

齿轮泵
KF 2.5 ... 630



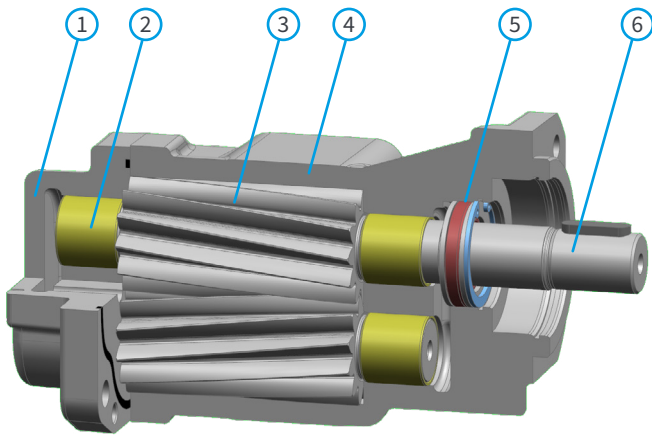
KRACHT®
FLUID TECHNOLOGY AND SYSTEMS

目录

结构/功能/操作注意事项/产品特性	4
阀选项	5
轴密封件	6
派生型/选项	7
旋转和输送方向	8 - 9
技术参数/型号代码 KF 2.5 ... 630 无阀/带 D 型阀/带 T 型阀	10 - 11
技术参数/型号代码 KF 2.5 ... 112 带万向阀 U / U2	12 - 13
密封件类型	14
特殊编号	15
运行特征数据/压差	16
轴密封件的特性/温度范围	17
技术参数 (输送流量和驱动功率)	18 - 19
驱动功率计算	20
ATEX 规格	21
尺寸/重量 - 不带/带 D 型阀的泵	22 - 23
尺寸/重量 - 带角支架的泵	24
尺寸/重量 - 带 U 型万向阀的泵	25
尺寸/重量 - 带 U2 型万向阀的泵	26
尺寸/重量 - 带 T 型阀的泵	27
泵钟罩和联轴器尺寸	28
配件 (泵钟罩、联轴器、电机类型)	29
电机-泵组尺寸	30 - 37
法兰尺寸	38 - 39

常规信息

I KF 结构

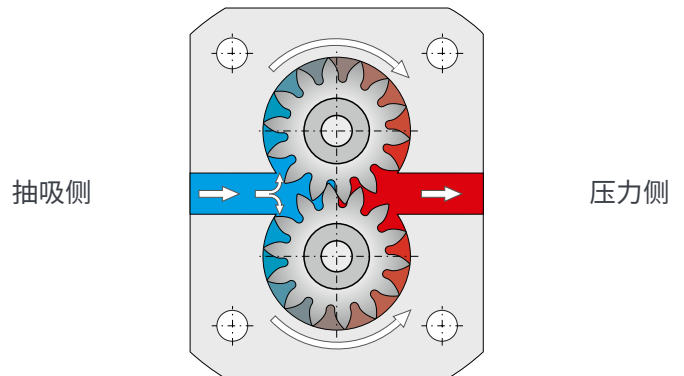


- 1 端盖
- 2 轴瓦
- 3 齿轮轴
- 4 壳体
- 5 轴密封
- 6 传动轴端和滑键

I 功能

KF 容积泵工作原理

KF系列齿轮泵是容积式外啮合齿轮泵，流体通过两个齿轮轴在齿隙中的旋转沿着壳体壁从抽吸侧输送到压力侧。齿轮每转一次将排出所谓的几何输送容积 V_g 。为标识泵的大小，该数值在技术资料中被称为额定排量 V_{gn} 。泵初始的容积循环并没有形成明显的压力增加，只有在明确外部负载，例如输送高度，压降，管道因素时，才能确定克服这些阻力所需的工作压力。



I 产品特性

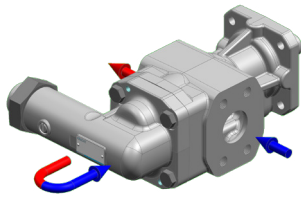
- 适用于输送各种类型和粘度的液体。
- 由于模块化设计，派生型种类繁多。泵和可选部件（见第 5 ... 7 页）可以根据需要组装和扩展。
- 如果是标准规格，则外壳部件由灰铸铁制成。可选择球墨铸铁材质规格。齿轮轴由高强度钢制成，并安装在特制的复合式滑动轴瓦中。
- 如果是标准规格，则传动轴由径向轴密封圈密封。还可以选择机械密封和磁力联轴器规格。
- 所有尺寸均采用斜齿轮设计。由此可以与特殊的齿几何形状相结合，声级值极低，压力波动非常小。

I 操作注意事项

- 介质必须保证有一定最小润滑能力，并与所用材料在化学上相容，而且不应含有固体成分。
- 泵只能以指定旋转方向运行。
- 建议在系统中或泵上安装溢流阀，以防止泵产生不允许的超压。
- 应避免干运行。
- 泵上的选装溢流阀 D 只允许在运行期间短时间响应。否则，存在泵过热的风险。为了在较长的时间内排出多余输送流量，必须使用单独的阀（参见第 5 页的阀选项）。

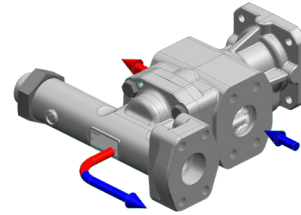
阀选项

I 齿轮泵上可加装的阀



溢流阀 D15/D25

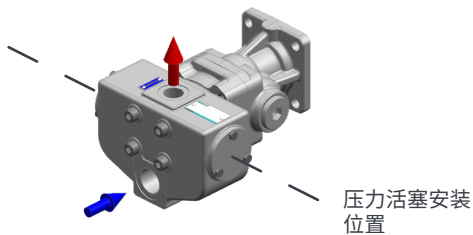
KF 结构系列齿轮泵可选配直接控制溢流阀 (D 型阀 D15/D25), 以保护泵免受过高压力峰值的影响。阀可以在限定的压力范围内进行调节, 并且可设置用于输送流量的短暂溢流。特殊的溢流阀和压力调节阀 (SPV, DVB, DVR, T) 带有外部连接出口, 用于长期排出多余流量。



T 型阀 T15/T25

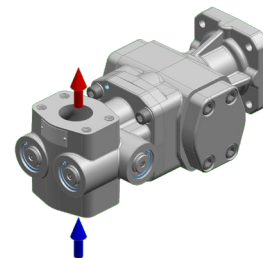
当阀上的回流管路与储罐直接连接时, 安装在泵上的直接控制的溢流阀可用于泵的压力调节。借助适配的阻尼, 该阀在泵的所有工作点的无振动运行中可以提供良好的控制特性和良好的动态特性。

带万向阀的齿轮泵 即使在交替旋转方向的情况下也能输保持介质输送方向不变。



U 形万向阀, 用于 KF 2.5 ... 25

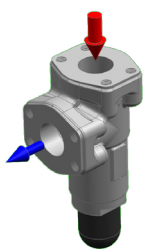
对于额定尺寸 2.5 ... 25 提供 U 型万向阀阀内压力活塞必须保证水平位置安装。



U2 形万向阀, 用于 KF 32 ... 112

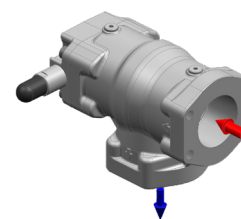
U2 形万向阀, 用于额定尺寸 32 ... 112。可选择任意安装位置

I 可集成在管道中的阀



SPV 阀

SPV 溢流阀是直动式滑阀, 安装在管道中, 用于保护液压回路。(详情: 见 SPV 数据表)

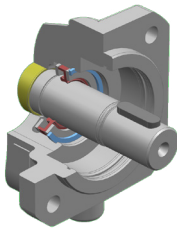


DV 阀

DV 阀为液压先导式, 并可作为

- DV B 溢流阀
- DV S 压力阶梯控制阀
- DV R 压力控制阀。(详情: 见 DV 数据表)

轴密封件



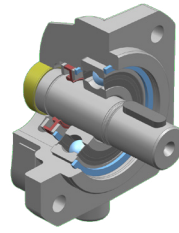
径向轴密封圈

示例：用于一般流体输送

固定类型：F/W

密封件材料：

NBR = 密封件类型 1
FKM = 密封件类型 2
PTFE = 密封件类型 3
EPDM = 密封件类型 9
FKM 低温 = 密封件类型 23/31/49



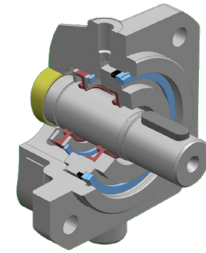
前置轴承和径向轴密封圈

示例：用于吸收径向力

固定类型：G/X

密封件材料：

NBR = 密封件类型 1
FKM = 密封件类型 2
PTFE = 密封件类型 3



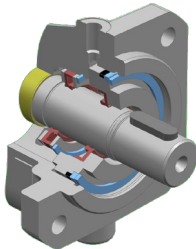
液体槽用带连接孔的双径向轴密封圈

示例：用于结晶介质

固定类型：F/W

密封件材料：

NBR = 密封件类型 19
FKM = 密封件类型 7
PTFE = 密封件类型 4
EPDM = 密封件类型 32



真空模式用带液体槽连接孔的双径向轴密封圈

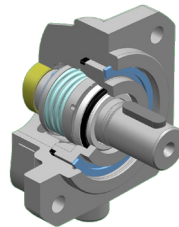
示例：用于真空应用

固定类型：F/W

密封件材料：

NBR = 密封件类型 19
FKM = 密封件类型 7
PTFE = 密封件类型 4

特殊编号：74



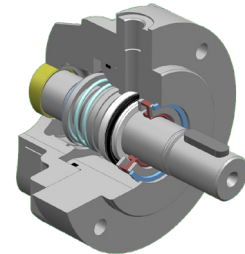
机械密封

示例：用于增加的预压力

固定类型：F/W

密封件材料：

FKM = 密封件类型 40
PTFE = 密封件类型 6
FFKM = 密封件类型 46, 48



油杯用于带径向轴密封圈和连接孔的机械密封

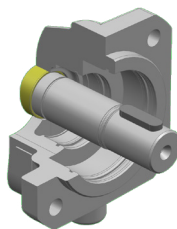
示例：用于与结晶介质相关的增加的预压力

固定类型：F/W

密封件材料：

FKM = 密封件类型 40

特殊编号：198



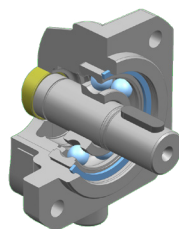
无轴密封

示例：直接安装在引擎或齿轮箱

固定类型：F/W

密封件材料：

FKM (O 型密封) = 密封件类型 30 圈
NBR (O 型密封) = 密封件类型 36 圈



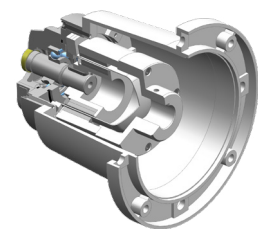
无轴封, 带前置轴承

示例：直接安装在电机上或齿轮箱上, 与径向力吸收相关

固定类型：F/W

密封件材料：

FKM (O 型密封) = 密封件类型 30 圈
NBR (O 型密封) = 密封件类型 36 圈



磁力联轴器

示例：适用于要求绝对密封性的应用

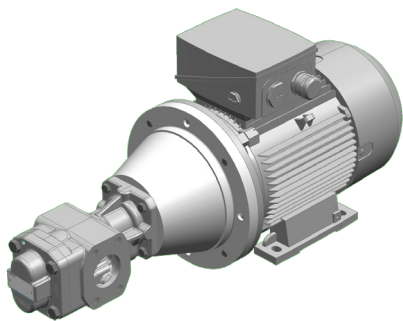
固定类型：G

派生型 / 选项

I 低噪音型, 适用于空气含量更高的介质

KF系列低噪音型泵的起始额定尺寸为KF 4, 设计用于输送空气比例更高的介质。通过特殊的结构设计, 在输送含有空气的介质时通常可以显著抑制噪声的增加。噪音水平不超过或仅略高于不含空气的介质的噪音水平。噪声频谱也不会向更高、让人不愉快的频率方向偏移。如果使用此选项而介质中不含空气, 则不会降低噪声值。通过使用噪音优化的泵设计, 输送流量会降低大约 3%

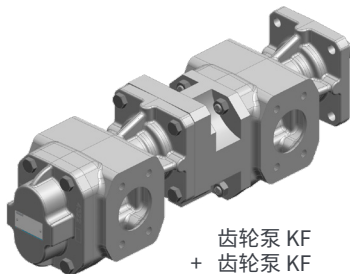
I 电机 - 泵组



与 KF 泵组合的电机

- 气动电机
- 齿轮电机
- 液压马达 (详见数据表 KM)
- 所有标准效率等级 (最高 IE4) 的 IEC 电机
- ATEX 规格的电机
- 有船用许可证的电机
- NEMA 电机

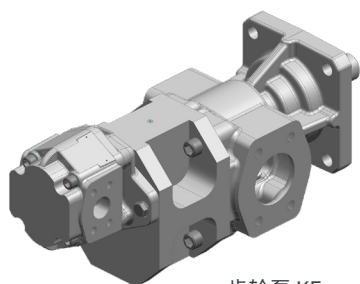
I 多级泵



齿轮泵 KF
+ 齿轮泵 KF

特点和设计

- 可选相反流动方向
- 在高总速转速下可实现高粘度冷启动
- 转速范围大, 效率高
- 液压分离式



齿轮泵 KF
+ 高压齿轮泵 KP

I 固定法兰

- 2 孔和 4 孔规格
- DIN (标准)
- SAE
- 根据客户要求定制适配器

I 轴端

- 内螺纹
- 锥形
- 带内置喷嘴
- SAE-/DIN 齿形
- 圆柱形 (标准)

