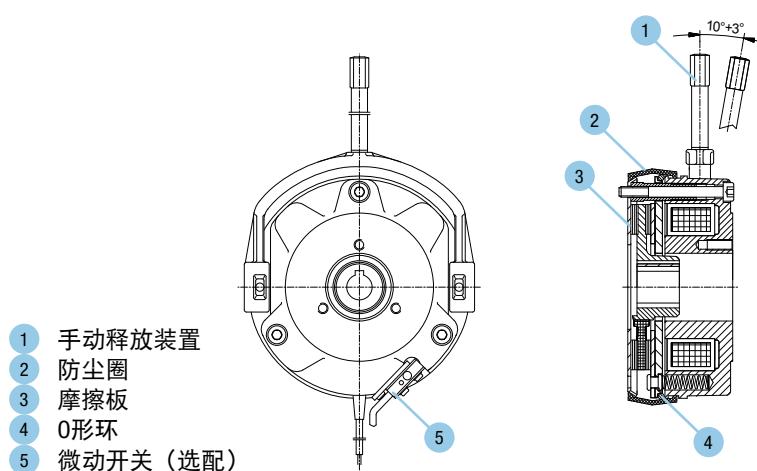
IP65防护等级。由采用防腐蚀材料的摩擦板(3)、防尘圈(2)和轴封组成。

**BRSR.. - 防腐蚀和防尘**

IP65防护等级。由带涂层的制动器端盖、采用防腐蚀材料的摩擦板(3)、防尘圈(2)和轴封组成。

**BRGD.. - 低噪音配置**

为了降低弹簧加载制动器的开关噪音，可以在电枢板和制动器本体之间插入O形环(4)。





带锁紧装置的手动释放装置 (5 Nm以上的制动器)

从电机风扇罩方向看，手动释放装置的可能位置。  
(带锁紧装置的手动释放装置0°位置仅对机座号为100和160的电机有效。)

**BBRHGD.. - 双弹簧加载制动器**

双制动器（机座号71以上的电机）是两个特殊设计且独立运行的低噪音制动器，可以满足更高的安全性要求。可以选配一个微动开关(5)对制动器动作进行监控。制动器默认为低噪音配置，且带有手动释放装置。可以通过减少弹簧个数对制动扭矩进行调节（参见第361页）。

**BBRHGD.. 双制动器，低噪音配置，带手动释放装置  
(标配)**

可选项：

BBRHSGD.. IP65防尘等级  
BBRGD.. 带手动释放装置

**订购示例：**

BBRHGD6

双制动器，2 x 6 Nm，  
低噪音配置，带手动释放  
装置

BBRHSGD187

双制动器，2 x 187 Nm，  
低噪音配置，带手动释放  
装置和防尘功能

**BBRM - 微动开关**

如有必要对制动器释放装置进行监控，可以使用一个微动开关(5)来显示制动器的释放状态。该信号可用于启动电机。当气隙“a”（参见第359页）达到最大值，且电枢无法再吸附磁体时，电机将无法启动，必须对气隙“a”进行调节。

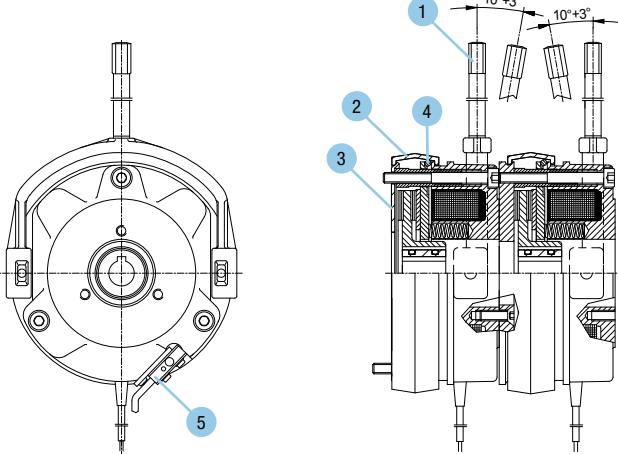
**BBRHSGD.. - 防尘**

IP65防护等级。由采用防腐蚀材料的摩擦板(3)、  
防尘圈(2)和轴封组成。

**BBRHGD.. - 手动释放装置**

在断电条件下要想手动释放制动器，就必须使用手动释放装置(1)。制动器在出厂时即安装了手动释放装置。为了避免有损安全性，请勿对手动释放装置进行调节，即使在对气隙“a”（参见第359页）重新进行调节时也不例外。

手动释放装置的所有可能位置可参见第364页。



1 手动释放装置  
2 防尘圈  
3 摩擦板

4 O形环  
5 微动开关 (选配)

**BRGH - 全封闭，重载“弹簧加载制动器”**

带防尘和防水电缆格兰头的全封闭制动器设计可以满足IP66防护等级要求。在通风型电机配置IC411下，轴道经由密封圈实现密封。带手动释放装置的配置为标配。制动盘上装有一个用于大负载的衬垫。制动器选型表参见第361页。

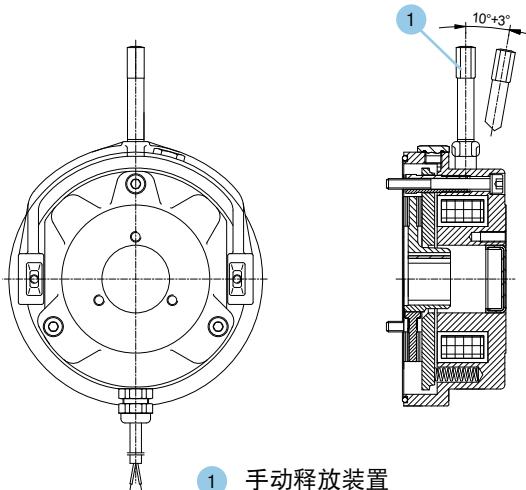
BRGH..	带手动释放装置的全封闭弹簧加载制动器	订购示例:
可用选项:		BRGH10 10 Nm制动器，带手动释放装置
BRGHA.. 带手动释放和锁紧装置		BRGHA150 150 Nm制动器，带手动释放和锁紧装置
BRG.. 不带手动释放装置		

**BRGH.. - 手动释放装置**

在断电条件下要想手动释放制动器，就必须使用手动释放装置(1)。制动器在出厂时即安装了手动释放装置。

为了避免有损安全性，请勿对手动释放装置进行调节，即使在对气隙“a”（参见第359页）重新进行调节时也不例外。

手动释放装置的所有可能位置参见第364页。



1 手动释放装置

**制动器防冷凝加热装置**

在极端温度变化或极端天气条件下工作时，电机绕组可能会受到冷凝水的损坏。内置防冷凝加热装置会在关机后对电机绕组进行加热，从而避免电机内部产生冷凝水。

防冷凝加热装置必须使用独立电源供电。电源电压230 V (1~)

电压范围：220 - 230 V, 50/60 Hz

制动器尺寸 [Nm]	功率 [W]
10	16
20	29
40	33
60	35
100	48
150	53
250	70
400	128

## 制动扭矩计算

如果已知转动惯量、转速和电机的容许制动时间，就能计算出弹簧加载制动器的制动扭矩。

	公式	单位
负载转动惯量 (静态负载)	$M_L = F \cdot r$	[Nm]
制动扭矩 (动态负载) 在必须对飞轮、滚轮等负载进行减速且静态负载非常小的时候，就会存在纯动态负载条件。	$M_a = 1,046 \cdot 10^2 \cdot J_{zus} \cdot \frac{n}{t - t_1}$ $M_{aerf} = M_a \cdot K \leq M_B$	[Nm]
制动扭矩 (动态和静态负载) 绝大多数应用都同时存在动态和静态负载。	$M_{aerf} = (M_a \pm M_L) \cdot K$ $M_{aerf} = (1,046 \cdot 10^2 \cdot J_{zus} \cdot \frac{n}{t_2} \pm M_L) \cdot K$ $M_{aerf} \leq M_B$	[Nm]
估算制动扭矩	$M_{aerf} = 9,55 \cdot 10^3 \cdot \frac{P}{n} \cdot K$ $M_{aerf} \leq M_B$	[Nm]
减速时间	$t = t_B + t_1$	[ms]
加速时间	$t_A = \frac{J_{ges} \cdot n_1}{9,55 \cdot (M_A \pm M_L)} + t_2$ $J_{ges} = J_E + J_{zus}$	[s] [kgm²]
制动时间	$t_B = \frac{J_{ges} \cdot n_1}{9,55 \cdot (M_A \pm M_L)}$ $J_{ges} = J_E + J_{zus}$	[s] [kgm²]
将不同转速的多个转动惯量换算为电机轴上的一个转动惯量	$J_{zus} = \frac{J_2 \cdot n_2^2 + J_3 \cdot n_3^2 + \dots}{n_1^2}$	[kgm²]
将直线运动的机械部件换算为电机轴上对应的J	$J = 91,2 \cdot m \cdot \frac{v^2}{n_1^2}$	[kgm²]
每个开关周期的摩擦力	$W_R = \frac{J_{zus} \cdot n^2}{182,5} \cdot \frac{M_B}{M_B \pm M_L}$ $W_R < W_{Rmax}$	[J]
摩擦性能	$P_R = W_R \cdot S$ $P_R < P_{Rmax}$	[J/s]

符号	单位	说明
$M_L$	[Nm]	负载惯量 符号+：负载惯量减速时（提升装置上行） 符号-：负载惯量加速时（提升装置下行）
$M_{aerf}$	[Nm]	必需的制动扭矩
$M_a$	[Nm]	制动扭矩
$M_A$	[Nm]	电机启动扭矩
$M_B$	[Nm]	弹簧加载制动器的额定扭矩
$K$	-	安全系数 根据工作条件 (1...3) 而定
$F$	[N]	力
$F_I$	-	惯性系数
$r$	[m]	杆臂
$m$	[kg]	运动机械部件的质量
$J, J_1, J_2$	[kgm²]	转动惯量
$J_E$	[kgm²]	正确的转动惯量
$J_{ges}$	[kgm²]	总转动惯量
$J_{mot}$	[kgm²]	电机转动惯量

符号	单位	说明
$J_{zus}$	[kgm²]	其他转动惯量
$K$	-	安全系数 $K \geq 2$
$P$	[kW]	功率
$P_R$	[J/s]	摩擦性能
$P_{Rmax}$	[J/s]	最大摩擦性能
$n$	[min⁻¹]	转速
$n_1$	[min⁻¹]	电机转速
$n_2, n_3$	[min⁻¹]	转速
$t$	[ms]	减速时间
$t_A$	[s]	加速时间
$t_B$	[s]	制动时间
$t_1$	[ms]	接通时间
$t_2$	[ms]	制动器释放时间
$v$	[m/s]	速度
$W_R$	[J]	每个开关周期的摩擦做功
$W_{Rmax}$	[J]	每个开关周期的容许摩擦力
$S$	[s⁻¹]	每秒开关周期数

## 整流器

### 电源

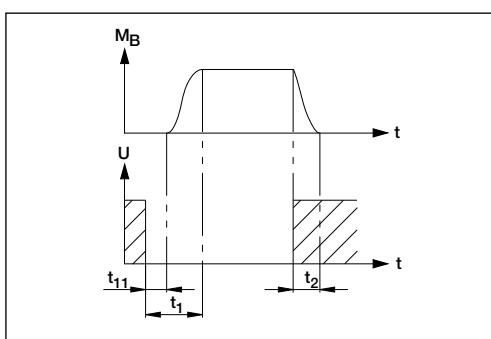
直流制动线圈通常由电机接线盒中的一个半波整流器供电，而且支持162-236 V DC, 85-133 V DC或24 V DC等不同的线圈电压类型（带接线端子的24 V电源，用于外部供电！）所有特殊电压需求都可以选配相应的整流器和线圈电压。整流器配有变阻器以实现过压保护。