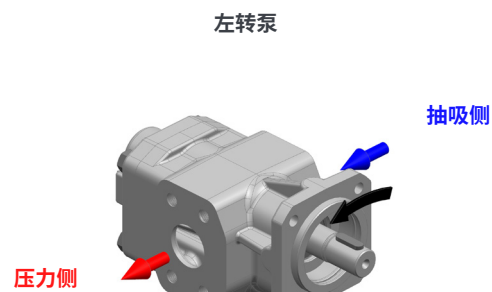
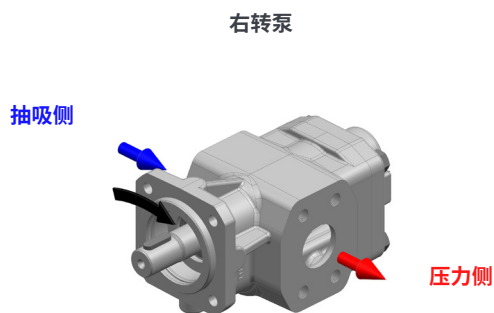
I 配件

- 焊接法兰和螺纹法兰
BSPP, NPT, UN/UNF
- 液封油杯
- 支脚法兰
- IEC 电机
- 爪形联轴器, 曲齿联轴器, 联轴器, 金属波纹管联轴器, 磁力联轴器
- 泵钟罩

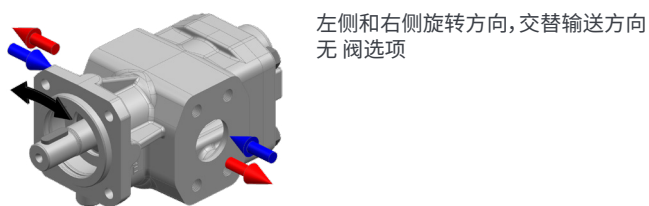
旋转和输送方向

I 不带阀的齿轮泵

- 观察泵的轴端时,当轴朝右转动时,输送方向是从左到右。
- 观察轴端时,当轴朝左转动时,输送方向是从右到左。

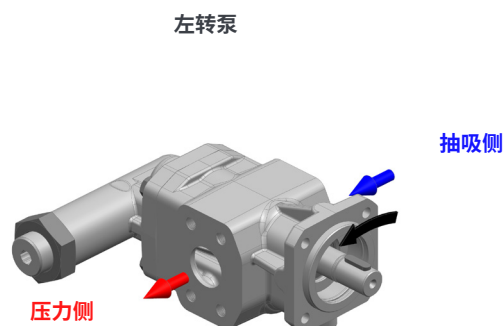
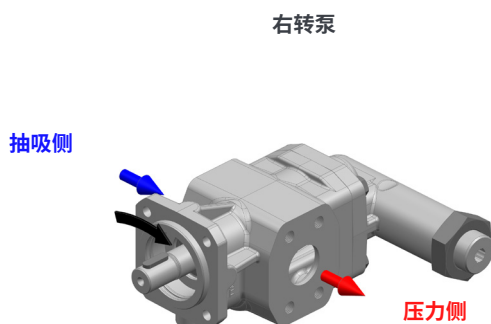


I 旋转方向 B 的齿轮泵



I 带溢流阀的齿轮泵

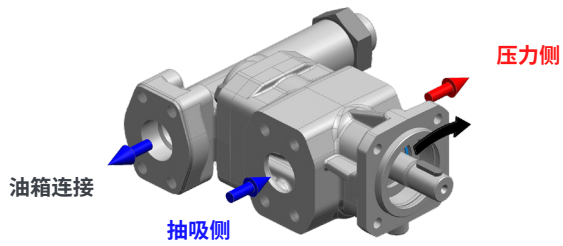
- 观察泵的轴端时,当轴朝右转动时,输送方向是从左到右。
- 观察轴端时,当轴朝左转动时,输送方向是从右到左。



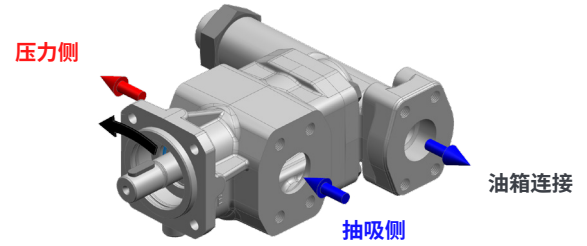
旋转和输送方向

I 带 T 型阀的齿轮泵

右转泵



左转泵

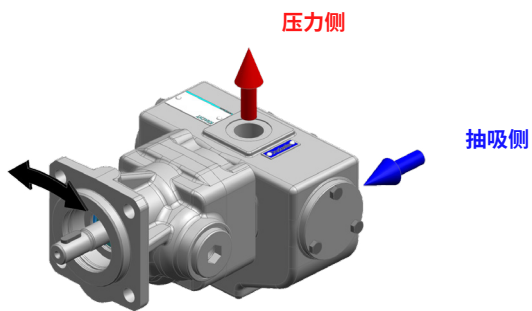


I 带 U- / U2 型阀的齿轮泵

旋转方向朝右和朝左, 输送方向保持 - 致

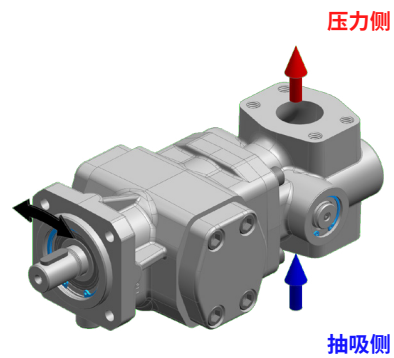
U 形万向阀, 用于 KF 2.5 ... 25

右转/左转泵



U2 型万向阀, 用于 KF 32 ... 12

右转/左转泵



技术参数 KF 2.5 ... 630 无阀 / 带 D 形阀 / 带 T 形阀

I 材料

泵壳体	灰铸铁 – EN-GJL-250 (GG 25) 球墨铸铁 – EN-GJS-400-15 (GGG 40)
D 形阀壳体	灰铸铁 – EN-GJL-250 (GG 25) 球墨铸铁 – EN-GJS-400-15 (GGG 40)
T 形阀壳体	球墨铸铁 – EN-GJS-400-15 (GGG 40)
齿轮轴	钢 1.7139
轴瓦	标准: 多层滑动轴承 可选: 塑料滑动轴承 白金滑动轴承
轴端密封	径向轴密封圈, 双径向轴密封圈, 机械密封, 磁力联轴器
密封件材料	NBR, FKM, PTFE, EPDM, 低温FKM, HNBR, CR (应要求可提供其他密封材料密封件)
防腐	标准清漆 C2m - RAL 7024 基于双组分. 其他 防腐等级 (根据 DIN EN ISO 12944), 例如可根据要求提供 C4 或 C5 和颜色。

I 一般特性参数

额定尺寸, 单位 cm ³ /rev	无阀/带 D 形阀 带 T 形阀	2.5 · 4 · 5 · 6 · 8 · 10 · 12 · 16 · 20 · 25 · 32 · 40 · 50 · 63 · 80 · 100 · 112 · 125 · 150 · 180 · 200 · 250 · 315 · 400 · 500 · 630 32 · 40 · 50 · 63 · 80
安装位置	没有油杯: 任意 带油杯: 水平, 油杯朝上	
旋转方向	R/L 右或左 B 右和左 (交替输送方向)	
固定	法兰 / 角支架 (可选)	
管道接口	2.5 ... 25 Whitworth 内螺纹, SAE 法兰 32 ... 630 SAE 法兰	
传动轴末端	带滑键的圆柱形 (ISO R 775), 见轴端 (第 7 页)	
抽吸侧的工作压力	见运行特征数据表 / 允许压差 (第 16 页)	
工作压力	p ₀ 最大值 25 bar (根据要求更高的压力, 见允许压差表 (第 16 页))	
转速	见运行特征数据表 (第 16 页)	
粘度 (取决于压力和转速)	v _{min} 1.4 ... 12 mm ² /s (见允许压差表 (第 16 页)) v _{max} 100 000 mm ² /s (可根据要求提供更高粘度)	
粘度 (带 T 形阀) (取决于压力和转速)	v _{min} 12 mm ² /s (见允许压差表 (第 16 页)) v _{max} 5 000 mm ² /s (可根据要求提供更高粘度)	
过滤	推荐过滤器精细度 ≤ 60 μm	
介质温度	见温度范围表 (第 17 页)	
环境温度	见温度范围表 (第 17 页)	

型号代码 KF 2.5 ... 630 无阀 / 带 D 型阀 / 带 T 型阀

I 型号代码

KF	40	R	F	1	/...	-	D15	...	-
1	2	3	4	5	6		7	8		9	10

1 产品

2 额定尺寸

2.5 • 4 • 5 • 6 • 8 • 10 • 12 • 16 • 20 • 25 • 32 • 40 • 50 • 63 • 80 • 100 • 112 • 125 • 150 • 180 • 200 • 250 • 315 • 400 • 500 • 630

3 旋转方向

R	右
L	左
B	右侧和左侧 (仅在没有阀时可用)

4 固定

F	不带前置轴承的 DIN 法兰
G	带前置轴承的 DIN 法兰
W	无前置轴承的角支架 (KF 2.5 ... 200)
X	带前置轴承的角支架 (KF 2.5 ... 200)

5 密封件类型

参见密封件类型表 (第 14 页)

6 特殊编号

参见特殊编号表 (第 15 页)

7 阀

	无阀
T15	可在 0 至 15 bar 范围内调节 (仅额定尺寸 32 ... 80))
T25	可在 15 至 25 bar 范围内调节 (仅额定尺寸 32 ... 80)
D15	可在 0 - 15 bar 范围内调节
D25	可在 15 - 25 bar 范围内调节

8 粘度范围 (仅 T 形阀)

	12 ... 300 mm ² /s
A	300 ... 1000 mm ² /s
B	1000 ... 5000 mm ² /s

9 壳体材料

	泵/D 形阀: 灰铸铁 - EN-GJL-250 (GG 25) / 形阀: 球墨铸铁 - EN-GJS-400 (GGG 40)
GJS	泵/D 形阀: 球墨铸铁 - EN-GJS-400 (GGG 40) / T 形阀: 球墨铸铁 - EN-GJS-400 (GGG 40)

10 规格派生型

	标准规格
-ATEX	ATEX 规格 (额定尺寸 2.5 ... 200)

技术参数 KF 2.5 ... 112 带万向阀 U / U2

I 材料

泵壳体	灰铸铁 – EN-GJL-250 (GG 25) 球墨铸铁 – EN-GJS-400-15 (GGG 40)
阀壳体	球墨铸铁 – EN-GJS-400-15 (GGG 40)
齿轮轴器	钢 1.7139
轴瓦	标准: 多层滑动轴承 可选: 塑料滑动轴承 白金滑动轴承
轴端密封	径向轴密封圈, 双径向轴密封圈, 机械密封, 磁力联轴器
密封件材料	丁腈橡胶, FKM, 聚四氟乙烯, 三元乙丙橡胶, FKM 低温, HNBR, CR (应要求提供其他密封材料密封件材料)
防腐	标准清漆 C2m – RAL 7024, 基于双组分。其他 防腐等级 (根据 DIN EN ISO 12944), 例如可根据要求提供 C4 或 C5 和颜色。

I 一般特性参数

额定尺寸, 单位 cm ³ /rev	U 型万向阀: 2.5 · 4 · 5 · 6 · 8 · 10 · 12 · 16 · 20 · 25 U2 型万向阀: 32 · 40 · 50 · 63 · 80 · 100 · 112
安装位置	U 型万向阀: 压力活塞水平 U2 型万向阀: 任意
旋转方向	右和左 (不变的输送方向)
固定	法兰/角支架 (可选)
阀上的管路连接	KF 2.5 ... 25 抽吸接口: Whitworth 管螺纹 G3/4 压力接口: Whitworth 管螺纹 G1/2 KF 32 ... 80 法兰接口 SAE 1 1/2 KF 100/112 法兰接口 SAE 2
传动轴端	带滑键的圆柱形 (ISO R 775), 见轴端 第 7 页)
抽吸侧的工作压力	见运行特征数据表 / 允许压差 (第 16 页)
最大工作压力	p _b 最大值 25 bar (根据要求更高的压力, 见允许压差表 (第 16 页))
转速	见运行特征数据表 (第 16 页)
粘度 (取决于压力和转速)	v _{min} 1.4... 12 mm ² /s, (见允许压差表 (第 16 页)) v _{max} 100 000 mm ² /s (可根据要求提供更高粘度)
过滤	推荐过滤器精细度 ≤ 60 μm
介质温度	见温度范围表 (第 17 页)
环境温度	见温度范围表 (第 17 页)

型号代码 KF 2.5 ... 112 带万向阀 U / U2

I 型号代码

KF	40	B	F	1	/...	-	U2	-	...
1	2	3	4	5	6	7	8		

1 产品

2 额定尺寸

2.5 • 4 • 5 • 6 • 8 • 10 • 12 • 16 • 20 • 25 • 32 • 40 • 50 • 63 • 80 • 100 • 112

3 旋转方向

B	右和左 - 输送方向不变 (仅 U2 型万向阀 32 ... 112)
U	右和左 - 输送方向不变 (8 仅 U 型万向阀 2.5 ... 25)

4 固定

F	不带前置轴承的 DIN 法兰
G	带前置轴承的 DIN 法兰
W	无前置轴承的角支架 (仅 U 型万向阀 2.5 ... 25)
X	带前置轴承的角支架 (仅 U 型万向阀 2.5 ... 25)

5 密封件类型

参见密封件类型表 (第 14 页)

6 特殊编号

参见特殊编号表 (第 15 页)

7 万向阀

U2	新结构类型 (仅额定尺寸 32 ... 112)
-----------	--------------------------

8 壳体材料

	灰铸铁 - EN-GJL-250 (GG 25)
GJS	球墨铸铁 - EN-GJS-400 (GGG 40)