如果启动次数大于1/s，则请与我们联系以确认整流器的带载能力。

### 开关模式

默认情况下，制动电机在交付时都带有交流侧开关的整流器。如需直流侧开关，则端子5和6之间的桥必须拆除，而且必须连接一个开关触点。电机只能在连接制动器的情况下启动。

- 交流侧开关在交流侧整流器之前动作。此时，磁场会缓慢消失，制动器经过延时后慢慢断开。（释放时间 $t_{r\approx}$ ）
- 直流侧开关在整流器和线圈之间动作。因此可实现极低的超行程。对于所有需要精确制动的齿轮减速电机（尤其是用于提升装置）而言，必须采取直流侧开关模式。（释放时间 $t_r=$ ）



	符号	单位
制动扭矩	$M_B$	[Nm]
电压	$U$	[V DC]
接通时间	$t_1$	[ms]
响应延时（从电源断开到制动扭矩增加所需的时间）	$t_{11}$	[ms]
释放时间（从电源接通到制动扭矩开始减小所需的时间）	$t_2$	[ms]

### 整流器选型

#### ■ 半波和桥式整流器

仅使用一半电源电压的半波整流器最具性价比。桥式整流器能够从交流电压中整流出90%的直流电压。这两种整流器都支持交流或直流侧开关。输入和输出端变阻器可以为整流器提供浪涌电压保护。

半波整流器： $U_{2\equiv} = 0.45 \times U_{1\sim}$   $I_{max} = 1 A$

桥式整流器： $U_{2\equiv} = 0.9 \times U_{1\sim}$   $I_{max} = 2 A$

#### ■ 快速励磁整流器

对于机座号63-132的电机来说，这种整流器无法安装到标配接线盒中。

高速整流器使用了特殊的连接，以在端子上提供不同的直流电压。可从以下制动运行模式中进行选择：

1.快速响应：制动器电压等级与快速励磁整流器的保持电压相等：制动器的通风时间更短。

2.降低功率：制动器电压等级与快速励磁整流器的过励磁电压相等：制动线圈功耗更低，制动器接通时间更短。

最大接头电压： $U_{1\sim} = 500 V AC$   
 最大容许连接次数：600次连接/小时  
 最大容许开关容量：210 W

整流器型号	系统配置	$U_N$ [V]	$I_N$ [A]
FBGR-E500/220-GS	半波整流器	500	1
FBGR-B400/345-GS	桥式整流器	400	2
FBGR-S500/220-GS480	快速励磁整流器	500	2

过励磁相 (电压)	$T = 0 - 500 ms (\pm 200 ms)$	$U_{2\equiv} = 0.9 \times U_{1\sim}$	$I_N = 4 A$
保持相 (电压)	$T > 500 ms$	$U_{2\equiv} = 0.45 \times U_{1\sim}$	$I_N = 2 A$

## 连接示例

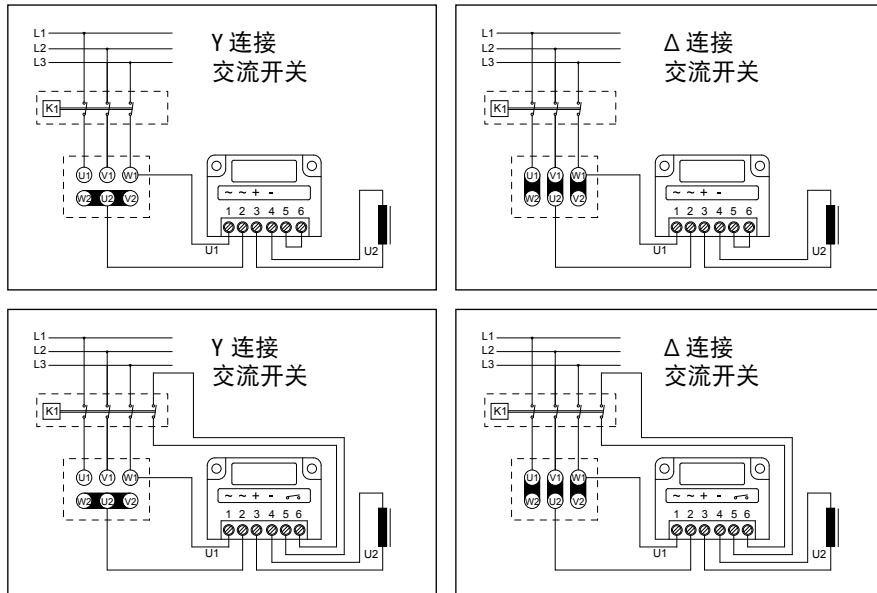
$3\text{-}U_N$ [V]	连接	$U_1\sim$ [V]	整流器型号	符号 $U_1\sim$	$U_2=$ [V]	制动线圈电压 [V]
380-420-480	△	380-420-480	FBGR-E500/220-GS	480 V~	169-187-214	195 (162-236)
380-420-480	人	380-400-480	FBGR-E500/220-GS	480 V~	169-187-214	195 (162-236)
660-690-725	人	380-400-420	FBGR-E500/220-GS	480 V~	169-187-214	195 (162-236)
220-240	△	220-240	FBGR-B400/345-GS	230 V~	195-214	195 (162-236)
330-365-415	人人	190-210-240	FBGR-B400/345-GS	230 V~	169-187-214	195 (162-236)
190-210-240	△△	190-210-240	FBGR-B400/345-GS	230 V~	169-187-214	195 (162-236)
500	△	500	FBGR-E500/220-GS	480 V~	223	195 (162-236)
380-420-480	人	220-240-280	FBGR-E500/220-GS	480 V~	98-107-125	102 (85-133) <sup>1)</sup>
220-240-280	△	220-240-280	FBGR-E500/220-GS	480 V~	98-107-125	102 (85-133) <sup>1)</sup>
330-365-415	人人	190-210-240	FBGR-E500/220-GS	480 V~	85-94-107	102 (85-133) <sup>1)</sup>
190-210-240	△△	190-210-240	FBGR-E500/220-GS	480 V~	85-94-107	102 (85-133) <sup>1)</sup>
500	人	290	FBGR-E500/220-GS	480 V~	129	102 (85-133) <sup>1)</sup>

■ 标准制动器

<sup>1)</sup> 特殊配置

	符号	单位
整流器最大额定输出直流电流	$I_N$	[A]
3~额定电机电压	$3\text{-}U_N$	[V]
整流器最大额定输入交流电压	$U_N$	[V]
整流器交流侧电源电压	$U_1\sim$	[V]
整流器直流侧输出电压	$U_2=$	[V]

制动电机开关示意图（星-三角连接）



## 逆止器

安装逆止器可确保电机

- a. 仅能在一个方向启动
- b. 不会因反作用扭矩而向错误方向转动

KKM 逆止器 (IEC机座号63 - 90)

RSM 逆止器 (IEC机座号100 - 180)

卡箍上的飞轮安装在电机端盖（非驱动端）上，可确保尺寸在90以下的电机无需延长标准电机尺寸LB。尺寸在100以上的电机需使用尺寸LB1。

逆止器定额时留有较大裕量，大约与电机启动扭矩 ( $M_A$ ) 相当，可避免逆止器在开关过程中误被短时启动而造成损坏。尽管如此，请务必先确定正确的转动方向（特别是电机功率较大时），我们建议首次启动电机时采用星形连接，确认转向无误后再改为三角连接。

**应用领域：**

- 电机和倾斜输送机驱动
- 带反压棘轮的泵和风机
- 用于单向输送机的齿轮减速电机

**KKM - 逆止器（球轴承飞轮）**

采用具备轴承特性的元件代替风机侧的轴承。外部尺寸与深槽球轴承一致。

**■ 工作原理**

内外环之间集成了滚动元件和弹簧加载卡箍机构。滚动元件和棘轮装置固定在一个塑料笼内。通过内外环之间的紧配合实现扭矩传输。

元件均采用润滑油预先进行了润滑。正常工作条件下，工作10,000到20,000个小时是无需维护的。

**■ 安装**

KKM逆止器将安装在非驱动侧，以代替轴承。

**RSM - 逆止器（带离心机构）**

由于这种逆止器没有轴承特性，因此可直接安装在非驱动轴承附近。离心元件在起升速度之上可无接触运行，因此在正常工作条件下无需维护。

**■ 安装**

离心元件直接安装在风扇罩下面轴承和风扇之间的非驱动侧轴承附近。逆止器的内环通过键（DIN 6885-1标准）连接到轴上。

**■ 旋转方向**

订购时必需指定旋转方向。

**■ 逆止器方向**

逆止器方向可选向左或向右（从输出轴看）。

将整个逆止器系统翻转180°，可以实现相反的逆止器方向（仅适用于RSM！）。

**逆止器概览**

IEC机座号	逆止器型号	扭矩 [Nm]	电机长度尺寸 (参见第266页)
63	KKM	7.4	LB
71	KKM	13.5	LB
80	KKM	40	LB
90	KKM	68	LB
100	RSM	150	LB1
112	RSM	150	LB1
132	RSM	390	LB1
160	RSM	580	LB1
180	RSM	580	LB1

## 编码器系统

- I. 编码器位于风扇罩外边 (IEC机座号63至200)  
 S. 编码器位于风扇罩里边 (IEC机座号71至200)

可选类型：

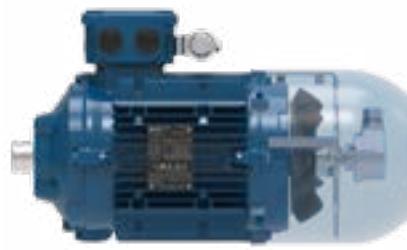
编码器位于风扇罩外边	IG	标准编码器	编码器位于风扇罩里边	SG	标准编码器
	IC	SINCOS编码器		SC	SINCOS编码器
	IR	旋转编码器		SR	旋转编码器
	IS	SSI多圈编码器		SS	SSI多圈编码器
	IV	重载编码器		SV	重载编码器
	IA	特殊编码器		SA	特殊编码器



编码器位于风扇罩外边



标准位置接头 (M23)



编码器位于风扇罩里边

### 模块化设计

我们使用的编码器带有一端开口的空心轴 ( $\varnothing 12 \text{ mm}$ )。模块化的电机轴便于安装编码器套件，因此编码器的安装非常简单快速，而且可以轻松对附加套件进行更新。

#### 编码器的安装

编码器配有一个集成轴承，可直接连到非驱动电机轴上。在轴的角加速过程中，定子联轴器必须仅吸收与轴承摩擦所产生的扭矩。

#### IG, SG - 标准编码器

型号：Kübler Sendix 5020

每圈脉冲数：1024

输出信号：HTL或TTL

电源电压：10-30 V (HTL) 或5 V (TTL)

防护等级：IP66

IG标配：编码器带有PIN接头(M23)

SG标配：接线盒上带有PIN接头(M23)（需自备插头）

可根据客户要求提供每圈脉冲数不同的型号。

#### IC, SC - SINCOS 编码器

每圈脉冲数：1024

输出信号：正弦，1VSS

电源电压：10-30 V或5 V

IC标配：编码器带有PIN接头 (M23)

SC标配：接线盒上带有PIN接头 (M23)（需自备插头）

可根据客户要求提供每圈脉冲数不同的型号。

采用标准机械设计的编码器也可以实现为电气SINCOS类型。在这种情况下，输出侧提供A和B两路正弦电压信号，信号电平为1 VSS，或者每圈输出一个0脉冲。后续电路能以不同的方式对这些信号进行处理。通过对相位相差90°的两路信号进行插值，可以实现很高的分辨率，因此可用于非常低速的运动控制应用。

**IR, SR - 旋转编码器**

防护等级：IP54 (可根据客户要求提供IP66防护等级)

IR标配：带有0.6米电缆（一端为裸线端，6股）

SR标配：带有0.6米电缆（一端为裸线端，6股）

旋转变压器本质上是2极电磁测量变送器，可以将转子的角位置转换为电信号值。旋转编码器仅由铁芯和铜线圈组成，没有磨损，坚固耐用，是最重要的位置测量元件之一。这种装置不易受到污染影响。

系统配置包括相差90°放置的2个定子线圈（S1/S3和S2/S4）和一个旋转的转子线圈（R1/R2）。在测量过程中，转子线圈的电源是感性的（也就是说是无刷配置）。