密封件类型

径向轴密封圈	特殊编号
NBR 径向轴密封圈	1
FKM 径向轴密封圈	2
PTFE 径向轴密封圈	3
EPDM 径向轴密封圈 (不耐矿物油)	9
抗磨FKM低摩擦径向轴密封圈	18
低温FKM 径向轴密封圈 (KF 2.5 ... 25)	23
低温FKM 径向轴密封圈 (KF 32 ... 80)	31
低温FKM 径向轴密封圈 (KF 100 ... 200)	49
双径向轴密封圈	
NBR 双径向轴密封圈	19
FKM 双径向轴密封圈	7
PTFE 双径向轴密封圈	4
EPDM 双径向轴密封圈 (不耐矿物油)	32
机械密封	
带 FKM 二级密封的机械密封, 用于常规应用的硬/软配对, 不释放压力, 独立于旋转方向, 有良好的急转运行性能	40
硬/软配对机械密封带 FFKM 二级密封, 不释放压力, 独立于旋转方向, 有良好的急转运行性能	46
硬/硬配对机械密封, 带 FFKM 二级密封, 不释放压力, 独立于旋转方向, 有良好的耐磨性能	48
带 FFKM 二级密封 (AX30) 的机械密封, 独立于旋转方向	6
没有轴封	
不带轴封, O 型密封圈 NBR	36
不带轴封, O 型密封圈 FKM	30

特殊编号

壳体连接	特殊编号
SAE 代替螺纹连接	158
KF 2.5 ... 12: 法兰接口 SAE 3/4"	
KF 16 ... 25: 法兰接口 SAE 1"	
NPT 代替螺纹连接	173
KF 2.5 ... 12 3/4 -14 NPT	
KF 16 ... 25 1-11-1/2 NPT	
扩大 SAE 接口	232
KF 50 ... 80: 法兰接口 SAE 2"	
KF 100 ... 112: 法兰接口 SAE 2 1/2"	
KF 125 ... 150: 法兰接口 SAE 3"	
KF 180 ... 200: 法兰接口 SAE 3 1/2"	
外壳中的螺纹孔 M8 x 16/20, 噪音优化规格 (特殊编号 197)	452
KF 125 ... 150: 抽吸接口 SAE 3" / 压力接口标准 2 1/2"	
KF 180 ... 200: 抽吸接口 SAE 3 1/2" / 压力接口标准 3"	
噪音优化派生型 (适用于 KF 4 ... 630)	
用于输送含空气的油和真空的低噪音泵 ⁽¹⁾	197
特殊编号 45 和 197 ⁽¹⁾ 的组合	326
特殊编号 158 和 197 ⁽¹⁾ 的组合 (仅适用于 KF 4 ... 25)	359
特殊编号 197 和 304 的组合	317
特殊编号 158、197 和 304 的组合 (仅适用于 KF 4 ... 25)	355
特殊编号 74 和 197 ⁽¹⁾ 的组合	309
特殊编号 197 ⁽¹⁾ 和 232 的组合	391
特殊编号 197 ⁽¹⁾ 和 397 的组合	398
特殊编号 197 ⁽¹⁾ 和 277 的组合	455
轴承派生型	
白色金属轴瓦与特殊编号 197 ⁽¹⁾ 的结合	273
塑料滑动轴承 iglidur® X (不含有色金属)	304
$\Delta p_{\max} = 10 \text{ bar}$	
特殊编号 158 和 304 的组合 (仅适用于 KF 2.5 ... 25)	363
用于输送含空气的油和真空的低噪音泵 (197 ⁽¹⁾)	353
多层滑动轴承 DP4 (不含铅)	
密封件派生型	
双径向轴密封圈 (用于真空模式), 连接孔 G 1/8" (用于液体槽)	74
KF 2.5 ... 25: 特殊编号 74 和 158 的组合	402
KF 5 ... 200: 特殊编号 74 和 232 的组合	
KF 2.5 ... 25: 特殊编号 74, 197 ⁽¹⁾ 和 158 的组合	459
KF 50 ... 200: 特殊编号 74, 197 ⁽¹⁾ 和 232 的组合	
带油杯的机械密封	198
三重径向轴密封圈 (用于正常模式 + 真空模式), 连接孔 G 1/8" (用于油杯), 塑料滑动轴承 iglidur® X (不含有色金属), $\Delta p_{\max} = 10 \text{ bar}$ (304)	322
壳体接口:	
KF 32; 40: 法兰接口 SAE 1 1/2" (标准)	
KF 50 ... 80: 法兰接口 SAE 2" (232)	
轴端派生型	
带定心孔的轴端符合 DIN 332 D 型:	45
KF 4 ... 25 = M5 / 12.5 mm 深	
KF 32 ... 80 = M8 / 19 mm 深	
KF 100 ... 200 = M10 / 22 mm 深	
KF 315 ... 630 = M12 / 28 mm 深	
ATEX 规格	
垂直安装位置, 顶部轴端, 径向轴密封圈单独润滑, 输送流量减小	277
常规规格	
所有螺栓均采用不锈钢	397

⁽¹⁾ 噪声优化措施仅适用于一个旋转方向, 并且仅适用于含气油或真空 (仅与适用于真空模式的密封件派生型结合使用)。在设计时考虑了输送能力的降低。

关于密封件类型和特殊编号的提示:

我们开发了许多本数据表中未列出的特殊解决方案。如有必要, 请与我们联系。

技术参数

I 运行特性参数

额定尺寸 V_{gn}	几何输送容 积量	工作压力	验收压力/ 测试压力*	转速范围**		允许 径向力*** ($n=1500$ 1/ min)	声压级, 单位为 dB (A)		
	V_g 单位为 cm^3/rev	p_b 单位为 bar	p_{max} 单位为 bar	n_{min} 单位为 1/min	n_{max} **** 单位为 1/min	$F_{径向}$ in N	$p = 5$ bar	$p = 15$ bar	$p = 25$ bar
2.5	2.55	25	40	200	3600	700	≤ 65	≤ 66	≤ 67
4	4.03	25	40	200	3600	700	≤ 65	≤ 66	≤ 67
5	5.05	25	40	200	3600	700	≤ 65	≤ 66	≤ 67
6	6.38	25	40	200	3600	700	≤ 65	≤ 66	≤ 67
8	8.05	25	40	200	3600	700	≤ 65	≤ 66	≤ 67
10	10.11	25	40	200	3600	700	≤ 65	≤ 66	≤ 67
12	12.58	25	40	200	3600	700	≤ 65	≤ 66	≤ 67
16	16.09	25	40	200	3600	700	≤ 65	≤ 66	≤ 67
20	20.10	25	40	200	3600	700	≤ 65	≤ 66	≤ 67
25	25.10	25	40	200	3600	700	≤ 65	≤ 66	≤ 67
32	32.12	25	40	200	3600	700	≤ 65	≤ 66	≤ 67
40	40.21	25	40	200	3600	1500	≤ 67	≤ 68	≤ 68
50	50.20	25	40	200	3600	1500	≤ 67	≤ 68	≤ 68
63	63.18	25	40	200	3600	1500	≤ 67	≤ 68	≤ 68
80	80.50	25	40	200	3000	1500	≤ 67	≤ 68	≤ 68
100	101.50	25	40	200	3000	1500	≤ 67	≤ 68	≤ 69
112	113.50	25	40	200	3000	1500	≤ 67	≤ 68	≤ 69
125	129.40	25	40	200	3000	1500	≤ 65	≤ 65	≤ 65
150	155.60	25	40	200	3000	1500	≤ 65	≤ 65	≤ 65
180	186.60	25	40	200	3000	1500	≤ 65	≤ 65	≤ 65
200	206.20	25	40	200	2500	1500	≤ 65	≤ 65	≤ 65
250	245.10	25	40	200	2000	2500	≤ 75	≤ 75	≤ 75
315	312.90	25	40	200	2000	2500	≤ 75	≤ 75	≤ 75
400	399.50	25	35	200	2000	2500	≤ 77	≤ 77	≤ 77
500	496.50	25	35	200	2000	2500	≤ 77	≤ 77	≤ 77
630	622.50	25	30	200	2000	2500	≤ 78	≤ 78	≤ 80

* 最多 5 秒时验收压力/测试压力, 当粘度为 12 ... 1200 mm²/s 时

** 转速限制 KF 32 ... 112 带 U2 形阀
额定尺寸 32 ... 50, $n_{max} = 3000$ 1/min
额定尺寸 63 ... 112, $n_{max} = 2200$ 1/min

*** 径向力仅带前置轴承规格才有。
 $F_{径向}$ 位于轴颈中部。
不允许轴向力

**** 选择泵的转速, 确保完全填充泵。如果泵入口处的相对压力不高于 -0.4 bar (短时间内 -0.6 bar, 例如在冷启动时), 则给出该值。

对于特定的工况条件, 所提及的最小或最小特征数据无需应用。
比如, 最大工作压力不得与较低的转速和 / 或较低的粘度结合使用。
对于这些极限范围, 请与我们联系。

测量所得声压级, 单位为 dB(A), 与驱动电机相距 1 m。
架设地点: 车间。
刚性固定托架上的泵结构,
抽吸和压力管路 = 用齿轮油测量的软管, 油粘度 $\nu = 34$ mm²/s,
转速 $n = 1500$ 1/min。

I 允许的压差

支承装置	Δp_{max} 单位为 bar		
	≥ 1.4 mm ² /s	≥ 6 mm ² /s	≥ 12 mm ² /s
含铅多层轴承	3	12	25
塑料滑动轴承*	-	6	10
白合金滑动轴承*	-	6	10

* 将用特殊编号中定义 (第 15 页)

技术参数

I 轴封的特征数据

	密封件材料	转速, 单位为 1/min	吸入侧的压力, 单位为 bar (启动时短暂: -0.6 bar)			
			KF 2.5 ... 80	KF 100 ... 200	KF 250 ... 315	KF 400 ... 630
径向轴密封圈 前置轴承与径向轴密封圈 带连接孔的双径向轴密封圈, 用于 液体槽	NBR / FKM	最大 750	-0.4 ... 6.0	-0.4 ... 6.0	-0.4 ... 5.5	-0.4 ... 5.0
		最大 1000	-0.4 ... 5.0	-0.4 ... 5.0	-0.4 ... 4.5	-0.4 ... 4.0
		最大 1500	-0.4 ... 4.0	-0.4 ... 3.5	-0.4 ... 3.0	-0.4 ... 2.5
		最大 2000	-0.4 ... 3.0	-0.4 ... 2.5	-0.4 ... 2.0	-0.4 ... 1.5
		最大 2500	-0.4 ... 2.5	-0.4 ... 2.0	-	-
		最大 3000*	-0.4 ... 2.0	-0.4 ... 1.5	-	-
	最大 3600**	-0.4 ... 1.5	-	-	-	
	FKM 低温	独立于转速	-0.4 ... 0.5		-	
	EPDM	独立于转速	-0.4 ... 0.5			
	PTFE	独立于转速	-0.4 ... 2.0			
滑环密封	FKM / 聚四氟乙烯 / 三元乙丙橡胶*	独立于转速	-0.4 ... 10.0			
磁力联轴器***	FKM, FKM 低温, EPDM, 带 FKM 芯的 FEP, 带硅芯的 FEP, CR, HNBR	独立于转速	-0.9 ... 60 取决于泵和磁力联轴器			
真空模式用带液体槽连接孔的 双径向轴密封圈	NBR / FKM / PTFE	独立于转速	-0.9 ... 0.2			

* KF 80 ... 180

** KF 2.5 ... 63

*** 参见数据表 KF 2.5 ... 630 带磁力联轴器

给出的最大值取决于其他工况条件。

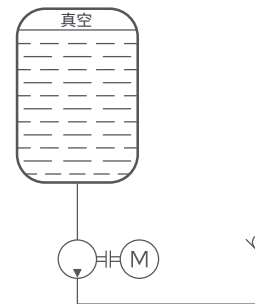
对于通用阀 U, 吸入侧压力 -0.35 bar。安装位置水平压力活塞。应要求提供其他密封件材料。

真空运行用的抽吸管道

如果从处于真空下的容器内抽吸, 则泵应被安置在容器下大约 1 m 处。

抽吸管道必须直线式且无阻力铺设。

只有当管道系统及泵中注入液体后, 才允许将容器抽成真空。为此目的, 只能使用适用于真空模式的泵: 特殊编号 74 或带磁力联轴器的泵。



I 温度范围

介质温度		环境温度		密封件材料	壳体及盖材料
$\vartheta_{m \min}$, 单位为 °C	$\vartheta_{m \max}$, 单位为 °C	$\vartheta_{m \min}$, 单位为 °C	$\vartheta_{m \max}$, 单位为 °C		
-20	90	-20	60	NBR	EN-GJL-250 (GG 25)* / EN-GJS-400-15 (GGG 40)**
	120			EPDM	EN-GJL-250 (GG 25)* / EN-GJS-400-15 (GGG 40)**
	200			PTFE	EN-GJL-250 (GG 25)* / EN-GJS-400-15 (GGG 40)**
-20	150	FKM		EN-GJL-250 (GG 25)* / EN-GJS-400-15 (GGG 40)**	
	200	带 FKM 芯的 FFKM / FEP		EN-GJL-250 (GG 25)* / EN-GJS-400-15 (GGG 40)**	
-30	150	-40		FKM 低温	EN-GJL-250 (GG 25)*
-40	150	-50	FKM 低温	EN-GJS-400-15 (GGG 40)**	

* 灰铸铁

** 球墨铸铁

技术参数

I 转速 n=950 1/min 输送流量和所需的驱动功率

输送流量 Q, 单位为 l/min	压力 p _b 单位为 bar								额定尺寸	压力 p _b 单位为 bar								所需驱动功率 P, 单位为 kW						
	2	4	6	8	10	15	20	25	V _{gn}	2	4	6	8	10	15	20	25							
	2.5	2.4	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.8	2.5	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09	0.11	0.13		0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09
3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	3.5	3.4	3.3	4	0.04	0.05	0.07	0.08	0.09	0.13	0.16	0.20	0.04	0.05	0.07	0.08	0.09	0.13	0.16	0.20
4.6	4.6	4.5	4.5	4.4	4.2	4.1	3.9	5	0.04	0.06	0.08	0.10	0.11	0.16	0.20	0.25	0.04	0.06	0.08	0.10	0.11	0.16	0.20	0.25
5.8	5.7	5.6	5.5	5.5	5.3	5.1	4.9	6	0.05	0.07	0.09	0.12	0.14	0.19	0.25	0.30	0.05	0.07	0.09	0.12	0.14	0.19	0.25	0.30
7.3	7.3	7.2	7.1	7.0	6.8	6.6	6.4	8	0.06	0.09	0.11	0.14	0.17	0.24	0.31	0.38	0.06	0.09	0.11	0.14	0.17	0.24	0.31	0.38
9.2	9.1	9.0	8.9	8.8	8.5	8.2	7.9	10	0.07	0.10	0.14	0.17	0.21	0.29	0.38	0.47	0.07	0.10	0.14	0.17	0.21	0.29	0.38	0.47
11.4	11.3	11.2	11.1	11.0	10.8	10.5	10.3	12	0.08	0.12	0.16	0.21	0.25	0.36	0.47	0.58	0.08	0.12	0.16	0.21	0.25	0.36	0.47	0.58
14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	12.9	12.3	11.8	16	0.09	0.15	0.20	0.26	0.31	0.45	0.60	0.74	0.09	0.15	0.20	0.26	0.31	0.45	0.60	0.74
18.0	17.6	17.3	16.9	16.6	15.7	14.9	14.0	20	0.10	0.18	0.25	0.32	0.39	0.56	0.74	0.92	0.10	0.18	0.25	0.32	0.39	0.56	0.74	0.92
22.8	22.5	22.3	22.0	21.7	21.1	20.4	19.8	25	0.12	0.21	0.30	0.39	0.48	0.70	0.92	1.14	0.12	0.21	0.30	0.39	0.48	0.70	0.92	1.14
29.0	28.0	27.0	27.0	26.0	25.0	23.0	22.0	32	0.16	0.30	0.40	0.50	0.60	0.90	1.20	1.50	0.16	0.30	0.40	0.50	0.60	0.90	1.20	1.50
36.0	36.0	35.0	34.0	34.0	32.0	30.0	28.0	40	0.25	0.40	0.50	0.60	0.80	1.10	1.50	1.80	0.25	0.40	0.50	0.60	0.80	1.10	1.50	1.80
45.0	44.0	43.0	42.0	41.0	39.0	36.0	34.0	50	0.30	0.50	0.60	0.80	1.00	1.40	1.90	2.30	0.30	0.50	0.60	0.80	1.00	1.40	1.90	2.30
57.0	56.0	54.0	53.0	52.0	50.0	46.0	43.0	63	0.40	0.60	0.80	1.00	1.20	1.80	2.40	2.90	0.40	0.60	0.80	1.00	1.20	1.80	2.40	2.90
74.0	73.0	72.0	71.0	70.0	67.0	65.0	62.0	80	0.60	0.80	1.10	1.40	1.60	2.30	3.00	3.70	0.60	0.80	1.10	1.40	1.60	2.30	3.00	3.70
92.0	90.0	88.0	86.0	84.0	79.0	73.0	67.0	100	0.70	1.00	1.30	1.60	1.90	2.70	3.60	4.50	0.70	1.00	1.30	1.60	1.90	2.70	3.60	4.50
102.0	99.0	97.0	94.0	91.0	84.0	77.0	70.0	112	0.90	1.20	1.60	2.00	2.40	3.30	4.30	5.20	0.90	1.20	1.60	2.00	2.40	3.30	4.30	5.20
114.0	112.0	109.0	106.0	103.0	96.0	89.0	82.0	125	1.00	1.40	1.80	2.30	2.80	3.90	5.00	6.10	1.00	1.40	1.80	2.30	2.80	3.90	5.00	6.10
139.0	137.0	134.0	132.0	129.0	123.0	116.0	110.0	150	1.10	1.60	2.10	2.60	3.20	4.50	5.80	7.20	1.10	1.60	2.10	2.60	3.20	4.50	5.80	7.20
169.0	166.0	163.0	160.0	156.0	148.0	140.0	132.0	180	1.20	1.80	2.40	3.00	3.60	5.10	6.60	8.10	1.20	1.80	2.40	3.00	3.60	5.10	6.60	8.10
187.0	184.0	180.0	177.0	174.0	167.0	159.0	151.0	200	1.40	2.10	2.80	3.40	4.00	5.70	7.30	9.00	1.40	2.10	2.80	3.40	4.00	5.70	7.30	9.00
230.0	226.0	223.0	219.0	216.0	209.0	203.0	197.0	250	1.50	2.30	3.10	4.00	4.80	6.80	8.90	10.90	1.50	2.30	3.10	4.00	4.80	6.80	8.90	10.90
295.0	290.0	286.0	282.0	279.0	272.0	265.0	259.0	315	2.00	3.00	4.00	5.10	6.10	8.70	11.20	13.80	2.00	3.00	4.00	5.10	6.10	8.70	11.20	13.80
376.0	369.0	363.0	358.0	353.0	341.0	330.0	320.0	400	2.60	3.80	5.10	6.40	7.70	11.00	14.30	17.50	2.60	3.80	5.10	6.40	7.70	11.00	14.30	17.50
467.0	461.0	454.0	449.0	443.0	430.0	418.0	407.0	500	3.30	4.90	6.50	8.10	9.80	13.90	18.00	22.10	3.30	4.90	6.50	8.10	9.80	13.90	18.00	22.10
587.0	578.0	570.0	562.0	554.0	537.0	523.0	511.0	630	4.50	6.60	8.70	10.70	12.80	18.10	23.30	28.60	4.50	6.60	8.70	10.70	12.80	18.10	23.30	28.60

I 转速 n=1150 1/min 输送流量和所需的驱动功率

输送流量 Q, 单位为 l/min	压力 p _b 单位为 bar								额定尺寸	压力 p _b 单位为 bar								所需驱动功率 P, 单位为 kW						
	2	4	6	8	10	15	20	25	V _{gn}	2	4	6	8	10	15	20	25							
	2.9	2.9	2.8	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.5	0.03	0.04	0.06	0.08	0.10	0.11	0.13	0.16		0.03	0.04	0.06	0.08	0.10	0.11
4.5	4.5	4.4	4.4	4.4	4.3	4.2	4.1	4	0.05	0.06	0.08	0.10	0.11	0.16	0.20	0.24	0.05	0.06	0.08	0.10	0.11	0.16	0.20	0.24
5.5	5.5	5.4	5.4	5.3	5.2	5.1	4.9	5	0.05	0.08	0.10	0.12	0.14	0.20	0.26	0.32	0.05	0.08	0.10	0.12	0.14	0.20	0.26	0.32
7.0	6.9	6.9	6.8	6.7	6.5	6.3	6.1	6	0.06	0.09	0.11	0.14	0.17	0.24	0.31	0.37	0.06	0.09	0.11	0.14	0.17	0.24	0.31	0.37
8.9	8.9	8.8	8.7	8.6	8.4	8.2	8.0	8	0.07	0.11	0.14	0.17	0.21	0.29	0.37	0.46	0.07	0.11	0.14	0.17	0.21	0.29	0.37	0.46
11.2	11.1	11.0	10.9	10.8	10.5	10.2	9.9	10	0.09	0.12	0.17	0.21	0.25	0.35	0.46	0.57	0.09	0.12	0.17	0.21	0.25	0.35	0.46	0.57
13.9	13.8	13.7	13.6	13.5	13.2	13.0	12.8	12	0.10	0.15	0.20	0.25	0.31	0.44	0.57	0.70	0.10	0.15	0.20	0.25	0.31	0.44	0.57	0.70
17.4	17.2	17.0	16.7	16.5	15.9	15.3	14.8	16	0.12	0.19	0.27	0.34	0.41	0.60	0.79	0.98	0.12	0.19	0.27	0.34	0.41	0.60	0.79	0.98
22.0	21.6	21.2	20.9	20.5	19.6	18.7	17.8	20	0.13	0.22	0.31	0.39	0.47	0.68	0.90	1.12	0.13	0.22	0.31	0.39	0.47	0.68	0.90	1.12
27.8	27.5	27.3	27.0	26.7	26.0	25.3	24.6	25	0.17	0.26	0.37	0.48	0.58	0.85	1.12	1.38	0.17	0.26	0.37	0.48	0.58	0.85	1.12	1.38
35.0	34.0	33.0	33.0	32.0	31.0	29.0	28.0	32	0.20	0.40	0.50	0.60	0.80	1.10	1.50	1.80	0.20	0.40	0.50	0.60	0.80	1.10	1.50	1.80
44.0	44.0	43.0	42.0	42.0	40.0	38.0	36.0	40	0.30	0.50	0.70	0.80	1.00	1.40	1.80	2.20	0.30	0.50	0.70	0.80	1.00	1.40	1.80	2.20
55.0	54.0	53.0	52.0	51.0	49.0	46.0	44.0	50	0.40	0.60	0.80	1.00	1.20	1.80	2.30	2.80	0.40	0.60	0.80	1.00	1.20	1.80	2.30	2.80
69.0	68.0	67.0	66.0	65.0	62.0	59.0	56.0	63	0.50	0.80	1.00	1.30	1.50	2.20	2.90	3.50	0.50	0.80	1.00	1.30	1.50	2.20	2.90	3.50
90.0	89.0	88.0	87.0	86.0	83.0	81.0	79.0	80	0.70	1.00	1.40	1.70	2.00	2.80	3.60	4.50	0.70	1.00	1.40	1.70	2.00	2.80	3.60	4.50
113.0	111.0	109.0	107.0	105.0	100.0	95.0	91.0	100	0.90	1.20	1.60	2.00	2.30	3.30	4.40	5.50	0.90	1.20	1.60	2.00	2.30	3.30	4.40	5.50
126.0	123.0	121.0	118.0	115.0	109.0	103.0	97.0	112	1.10	1.50	2.00	2.40	2.90	4.10	5.30	6.40	1.10	1.50	2.00	2.40	2.90	4.10	5.30	6.40
141.0	138.0	135.0	132.0	129.0	122.0	115.0	108.0	125	1.30	1.80	2.20	2.80	3.40	4.70	6.00	7.30	1.30	1.80	2.20	2.80	3.40	4.70	6.00	7.30
171.0	169.0	166.0	164.0	161.0	155.0	148.0	142.0	150	1.50	2.00	2.70	3.20	3.90	5.50	7.00	8.70	1.50	2.00	2.70	3.20	3.90	5.50	7.00	8.70
207.0	204.0	201.0	198.0	194.0	186.0	178.0	170.0	180	1.60	2.40	3.10	3.80	4.50	6.30	8.10	9.90	1.60	2.40	3.10	3.80	4.50	6.30	8.10	9.90
229.0	226.0	229.0	219.0	216.0	209.0	201.0	193.0	200	1.90	2.70	3.50	4.30	5.00	7.10	9.00	11.00	1.90	2.70	3.50	4.30	5.00	7.10	9.00	11.00
280.0	276.0	273.0	269.0	266.0	259.0	253.0	247.0	250	2.10	3.10	4.10	5.10	6.10	8.60	11.10	13.50	2.10	3.10	4.10	5.10	6.10	8.60	11.10	13.50
359.0	354.0	350.0	346.0	343.0	336.0	329.0	323.0	315	2.80	4.10	5.30	6.60	7.80	10.90	14.00	17.20	2.80	4.10	5.30	6				