R1/R2转子线圈采用正弦交流电压励磁。定子线圈S1/S3和S2/S4中感应出的电压幅值与转子角度相关。

输入电压： $E_{(R1/R2)} = E \times \sin(\omega t)$

输出：  
 $E_{(S1/S3)} = T_r \times E_{(R1/R2)} \times \cos(\phi)$   
 $E_{(S2/S4)} = T_r \times E_{(R1/R2)} \times \sin(\phi)$

标准输入电压： $E_{(R1/R2)} = 7 V$

标准变压比： $T_r = 0.5$

**IS, SS - SSI 多圈编码器**

每圈位数：8192 (4096圈)

输出信号：TTL

电源电压：5 V

防护等级：IP66

SS标准配置：接线盒上带有PIN接头

M

SSI多圈绝对式编码器能够检测到每一个精确定义的位置并发送给驱动频率控制器。电机的最大容许圈数为4096。编码器的分辨率为每圈8192个步长。串行通信采用SSI协议规格，SSI指的是同步串行接口（Synchronous Serial Interface）。

若能保证线缆符合电磁兼容要求，则容许电缆长度至少可达100米。

**IV, SV - 重载编码器**

适用于IEC机座号90至180

每圈脉冲数：1024

输出信号：HTL或TTL

电源电压：10 - 30 V (HTL) 或 5 V (TTL)

防护等级：IP65

可选配绝缘插件为轴提供过流保护

重载编码器在非常紧凑的设计中提供了非常高的耐用性等级。特殊的结构使其成为非常严酷环境条件下各种应用的理想之选。

**IA, SA - 特殊编码器**

根据客户要求，也可以安装特殊编码器。

**信号类型**

- HTL-/TTL - 输出信号

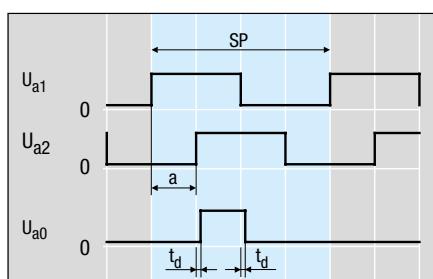
HTL/TTL方波输出信号编码器的电路能将扫描信号数字化，并输出相位相差90°的两路HTL-/TTL方波脉冲序列Ua1和Ua2以及与增量式信号Ua1和Ua2同步的一路参考脉冲Ua0。集成电路还能生成所有方波脉冲序列的反相信号。组合脉冲序列Ua1和Ua2两个连续信号边沿之间的距离就是一个测量步距。在编码器电源电压为5 V ± 5%的条件下，HTL/TTL方波信号可以传输到后续处理电路（不带反相：最大电缆长度100米；带反相：250米）。如果使用光纤电缆，则可支持更长的电缆。

- 1VPP - 输出信号

正弦增量信号Ua1和Ua2之间的相位相差90°，信号电平大约为1VPP。与参考标志信号之间的信号峰值可用成分约为0.5 V。

处理电路可以实现信号插值和数字化，并输出TTL信号。

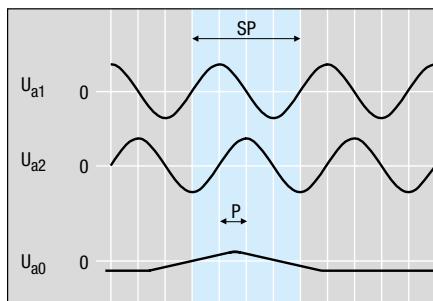
在编码器电源电压为 $5V \pm 5\%$ 的条件下，电压信号可以通过最长50米的电缆传输至后续处理电路。编码器不仅能输出电压信号，而且可以检测电源电压；后续处理电路中的控制系统则负责保持电压容差。



HTL/TTL

**HTL 信号电平**  
 $U_H \geq 2.1V$  ( $I_H = 20mA$ 时)  
 $U_L \leq 2.8V$  ( $I_L = 20mA$ 时)  
 采用+24 V电源，不带电缆

**TTL 信号电平**  
 $U_H \geq 2.5V$  ( $I_H = 20mA$ 时)  
 $U_L \leq 0.5V$  ( $I_L = 20mA$ 时)



1VSS

	符号
编码器信号	$U_{a1}, U_{a2}$
参考脉冲	$U_{a0}$
信号电平HIGH	$U_H$
信号电平LOW	$U_L$
边沿间距	a
相移角度	P
信号电平HIGH时的电流	$I_H$
信号电平LOW时的电流	$I_L$
信号周期	SP
延时	$t_d$

## 通风系统

FL	强制通风
ZL	飞轮风扇
ZM	金属风扇
U	不带非驱动端轴伸的非通风系统
UW	带非驱动端轴伸的非通风系统

### FL - 强制通风 (TEFV, IC416)

IEC机座号：63至180

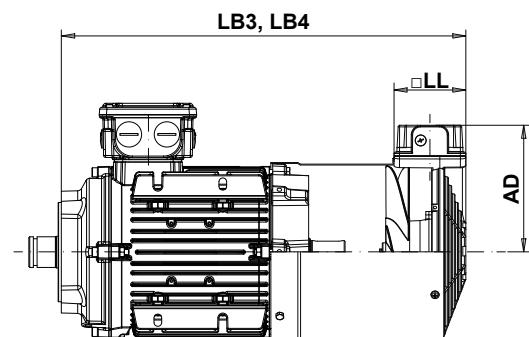
在启动频率较高、启动质量较重、交变重型负载以及变频器运行的应用中，电机的自通风功能可能不足以满足需求，必须采用强制通风。