技术参数

I 转速 n=1450 1/min 输送流量和所需的驱动功率

输送流量 Q, 单位为 l/min	压力 p _b 单位为 bar								额定尺寸	压力 p _b 单位为 bar								所需驱动功率 P, 单位为 kW
	2	4	6	8	10	15	20	25	V _{gn}	2	4	6	8	10	15	20	25	
	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4	3.3	3.2	2.5	0.04	0.05	0.08	0.10	0.12	0.14	0.16	0.20	
5.7	5.7	5.6	5.6	5.5	5.4	5.4	5.3	4	0.06	0.08	0.10	0.12	0.15	0.20	0.25	0.30		
6.9	6.8	6.8	6.7	6.7	6.6	6.5	6.4	5	0.07	0.10	0.12	0.15	0.19	0.27	0.35	0.43		
8.9	8.8	8.8	8.7	8.6	8.4	8.2	8.0	6	0.08	0.11	0.15	0.18	0.22	0.32	0.39	0.47		
11.3	11.2	11.1	11.0	10.9	10.8	10.6	10.4	8	0.09	0.14	0.18	0.22	0.26	0.37	0.47	0.58		
14.2	14.1	14.1	13.8	13.7	13.4	13.1	12.8	10	0.11	0.16	0.21	0.27	0.32	0.45	0.58	0.72		
17.6	17.5	17.4	17.3	17.2	16.9	16.7	16.5	12	0.12	0.19	0.26	0.32	0.39	0.55	0.72	0.89		
22.2	21.9	21.7	21.4	21.2	20.5	19.9	19.3	16	0.16	0.26	0.37	0.47	0.57	0.82	1.08	1.33		
27.9	27.5	27.1	26.8	26.4	25.5	24.5	23.6	20	0.17	0.28	0.39	0.49	0.60	0.87	1.14	1.41		
35.3	35.0	34.7	34.4	34.1	33.3	32.6	31.8	25	0.24	0.34	0.47	0.61	0.74	1.08	1.41	1.75		
45.0	44.0	43.0	43.0	42.0	41.0	39.0	37.0	32	0.30	0.50	0.70	0.80	1.00	1.40	1.90	2.30		
57.0	56.0	55.0	55.0	54.0	52.0	50.0	48.0	40	0.40	0.60	0.90	1.10	1.30	1.80	2.30	2.90		
70.0	69.0	68.0	67.0	66.0	64.0	61.0	58.0	50	0.50	0.80	1.10	1.30	1.60	2.30	2.90	3.60		
88.0	87.0	86.0	85.0	84.0	81.0	78.0	75.0	63	0.70	1.00	1.30	1.70	2.00	2.90	3.70	4.50		
114.0	113.0	112.0	111.0	110.0	107.0	105.0	103.0	80	0.90	1.40	1.80	2.20	2.60	3.60	4.60	5.70		
144.0	142.0	140.0	138.0	137.0	131.0	128.0	126.0	100	1.20	1.60	2.00	2.50	3.00	4.30	5.70	7.00		
161.0	159.0	157.0	154.0	152.0	147.0	142.0	138.0	112	1.40	2.00	2.60	3.10	3.70	5.20	6.70	8.20		
181.0	178.0	175.0	172.0	169.0	162.0	155.0	147.0	125	1.70	2.30	2.90	3.60	4.20	5.80	7.40	9.00		
218.0	216.0	213.0	211.0	209.0	203.0	197.0	191.0	150	2.00	2.70	3.50	4.20	5.00	6.90	8.90	11.00		
264.0	261.0	257.0	254.0	251.0	242.0	234.0	226.0	180	2.30	3.20	4.10	5.00	5.90	8.20	10.40	12.70		
293.0	290.0	287.0	283.0	280.0	272.0	264.0	256.0	200	2.60	3.60	4.60	5.60	6.60	9.10	11.60	14.00		
356.0	352.0	348.0	344.0	341.0	334.0	327.0	321.0	250	3.10	4.30	5.60	6.80	8.10	11.20	14.30	17.40		
455.0	450.0	446.0	442.0	439.0	431.0	424.0	418.0	315	4.10	5.70	7.20	8.80	10.40	14.30	18.30	22.20		
579.0	573.0	567.0	562.0	557.0	545.0	535.0	524.0	400	5.60	7.50	9.50	11.50	13.50	18.40	23.40	28.50		
719.0	712.0	707.0	701.0	696.0	684.0	673.0	662.0	500	7.40	9.80	12.20	14.70	17.20	23.40	29.70	36.10		
902.0	894.0	887.0	880.0	874.0	858.0	845.0	834.0	630	10.10	13.20	16.40	19.60	22.90	31.00	39.10	47.40		

I 转速 n=1750 1/min 输送流量和所需的驱动功率

输送流量 Q, 单位为 l/min	压力 p _b 单位为 bar								额定尺寸	压力 p _b 单位为 bar								所需驱动功率 P, 单位为 kW
	2	4	6	8	10	15	20	25	V _{gn}	2	4	6	8	10	15	20	25	
	4.3	4.3	4.2	4.2	4.3	4.2	4.1	4.0	2.5	0.05	0.06	0.10	0.12	0.14	0.17	0.19	0.24	
6.9	6.9	6.8	6.8	6.6	6.5	6.6	6.5	4	0.07	0.10	0.12	0.14	0.19	0.24	0.3	0.36		
8.3	8.1	8.2	8.0	8.1	8.0	7.9	7.9	5	0.09	0.12	0.14	0.18	0.24	0.34	0.44	0.54		
10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.3	10.1	9.9	6	0.10	0.13	0.19	0.22	0.27	0.40	0.47	0.57		
13.7	13.5	13.4	13.3	13.2	13.2	13.0	12.8	8	0.11	0.17	0.22	0.27	0.31	0.45	0.57	0.70		
17.2	17.1	17.2	16.7	16.6	16.3	16.0	15.7	10	0.13	0.20	0.25	0.33	0.39	0.55	0.70	0.87		
21.3	21.2	21.1	21.0	20.9	20.6	20.4	20.2	12	0.14	0.23	0.32	0.39	0.47	0.66	0.87	1.08		
27.0	26.6	26.4	26.1	25.9	25.1	24.5	23.8	16	0.20	0.33	0.47	0.60	0.73	1.04	1.37	1.68		
33.8	33.4	33.0	32.7	32.3	31.4	30.3	29.4	20	0.21	0.34	0.47	0.59	0.73	1.06	1.38	1.70		
42.8	42.5	42.1	41.8	41.5	40.6	39.9	39.0	25	0.31	0.42	0.57	0.74	0.90	1.31	1.70	2.12		
55.0	54.0	53.0	53.0	52.0	51.0	49.0	46.0	32	0.40	0.60	0.90	1.00	1.20	1.70	2.30	2.80		
70.0	68.0	67.0	68.0	66.0	64.0	62.0	60.0	40	0.50	0.70	1.10	1.40	1.60	2.20	2.80	3.60		
85.0	84.0	83.0	82.0	81.0	79.0	76.0	72.0	50	0.60	1.00	1.40	1.60	2.00	2.80	3.50	4.40		
107.0	106.0	105.0	104.0	103.0	100.0	97.0	94.0	63	0.90	1.20	1.60	2.10	2.50	3.60	4.50	5.50		
138.0	137.0	136.0	135.0	134.0	131.0	129.0	127.0	80	1.10	1.70	2.20	2.70	3.20	4.40	5.60	6.90		
175.0	173.0	171.0	169.0	169.0	162.0	162.0	161.0	100	1.50	2.00	2.40	3.00	3.70	5.30	7.00	8.50		
196.0	195.0	193.0	190.0	189.0	185.0	181.0	179.0	112	1.70	2.50	3.20	3.80	4.50	6.30	8.10	10.00		
221.0	218.0	215.0	212.0	209.0	202.0	195.0	186.0	125	2.10	2.80	3.60	4.40	5.00	6.90	8.80	10.70		
265.0	263.0	260.0	258.0	257.0	251.0	246.0	240.0	150	2.50	3.40	4.30	5.20	6.10	8.30	10.80	13.30		
321.0	318.0	313.0	310.0	308.0	298.0	290.0	282.0	180	3.00	4.00	5.10	6.20	7.30	10.10	12.70	15.50		
357.0	354.0	351.0	347.0	344.0	335.0	327.0	319.0	200	3.30	4.50	5.70	6.90	8.20	11.10	14.20	17.00		
432.0	428.0	423.0	419.0	416.0	409.0	401.0	395.0	250	4.10	5.50	7.10	8.50	10.10	13.80	17.50	21.30		
551.0	546.0	542.0	538.0	535.0	526.0	519.0	513.0	315	5.40	7.30	9.10	11.00	13.00	17.70	22.60	27.20		
701.0	695.0	689.0	684.0	679.0	667.0	658.0	646.0	400	7.40	9.70	12.10	14.60	17.00	22.80	28.90	31.50		
870.0	863.0	859.0	852.0	848.0	836.0	826.0	815.0	500	9.90	12.70	15.60	18.70	21.60	29.10	36.70	44.50		
1091.0	1084.0	1077.0	1071.0	1066.0	1051.0	1038.0	1028.0	630	13.50	17.20	21.00	24.90	29.00	38.70	48.60	58.70		

提示:

- 输送流量范围 Q+2.5% ... - 表值的 -5%。
- 特征数据是指粘度为 34 mm²/s 的矿物油。
- 在粘度 < 30 mm²/s 的情况下, 输送流量 Q 减小。
- 驱动电机的功率应比表 P 值高 15%。
- 在粘度 > 100 mm²/s 的情况下, 需要对驱动功率进行补充, 然后如下所述进行。
- 如果是噪音优化规格, 则必须从输送流量中扣除 3%。

技术参数

I 驱动功率计算

计算 / 特征数据

$$P_{Pu} = P_{Tab} \cdot \frac{n}{1450 \text{ l/min}} + f_v \cdot Q$$

P_{Pu} 泵驱动器功率, 单位为 kW

P_{Tab} 根据表格的驱动功率, 单位为 kW, 1450 l/min (见第 19 页)

n 转速, 单位为 1/min
注意粘度相关性!

f_v 粘度系数, 单位为 $\frac{\text{kW}}{\text{l/min}}$ (见下图)

Q 输送流量, 单位为 l/min, 其中 $\frac{V_g \cdot n}{1000}$

V_g 几何输送容量, 单位为 cm^3/rev

示例计算: 泵型号 KF 80

粘度	$v = 3000 \text{ mm}^2/\text{s}$
工作压力	$p = 15 \text{ bar}$
根据表格的驱动功率	$P_{Tab} = 3.6 \text{ kW}$
转速	$n = 500 \text{ l/min}$
粘度系数	$f_v = 0.017 \frac{\text{kW}}{\text{l/min}}$

$$Q = \frac{80.5 \text{ l/min} \cdot 500}{1000} = 40 \text{ l/min}$$

$$P_{Pu} = 3.6 \text{ kW} \cdot \frac{500}{1450} + 0.017 \frac{\text{kW}}{\text{l/min}} \cdot 40 \text{ l/min} = 1.92 \text{ kW}$$

计算电机输出功率

$$P_{Mot} = 1.2 \cdot P_{Pu} = 1.2 \cdot 1.92 \text{ kW} = 2.4 \text{ kW}$$

电机设计 (下一个可用功率等级)

$$P = 3.0 \text{ kW}$$

$$n = 500 \text{ l/min}$$

I 驱动功率

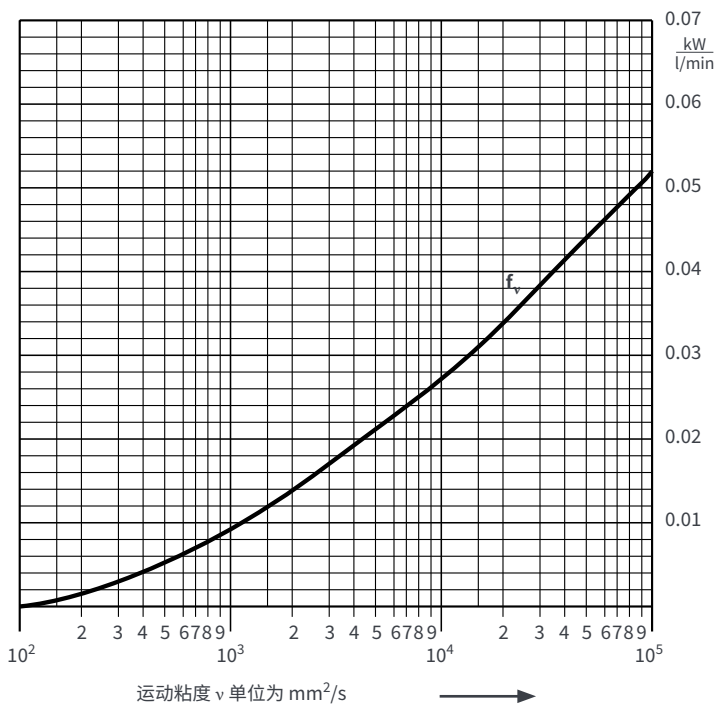


图: $f_v = f(v)$

提示:
要确定所需的驱动功率, 请始终考虑最大工作粘度=启动状态。

驱动电机的功率应比测定的值高 15%。

建议

如需专业建议, 请联系您在销售部的相关联系人或致电我们 (+86 21 50 89 29 60)。

ATEX 规格

I 允许的应用领域

根据具体标签, 我们的防爆泵规格可根据指令 2014/34/EU 如下使用:

1. 2 区 (气体防爆, 类别 3G) 的防爆等级 IIA、IIB 和 IIC
2. 22 区 (粉尘防爆, 类别 3D) 的防爆等级 IIA 和 IIB
3. 1 区 (气体防爆, 类别 2G) 的防爆等级 IIA、IIB 和 IIC
4. 21 区 (粉尘防爆, 类别 2D) 的防爆等级 IIA 和 IIB

I 特征数据

额定尺寸	2.5 · 4 · 5 · 6 · 8 · 10 · 12 · 16 · 20 · 25 · 32 · 40 · 50 · 63 · 80 · 100 · 112 · 125 · 150 · 180 · 200	
抽吸侧的工作压力	-0.4 ... 0.5 bar	
压力侧的运行压力	25 bar	
压差	见表允许压差 (第 16 页)	
安装位置	水平或轴端向下, 带接口规格, 用于水平液体输送。 垂直安装, 轴端在顶部 (特殊编号 277)。	
环境温度	NBR	-20 ... 60 °C
	FKM	-15 ... 60 °C
介质温度	NBR	-20 ... 80 °C (T4)
	FKM	-15 ... 80 °C (T4)
	FKM	-15 ... 110 °C (T3)
设备温度	NBR	-20 ... 80 °C (T4)
	FKM	-15 ... 130 °C (T3/T4)

不允许超过最高温度。设备的自加热取决于应用, 必须考虑到这一点。

建议

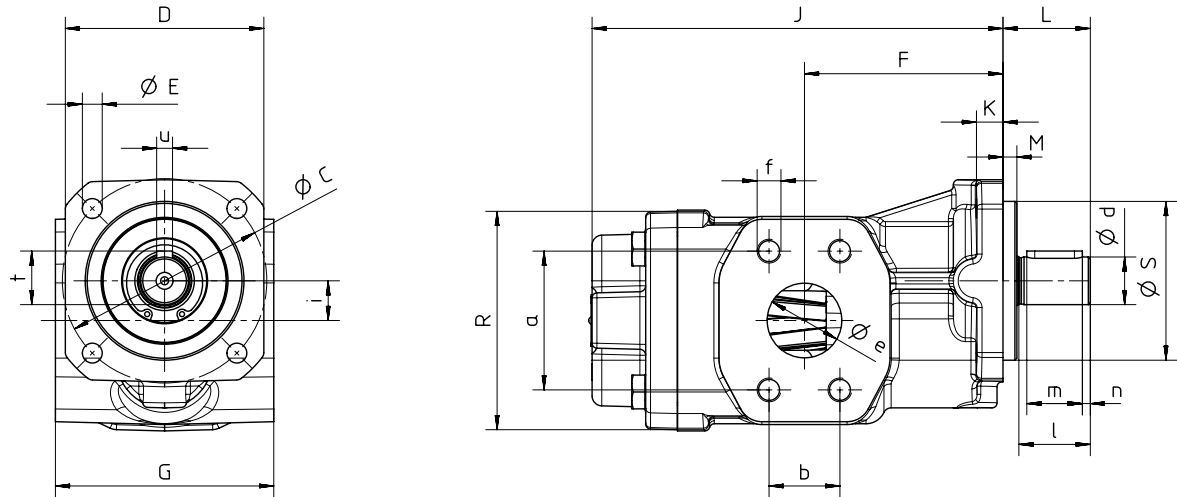
如需专业建议, 请联系您在销售部的相关联系人或致电我们 (+86 21 50 89 29 60)。