在频率低于30 Hz时，建议采用强制通风，避免对电机造成过高的温度应力。

#### 强制通风电流 (2极通风电机)

IEC机座号	相连接	电容 μF	50 Hz					60 Hz				
			电压范围 V	电流 A <sup>1)</sup>	功率 W <sup>1)</sup>	气流量 m <sup>3</sup> /h	噪音等级 db(A)	电压范围 V	电流 A <sup>1)</sup>	功率 W <sup>1)</sup>	气流量 m <sup>3</sup> /h	噪音等级 dB(A)
63	3~Y	-	346-525	0.09	28	54	47	380-575	0.08	29	69	52
	3~△	-	200-303	0.15	28			220-332	0.14	29		
	1~△△	1.5	230-277	0.18	46			230-277	0.21	54		
71	3~Y	-	346-525	0.09	29	78	51	380-575	0.07	28	99	56
	3~△	-	200-303	0.15	29			220-332	0.13	28		
	1~△△	1.5	230-277	0.18	48			230-277	0.21	56		
80	3~Y	-	346-525	0.09	33	128	54	380-575	0.07	36	151	58
	3~△	-	200-303	0.16	33			220-332	0.13	36		
	1~△△	1.5	230-277	0.19	48			230-277	0.22	59		
90	3~Y	-	346-525	0.22	78	216	59	380-575	0.18	71	258	63
	3~△	-	200-303	0.39	78			220-332	0.32	71		
	1~△△	3.0	220-277	0.29	59			220-277	0.23	61		
100	3~Y	-	346-525	0.21	80	278	60	380-575	0.18	80	328	65
	3~△	-	200-303	0.37	80			220-332	0.30	80		
	1~△△	3.0	220-277	0.29	62			220-277	0.28	73		
112	3~Y	-	346-525	0.20	87	355	62	380-575	0.17	93	418	66
	3~△	-	200-303	0.35	87			220-332	0.29	93		
	1~△△	3.0	220-277	0.27	64			220-277	0.36	88		
132	3~Y	-	346-525	0.37	160	550	67	380-575	0.32	180	650	71
	3~△	-	200-303	0.64	160			220-332	0.55	180		
	1~△△	6.0	230-277	0.52	125			230-277	0.61	163		
160	3~Y	-	346-525	0.74	314	980	73	380-575	0.62	391	1160	77
	3~△	-	200-303	1.28	314			220-332	1.08	391		
	1~△△	12	230-277	1.05	246			230-277	1.52	390		
180	3~Y	-	346-525	0.74	314	1200	74	380-575	0.62	391	1379	80
	3~△	-	200-303	1.28	314			220-332	1.08	391		
	1~△△	12	230-277	1.05	246			230-277	1.52	390		

1) 最大容许值



IEC机座号	AD	LL
63	118	105
71	124	105
80	134	105
90	143	105
100	152	105
112	164	105
132	185	105
160	211	105
180	211	105

尺寸单位为mm。  
尺寸LB3和LB4参见第354页的图纸

### ZL - 飞轮风扇

IEC机座号：71至132（特殊配置）

飞轮风扇可将电机转动惯量增大数倍，有助于缩短电机启动时间。带飞轮风扇的电机通常用于吊车驱动或需要软起动的机械系统中。飞轮风扇适用于机座号71至132的电机，无需改装即可与标配风扇互换使用，需要留意其更低的启动频率！不允许进行反向制动或驱动止冲器。

不带制动器的电机： $J_{ges} = J_{mot} + J_{ZL}$

带制动器的电机： $J_{ges} = J_{mot} + J_{ZL} + J_B$

	符号	单位
总转动惯量	$J_{ges}$	[kgm <sup>2</sup> ]
电机转动惯量	$J_{mot}$	[kgm <sup>2</sup> ]
制动器转动惯量	$J_B$	[kgm <sup>2</sup> ]
飞轮风扇转动惯量	$J_{ZL}$	[kgm <sup>2</sup> ]
飞轮风扇重量	m	[kg]

IEC机座号	$J_{ZL}$ [kgm <sup>2</sup> ] x 10 <sup>-3</sup>	m [kg]
71	2	1.3
80	2	1.3
90	3	1.6
100	10	3.3
112	10	3.3
132	14	3.8

### ZM - 金属风扇

可选配用于机座号71以上的电机

若环境温度超出标配塑料风扇叶轮的工作温度范围，则可以使用金属叶轮风扇实现通风。这些金属风扇叶轮的材料包括铝、钢板或铸铁等。金属风扇适用于某些严酷气候条件。

### U - 不带非驱动端轴伸的非通风系统 (TENV)

IEC机座号：63至180

该型电机未配备风扇或风扇罩。非驱动端完全密封。使用盖板作为密封部件，以防止污垢、水等进入电机内部。



### UW - 带非驱动端轴伸的非通风系统 (TENV)

IEC机座号：63至180

该设计不使用风扇。标配风扇罩用于剩余非驱动端转轴的接触保护。该型电机主要用于因环境条件、设计考量或客户要求而无法在电机内集成风扇或风扇罩的系统。电机在设计时就不带集成风扇或风扇罩。

在非通风系统中，请务必注意标称电机输出的下降！



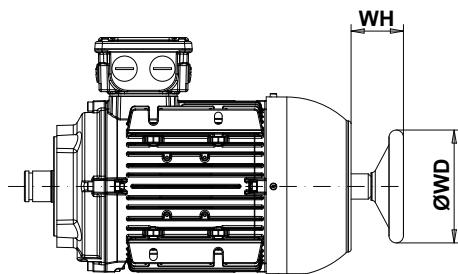
## 其他模块

HR	手轮
SD	保护帽
ID	编码器保护帽
ZWM	第二轴端 - 模块轴
ZWV	第二轴端 - 实心轴

### HR - 手轮

IEC机座号：71至180

第二轴端可用于安装手轮。



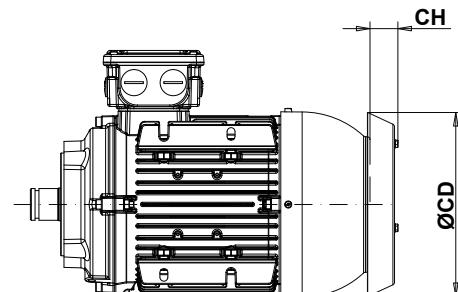
IEC机座号	ØWD	WH
71	125	51
80	125	51
90	125	51
100	125	51
112	125	51
132	200	60
160	200	60
180	200	60

尺寸单位为mm。

### SD - 保护帽

IEC机座号：63至180

在垂直安装时（比如轴朝下，IM V1），使用保护帽可以防止水或异物进入进气口。



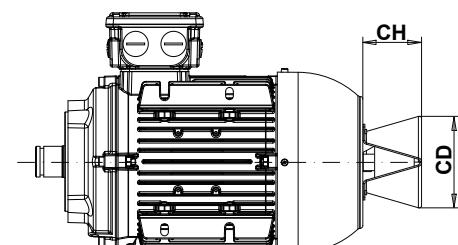
IEC机座号	ØCD	CH
63	124	20
71	139	20
80	157	20
90	176	20
100	197	32
112	219	35
132	254	35
160	266	52
180	310	57