尺寸和重量

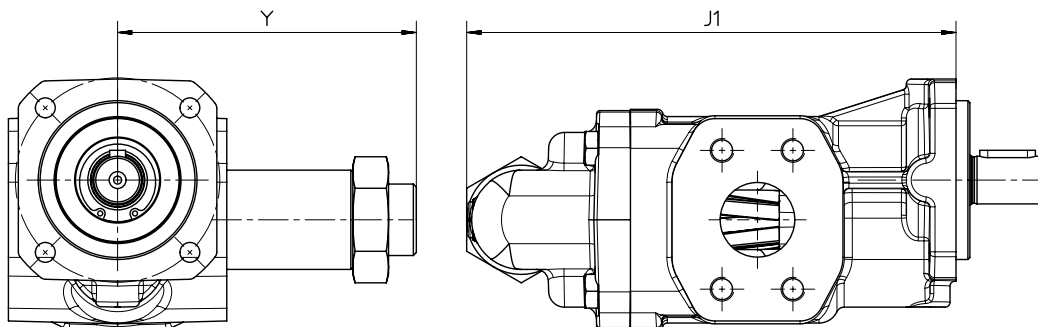
I KF 2.5 ... 25 – 带/不带 D 型阀和 SAE 接口的齿轮泵 (特殊编号: 158)

I KF 32 ... 630 – 带/不带 D 型阀和 SAE 接口的齿轮泵

不带 D 型阀

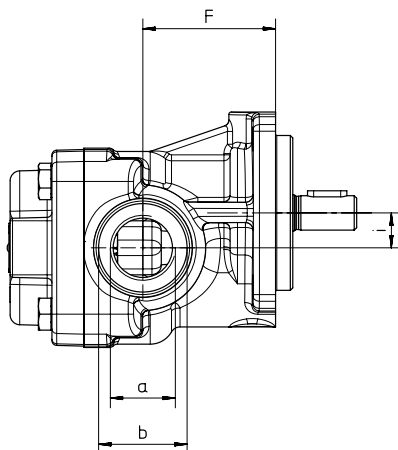


带 D 型阀

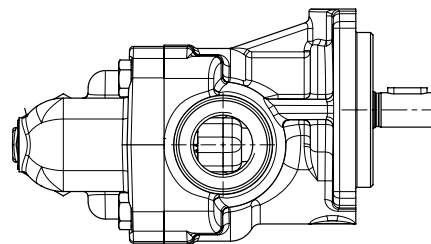


I KF 2.5 ... 25 – 带/不带 D 型阀和管螺纹的齿轮泵

不带 D 型阀



带 D 型阀



额定规格 2.5 ... 25 的泵交付时默认带有管接口。

尺寸 (单位 mm)

尺寸和重量

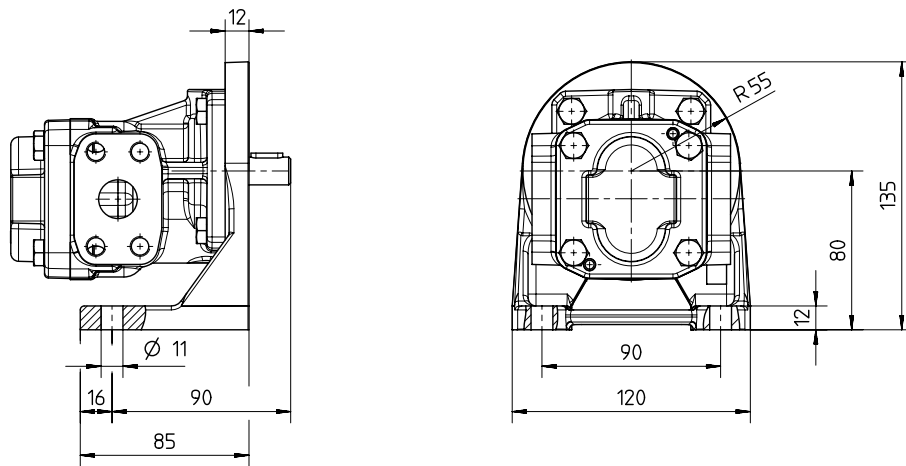
I KF 2.5 ... 630 – 带 SAE 接口和管螺纹的齿轮泵

额定尺寸	特殊编号*	SAE	抽吸和压力接口				尺寸														轴端					重量, 单位为 kg		
			a	b	e	f	C	D	E	F	G	J	J1	K	L	M	R	S _{h8}	i	Y	d _{j6}	l	m	n	t	u	不带压力偏移	带压力偏移
2.5...12	-	-	G 3/4	∅ 36	-	-	85	80	10	54	95	108.0	140	9	33	7	80	63	14.2	100.0	14	25	16	4	16	5	2.9	3.7
2.5...12	158	3/4"	47.6	22.2	19.5	M10-15 低	85	80	10	54	100	108.0	140	9	33	7	80	63	14.2	99.5	14	25	16	4	16	5	4.2	5.0
16 ... 25	-	-	G 1-19 低	∅ 42	-	-	85	80	10	63	95	130.0	162	9	33	7	80	63	14.2	100.0	14	25	16	4	16	5	3.5	4.3
16 ... 25	158	1"	52.4	26.2	25.0	M10-17 低	85	80	10	63	100	130.0	162	9	33	7	80	63	14.2	99.5	14	25	16	4	16	5	4.8	5.6
32 ... 50	-	1 1/2"	69.9	35.7	38.0	M12-20 低	103	100	10	84	110	172.0	211.5	13	44	7	110	80	20.0	150.5	24	36	28	4	27	8	7.7	9.5
63/80	-	1 1/2"	69.9	35.7	38.0	M12-20 低	103	100	10	100	110	207.0	246.5	13	44	7	110	80	20.0	150.5	24	36	28	4	27	8	9.4	11.2
50	232	2"	77.8	42.9	50.0	M12-20 低	103	100	10	84	110	172.0	211.5	13	44	7	110	80	20.0	150.5	24	36	28	4	27	8	7.7	9.5
63/80	232	2"	77.8	42.9	50.0	M12-20 低	103	100	10	100	110	207.0	246.5	13	44	7	110	80	20.0	150.5	24	36	28	4	27	8	9.4	11.2
100/112	-	2"	77.8	42.9	50.8	M12-20 低	145	135	14	102	130	220.5	262.5	17	60	8	128	110	23.7	170.5	28	50	40	5	31	8	16.0	18.7
100/112	232	2 1/2"	88.9	50.8	63.5	M12-20 低	145	135	14	102	130	220.5	262.5	17	60	8	128	110	23.7	170.5	28	50	40	5	31	8	16.0	18.7
125/150	-	2 1/2"	88.9	50.8	63.5	M12-20 低	145	135	14	120	150	245.0	282	18	60	8	159	110	23.7	170.5	28	50	40	5	31	8	22.2	24.9
125/150	232	3"	106.4	61.9	76.2	M16-32 低	145	135	14	120	150	245.0	282	18	60	8	159	110	23.7	170.5	28	50	40	5	31	8	22.2	24.9
180/200	-	3"	106.4	61.9	76.2	M16-32 低	145	135	14	130	150	261.5	298.5	18	60	8	159	110	23.7	170.5	28	50	40	5	31	8	24.8	27.5
180/200	232	3 1/2"	120.7	69.9	88.9	M16-32 低	145	135	14	130	150	261.5	298.5	18	60	8	159	110	23.7	170.5	28	50	40	5	31	8	24.8	27.5
250/315	-	3"	106.4	61.9	76.2	M16-32 低	200	185	19	155	200	311.0	364	26	90	8	208	160	35.5	240.0	38	80	63	8	41	10	44.2	47.6
400/500	-	4"	130.2	77.8	101.6	M16-32 低	200	185	19	200	200	373.0	426	26	90	8	208	160	35.5	240.0	38	80	63	8	41	10	54.7	58.2
630	-	4"	130.2	77.8	101.6	M16-32 低	200	185	19	200	200	417.0	470	26	90	8	208	160	35.5	240.0	38	80	63	8	41	10	60.8	64.2