尺寸单位为mm。

### ID - 编码器保护帽

IEC机座号：90至180

若将编码器安装在风扇罩外边，那么可以使用一个单独的保护帽以防止异物或其他外部影响。



保护帽适用编码器	CD	CH
标准编码器	74	116
IV重载编码器	115	183

尺寸单位为mm。

## ZW. - 第二轴端

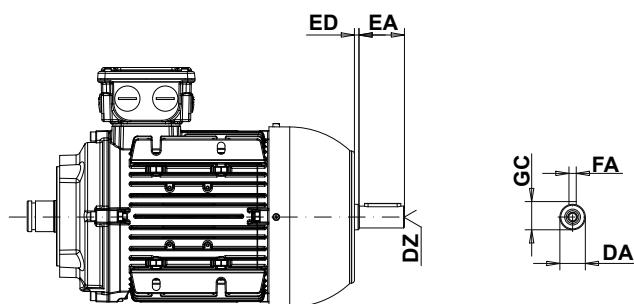
带或不带制动器的电机都可以配备第二空闲轴端。

## ZWM: 模块轴

IEC机座号: 71至180。该轴端可传输一半的电机额定输出。

## ZWF: 实心轴

IEC机座号: 63至180。根据客户要求提供。



IEC机座号	DA	DZ <sup>2)</sup>	EA	ED	FA	GC
63 <sup>1)</sup>	11	M4	23	-	4	12.5
71	14	M5	30	5	5	16
80	14	M5	30	5	5	16
90	19	M6	40	5	6	21.5
100	24	M8	50	5	8	27
112	24	M8	50	5	8	27
132	28	M10	60	5	8	31
160	38	M12	80	5	10	41
180	38	M12	80	5	10	41

容差		
尺寸名称	ISO容差 (DIN EN ISO 286-2标准)	
DA	$\leq \emptyset 30\text{ mm}$	j6
	$> \emptyset 30\text{ mm up to } \emptyset 50\text{ mm}$	k6

尺寸单位为mm。<sup>1)</sup> 仅限ZWF。<sup>2)</sup> 带螺纹的中心孔 (DIN 332-1标准)

## 标准

电机符合相关标准与规范，尤其是以下标准：

名称	IEC	DIN / EN / VDE
旋转电机 额定值和性能	IEC 60034-1 IEC 60085	DIN EN 60034-1
确定损耗和效率的标准测试方法 (不包括用于牵引车辆的电机)	IEC 60034-2-1	DIN EN 60034-2-1
旋转电机一体化设计防护等级 (IP代码)	IEC 60034-5	DIN EN 60034-5
冷却方法 (IC代码)	IEC 60034-6	DIN EN 60034-6
结构、安装方式和接线盒位置的主要类型 (IM代码)	IEC 60034-7	DIN EN 60034-7
端子标记和旋转方向	IEC 60034-8	DIN EN 60034-8
噪音限值	IEC 60034-9	DIN EN 60034-9
单速三相笼式感应电机的启动性能	IEC 60034-12	DIN EN 60034-12
轴高56 mm及以上电机的机械振动 - 振动等级的测量、评估和限值	IEC 60034-14	DIN EN 60034-14
旋转电机尺寸及输出系列	IEC 60072-1	DIN EN 50347
耐热保护	IEC 60034-11	DIN EN 60034-11
CENELEC标准电压	IEC 60038	DIN EN 60038

# 了解更多

以卓越提升生产力



对我们而言，追求卓越就是通过全面的电气设备、高效而安全的电机以及清洁可再生的能源，开发出能够提升客户竞争力的产品和项目。我们提供高性能和高可靠性的产品，帮助您全方位改进生产过程。

Visit: [www.weg.net](http://www.weg.net)

[youtube.com/wegvideos](https://youtube.com/wegvideos)