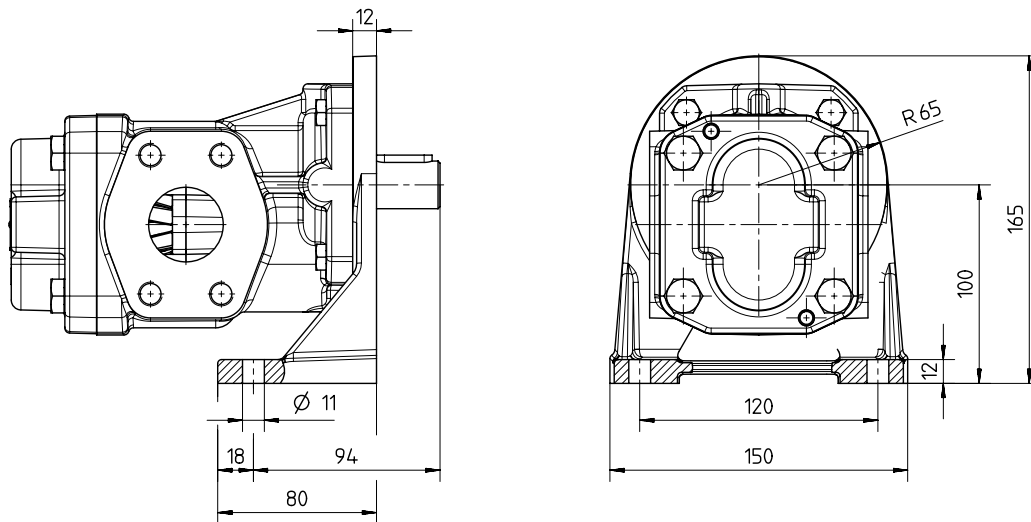
* 特殊编号: 参见第 15 页

尺寸和重量

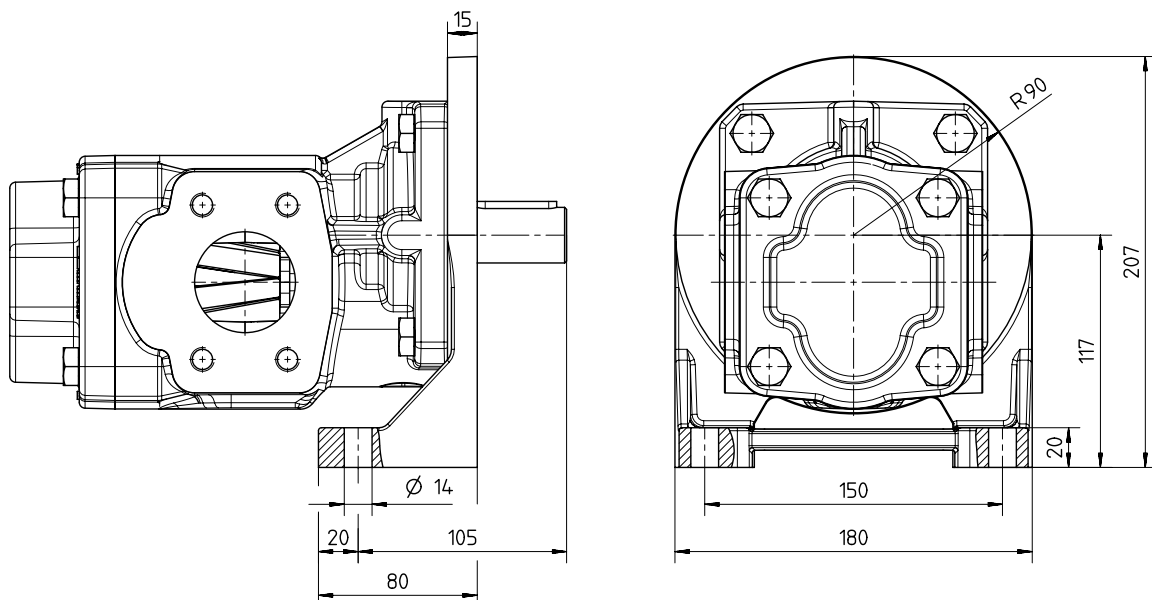
I KF 2.5 ... 25 – 用于齿轮泵的角支架



I KF 32 ... 80 – 用于齿轮泵的角支架



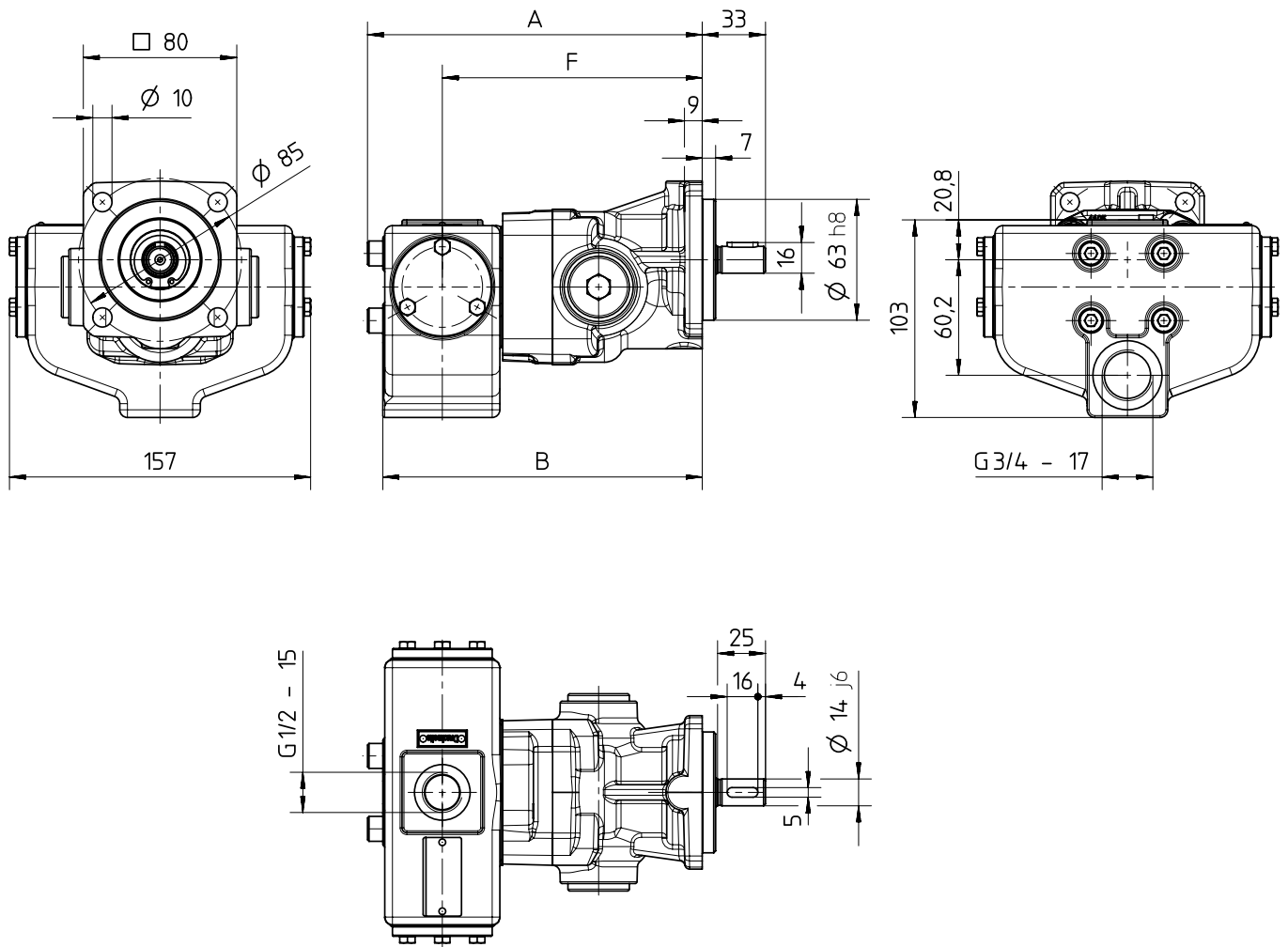
I KF 100 ... 200 – 用于齿轮泵的角支架



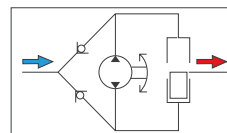
尺寸(单位 mm)

尺寸和重量

I KF 2.5 ... 25 – 带 U 型万向阀的齿轮泵

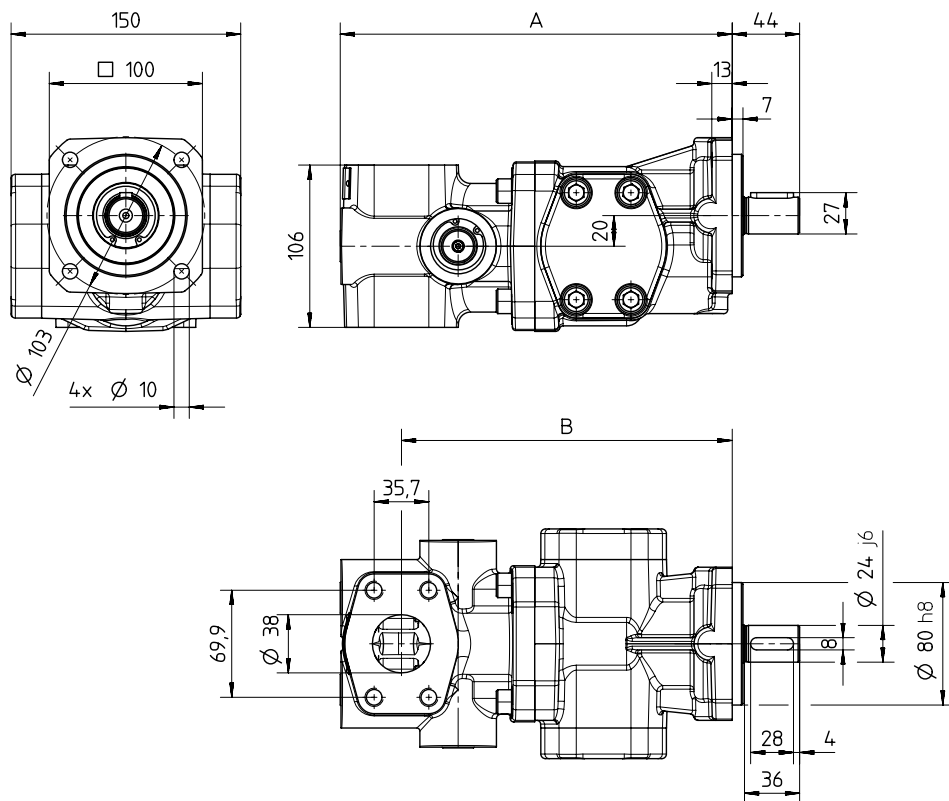


额定尺寸	A	B	F	重量, 单位为 kg	允许的抽吸接口压力负压 P_e 单位为 bar
4	174.5	166.5	135.5	6.9	0.35
5					
6					
8					
10					
12					
16	196.5	188.5	157.5	7.5	
20					
25					

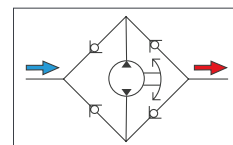


尺寸和重量

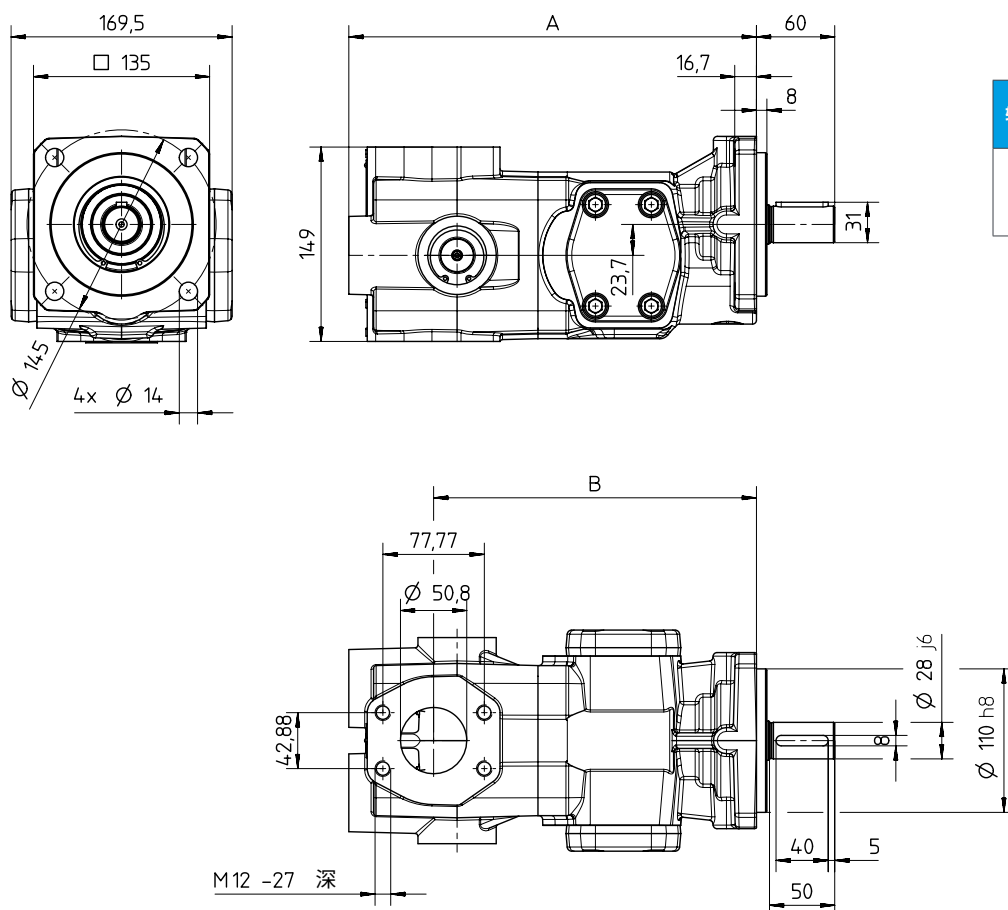
I KF 32 ... 80 – 带 U2 型万向阀的齿轮泵



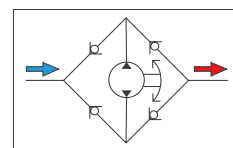
输送容量额定尺寸	A	B	重量, 单位为 kg
32			
40	256	216	15.5
50			
63	291	251	17.5
80			



I KF 100/112 – 带 U2 型万向阀的齿轮泵



输送容量额定尺寸	A	B	重量, 单位为 kg
100	312.5	247.5	21.6
112			

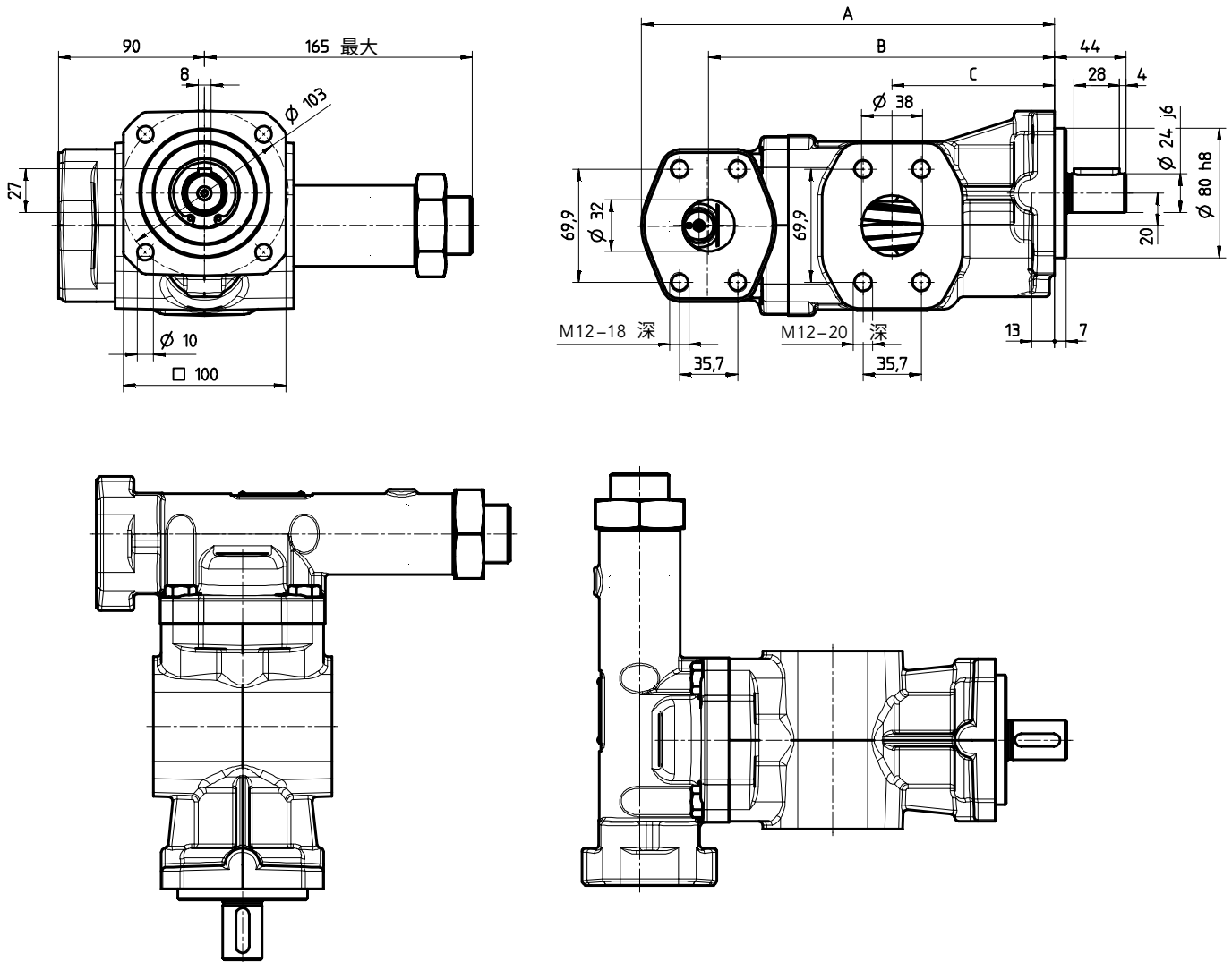


尺寸(单位 mm)