# WEG 全球分公司

ARGENTINA 阿根廷 San Francisco - Cordoba Phone: +54 3564 421484 <a href="mailto:info-ar@weg.net">info-ar@weg.net</a>	San Cayetano - Bogota Phone: +57 1 4160166 <a href="mailto:info-co@weg.net">info-co@weg.net</a>	Yokohama - Kanagawa Phone: +81 45 5503030 <a href="mailto:info-jp@weg.net">info-jp@weg.net</a>	Cape Town Phone: +27 (0) 21 5077200 <a href="mailto:gentsets@zestweg.com">gentsets@zestweg.com</a>
Cordoba - Cordoba Phone: +54 3514 641366 <a href="mailto:weg-morbe@weg.com.ar">weg-morbe@weg.com.ar</a>	Sabaneta - Antioquia Phone: +57 4 4449277 <a href="mailto:info-co@weg.net">info-co@weg.net</a>	MALAYSIA 马来西亚 Shah Alam - Selangor Phone: +60 3 78591626 <a href="mailto:info-wsea@weg.net">info-wsea@weg.net</a>	Heidelberg Phone: +27 (0) 16 349 2683/4/5 <a href="mailto:wta@zestweg.com">wta@zestweg.com</a>
Buenos Aires Phone: +54 1142 998000 <a href="mailto:ventas@pulverlux.com.ar">ventas@pulverlux.com.ar</a>	ECUADOR 厄瓜多尔 El Batán - Quito Phone: +593 2 5144339 <a href="mailto:wegecuador@weg.net">wegecuador@weg.net</a>	MEXICO 墨西哥 Huehuetoca - Mexico Phone: +52 55 53214275 <a href="mailto:info-mx@weg.net">info-mx@weg.net</a>	SPAIN 西班牙 Coslada - Madrid Phone: +34 91 6553008 <a href="mailto:info-es@weg.net">info-es@weg.net</a>
AUSTRALIA 澳大利亚 Scoresby - Victoria Phone: +61 3 97654600 <a href="mailto:info-au@weg.net">info-au@weg.net</a>	FRANCE 法国 Saint-Quentin-Fallavier - Isère Phone: +33 4 74991135 <a href="mailto:info-fr@weg.net">info-fr@weg.net</a>	Tizayuca - Hidalgo Phone: +52 77 97963790 <a href="mailto:info-mx@weg.net">info-mx@weg.net</a>	Paterna - Valencia Phone: +34 96 1379296 <a href="mailto:info@autrial.es">info@autrial.es</a>
AUSTRIA 奥地利 Markt Piësting - Niederösterreich Phone: +43 2 633 4040 <a href="mailto:watt@wattdrive.com">watt@wattdrive.com</a>	GERMANY 德国 Kerpen - North Rhine - Westphalia Phone: +49 2237 92910 <a href="mailto:info-de@weg.net">info-de@weg.net</a>	NETHERLANDS 荷兰 Hengelo - Overijssel Phone: +31 88 934 65 00 <a href="mailto:info-nl@weg.net">info-nl@weg.net</a>	UK 英国 Redditch - Worcestershire Phone: +44 1527 513800 <a href="mailto:info-uk@weg.net">info-uk@weg.net</a>
Vienna Phone: +43 1 796 2048 <a href="mailto:wtr@weg.net">wtr@weg.net</a>	Balingen - Baden-Württemberg Phone: +49 7433 90410 <a href="mailto:info@weg-antriebe.de">info@weg-antriebe.de</a>	PERU 秘鲁 La Victoria - Lima Phone: +51 1 2097600 <a href="mailto:info-pe@weg.net">info-pe@weg.net</a>	UNITED ARAB EMIRATES 阿拉伯联合酋长国 Jebel Ali - Dubai Phone: +971 4 8130800 <a href="mailto:info-ae@weg.net">info-ae@weg.net</a>
BELGIUM 比利时 Nivelles - Belgium Phone: +32 67 888420 <a href="mailto:info-be@weg.net">info-be@weg.net</a>	Homberg (Efze) - Hesse Phone: +49 5681 99520 <a href="mailto:info@akh-antriebstechnik.de">info@akh-antriebstechnik.de</a>	PORTUGAL 葡萄牙 Maia - Porto Phone: +351 22 9477700 <a href="mailto:info-pt@weg.net">info-pt@weg.net</a>	USA 美国 Duluth - Georgia Phone: +1 678 2492000 <a href="mailto:info-us@weg.net">info-us@weg.net</a>
BRAZIL 巴西 Jaraguá do Sul - Santa Catarina Phone: +55 47 32764000 <a href="mailto:info-br@weg.net">info-br@weg.net</a>	Unna - North Rhine - Westphalia Phone: +49 2303 986870 <a href="mailto:info@wattdrive.de">info@wattdrive.de</a>	RUSSIA and CIS 俄罗斯和独联体 Saint Petersburg Phone: +7 812 363 2172 <a href="mailto:sales-wes@weg.net">sales-wes@weg.net</a>	McHenry - Illinois Phone: +1 815 385-3500 <a href="mailto:sales@raemotors.com">sales@raemotors.com</a>
CHILE 智利 La Reina - Santiago Phone: +56 2 27848900 <a href="mailto:info-cl@weg.net">info-cl@weg.net</a>	Nuremberg - Bavaria Phone: +49 911 239568-700 <a href="mailto:info@tgkanis.com">info@tgkanis.com</a>	SCANDINAVIA 斯堪的纳维亚 Mölnlycke - Sweden Phone: +46 31 888000 <a href="mailto:info-se@weg.net">info-se@weg.net</a>	Bluffton - Indiana Phone: +1 800 5798527 <a href="mailto:info-us@weg.net">info-us@weg.net</a>
CHINA 中国 Nantong - Jiangsu Phone: +86 513 85989333 <a href="mailto:info-cn@weg.net">info-cn@weg.net</a>	GHANA 加纳 Accra Phone: +233 30 2766490 <a href="mailto:ghana@zestweg.com">ghana@zestweg.com</a>	SINGAPORE 新加坡 Singapore Phone: +65 68589081 <a href="mailto:info-sg@weg.net">info-sg@weg.net</a>	Minneapolis - Minnesota Phone: +1 612 3788000 <a href="mailto:info-us@weg.net">info-us@weg.net</a>
Changzhou - Jiangsu Phone: +86 519 88067692 <a href="mailto:info-cn@weg.net">info-cn@weg.net</a>	INDIA 印度 Bangalore - Karnataka Phone: +91 080 46437450 <a href="mailto:info-in@weg.net">info-in@weg.net</a>	Singapore Phone: +65 68622220 <a href="mailto:info-sg@weg.net">info-sg@weg.net</a>	Washington - Missouri Phone: +1 636-2399-300 <a href="mailto:wegwill@weg.net">wegwill@weg.net</a>
Rugao - Jiangsu Phone: +86 513 80672011 <a href="mailto:zhuhua@weg.net">zhuhua@weg.net</a>	Hosur - Tamil Nadu Phone: +91 4344 301577 <a href="mailto:info-in@weg.net">info-in@weg.net</a>	ITALY 意大利 Cinisello Balsamo - Milano Phone: +39 2 61293535 <a href="mailto:info-it@weg.net">info-it@weg.net</a>	VENEZUELA 委内瑞拉 Valencia - Carabobo Phone: +58 241 8210582 <a href="mailto:info-ve@weg.net">info-ve@weg.net</a>
COLOMBIA 哥伦比亚	JAPAN 日本	SOUTH AFRICA 南非 Johannesburg Phone: +27 (0) 11 7236000 <a href="mailto:info@zestweg.com">info@zestweg.com</a>	SOUTH AFRICA 南非

对于上述内容中未列举的国家，请登录[www.weg.net](http://www.weg.net)查找我们在当地的经销商。



万高（南通）电机制造有限公司  
江苏省南通市经济技术开发区新开南路 128 号  
电话: +43 (0)2633/404-0  
传真: +43 (0)2633/404-200  
[watt@wattdrive.com](mailto:watt@wattdrive.com)  
[www.wattdrive.com](http://www.wattdrive.com) • [www.weg.net](http://www.weg.net)