M12 -27 深

尺寸和重量

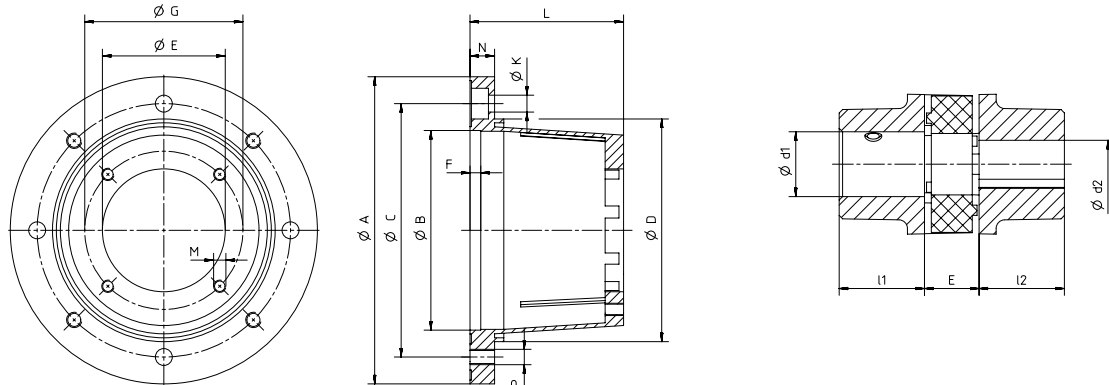
I KF 32 ... 80 - 带 T 型阀的齿轮泵



额定尺寸	A	B	C	重量, 单位为 kg
32	220	184	84	9.5
40				
50				
63	255	213	100	11.2
80				

技术参数

I KF 2.5 ... 630 – 泵钟罩和联轴器尺寸



KF 2.5 ... 25

IEC-电机结构尺寸	泵钟罩尺寸												泵钟罩名称	联轴器尺寸					联轴器名称
	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P		d1	d2	l1	l2	E	
71 M	160	110	130	110	63	7	85	9	80	M8	13	M8	PT 160-A-063-80	14	14	25	25	16	RA 19-Z25/14-Z25/14
80 M	200	130	165	145	63	7	85	11	100	M8	16	M10	PT 200-A-063-100	14	19	25	25	16	RA 19-Z25/14-Z25/19
90 S/L	200	130	165	145	63	7	85	11	100	M8	16	M10	PT 200-A-063-100	14	24	25	25	16	RA 19-Z25/14-Z25/24
100 L / 112 M	250	180	215	190	63	7	85	14	120	M8	19	M12	PT 250-A-063-120	14	28	30	30	18	RA 24-Z30/14-Z30/28
132 S/M	300	230	265	234	63	7	85	14	144	M8	20	M12	PT 300-A-063-144	14	38	35	35	20	RA 28-Z35/14-Z35/38

KF 32 ... 80

IEC-电机结构尺寸	泵钟罩尺寸												泵钟罩名称	联轴器尺寸					联轴器名称
	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P		d1	d2	l1	l2	E	
80 M	200	130	165	145	80	7	103	11	100	M8	16	M10	PT 200-A-080-100	24	19	25	25	16	RA 19-Z25/24-Z25/19
90 S/L	200	130	165	145	80	7	103	11	110	M8	16	M10	PT 200-A-080-110	24	24	30	30	18	RA 24-Z30/24-Z30/24
100 L / 112 M	250	180	215	190	80	7	103	14	124	M8	18	M12	PT 250-A-080-124	24	28	30	30	18	RA 24-Z30/24-Z30/28
132 S/M	300	230	265	234	80	7	103	14	144	M8	20	M12	PT 300-A-080-144	24	38	35	35	20	RA 28-Z35/24-Z35/38
160 M/L	350	250	300	260	80	7	103	18	188	M8	26	M16	PT 350-A-080-188	24	42	45	45	24	RA 38-Z45/24-Z45/42

KF 100 ... 200

IEC-电机结构尺寸	泵钟罩尺寸												泵钟罩名称	联轴器尺寸					联轴器名称
	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P		d1	d2	l1	l2	E	
100 L / 112 M	250	180	215	190	110	7	145	14	135	M12	18	M12	PT 250-A-110-135	28	28	30	30	18	RA 24-Z30/28-Z30/28
132 S/M	300	230	265	234	110	7	145	14	168	M12	20	M12	PT 300-A-110-168	28	38	35	35	20	RA 28-Z35/28-Z35/38
160 M/L	350	250	300	260	110	7	145	18	188	M12	26	M16	PT 350-A-110-188	28	42	45	45	24	RA 38-Z45/28-Z45/42
180 M/L	350	250	300	260	110	7	145	18	204	M12	26	M16	PT 350-A-110-204	28	48	50	50	26	RA 42-Z50/28-Z50/48

KF 250 ... 630

IEC-电机结构尺寸	泵钟罩尺寸												泵钟罩名称	联轴器尺寸					联轴器名称
	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P		d1	d2	l1	l2	E	
132 S/M	300	230	265	234	160	7	200	14	196	M16	20	M12	PT 300-A-160-196	38	38	35	35	20	RA 28-Z35/38-Z35/38
160 M/L	350	250	300	260	160	7	200	18	228	M16	26	M16	PT 350-A-160-228	38	42	45	45	24	RA 38-Z45/38-Z45/42
180 M/L	350	250	300	260	160	7	200	18	228	M16	26	M16	PT 350-A-160-228	38	48	50	50	26	RA 42-Z50/38-Z50/48
200 M/L	400	300	350	300	160	7	200	18	228	M16	26	M16	PT 400-A-160-228	38	55	50	50	26	RA 42-Z50/38-Z50/55
225 S/M	450	350	400	350	160	7	200	18	262	M16	26	M16	PT 450-A-160-262	38	60	56	56	28	RA 48-Z56/38-Z56/60
250 M	550	450	500	450	160	6	200	18	265	M16	26	M16	PT 550-A-160-265	38	65	65	65	30	RG 55-Z65/38-Z65/65

尺寸(单位 mm)

技术参数

I KF 2.5 ... 630 – 配件 (泵钟罩、联轴器、电机类型)



标准电机

IEC- 电机结构尺寸	功率	功率	功率	支脚法兰
	电机 4 极 50 Hz 时 1450 1/min 60 Hz 时 1750 1/min	电机 6 极 50 Hz 时 950 1/min 60 Hz 时 1150 1/min	电机 8 极 50 Hz 时 720 1/min 60 Hz 时 870 1/min	
	单位为 kW	单位为 kW	单位为 kW	
71 M	0.25	0.18	0.09	PTFL 160
71 M	0.37	0.25	0.12	PTFL 160
80 M	0.55	0.37	0.18	PTFL 200
80 M	0.75	0.55	0.25	PTFL 200
90 S	1.10	0.75	0.37	PTFL 200
90 L	1.50	1.10	0.55	PTFL 200
100 L	2.20	-	0.75	PTFL 250
100 L	3.00	1.50	1.10	PTFL 250
112 M	4.00	2.20	1.50	PTFL 250
132 S	5.50	3.00	2.20	PTFL 300
132 M	7.50	4.00	3.00	PTFL 300
132 M	-	5.50	-	PTFL 300
160 M	11.00	7.50	4.00	PTFL 350
160 L	15.00	11.00	5.50	PTFS 350
180 M	18.50	-	-	PTFS 350
180 L	22.00	15.00	11.00	PTFS 350
200 L	30.00	18.50	-	PTFS 400
200 L	-	22.00	15.00	PTFS 400
225 S	37.00	-	18.50	PTFS 450
225 M	45.00	30.00	22.00	PTFS 450
250 M	55.00	37.00	30.00	PTFS 550

泵钟罩型号代码

PT	160	A	063	80
泵钟罩缩写	外径-Ø 电机侧	结构型式 A = 刚性	外径-Ø 泵侧	泵钟罩总长度

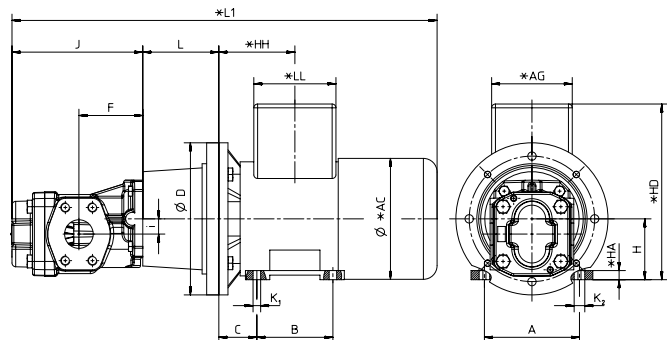
联轴器型号代码

R	A	19	Z	25	10	Z	25	10
制造商缩写	材料 A = 铝 G = 铸铁	联轴节 尺寸	泵侧圆柱形 毂孔	泵侧毂长度	钻孔直径-Ø 泵侧	电机侧圆柱形 毂孔	电机侧毂 长度	钻孔直径-Ø 电机侧

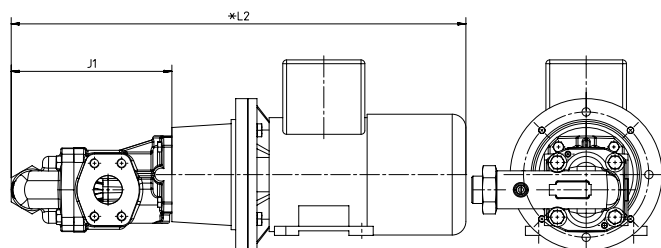
尺寸

I KF 2.5 ... 25 – 带 SAE 接口的电机-泵组

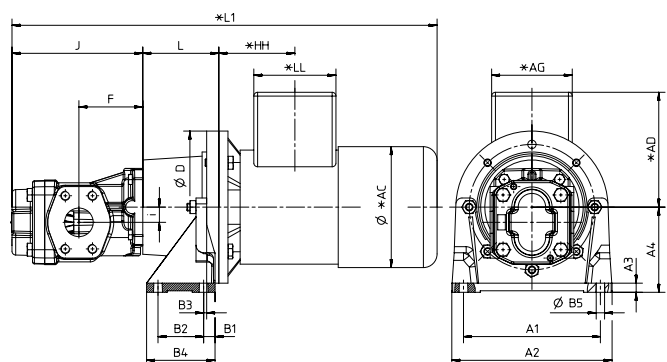
带端盖规格
结构型式 IM B35



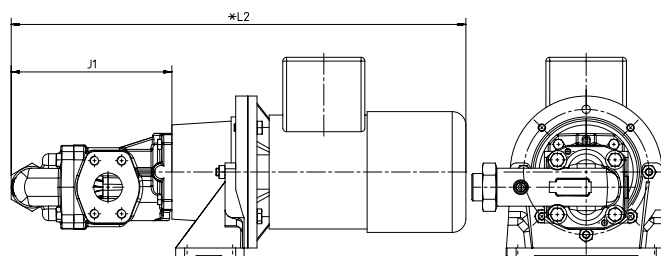
带溢流阀规格
结构型式 IM B35



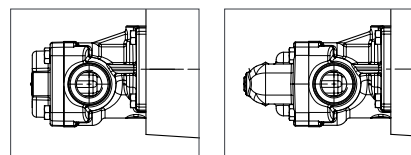
带端盖规格
角支架法兰 L (轻型规格)
结构型式 IM B5



带溢流阀规格
角支架法兰 L (轻型规格)
结构型式 IM B5



I KF 2.5 ... 25 – 带管螺纹的电机-泵组



或者额定尺寸为 2.5 ... 25 的泵。还提供 SAE 接口。

尺寸

I KF 2.5 ... 25 – 电机-泵组尺寸, 结构型式 IM B35

结构尺寸	尺寸																	
	4...12 L1*	16...25 L1*	4...12 L2*	16...25 L2*	L	øD	A	B	C	H	*HD	K1	K2	*AC	*HA	*LL	*HH	*AG
71	408	430	440	462	80	160	112	90	45	71	201	7	10	147	9	108	90	101
80	499	521	531	553	100	200	125	100	50	80	231	10	14	159	12	108	100	106
90S	505	527	537	559	100	200	140	100	56	90	251	10	14	179	13	115	106	109
90L	545	567	577	599	100	200	140	125	56	90	251	10	14	179	13	115	118.5	109
100	650.5	672.5	682.5	704.5	120	250	160	140	63	100	293	12	16	199	16	134	133	163
112	640	662	672	694	120	250	190	140	70	112	308	12	16	222	15	140	140	163

I KF 2.5 ... 25 – 带角支架法兰的电机-泵组尺寸, 结构型式 IM B5

结构尺寸	尺寸																			
	4...12 L1*	16...25 L1*	4...12 L2*	16...25 L2*	L	øD	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	B5	*AD	*HH	*LL	*AG	*AC
71	408	430	440	462	80	160	140	160	10	100	15	50	7	80	9	130	90	108	101	147
80	499	521	531	553	100	200	180	210	12	112	15	60	4	90	11	151	100	108	106	159
90S	505	527	537	559	100	200	180	210	12	112	15	60	4	90	11	161	106	115	109	179
90L	545	567	577	599	100	200	180	210	12	112	15	60	4	90	11	161	118.5	115	109	179
100	650.5	672.5	682.5	704.5	120	250	220	250	15	132	21	60	-	97	13	193	133	134	163	199
112	640	662	672	694	120	250	220	250	15	132	21	60	-	97	13	196	140	140	163	222

提示: 法兰接口的外部尺寸与管道接口的外部尺寸相同。

I KF 2.5 ... 25 – 泵的尺寸

额定尺寸	尺寸			
	F	J	J1	i
2.5 ... 12	54	108	140	14.2
16 ... 25	63	130	162	14.2

备注

* 尺寸取决于电机厂家。

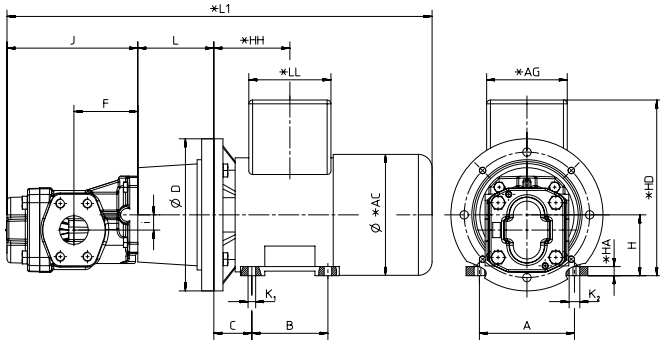
电机尺寸参考 DIN 42673/677。
所有列出的泵额定尺寸和电机尺寸均可以相互组合搭配。

尺寸(单位 mm)

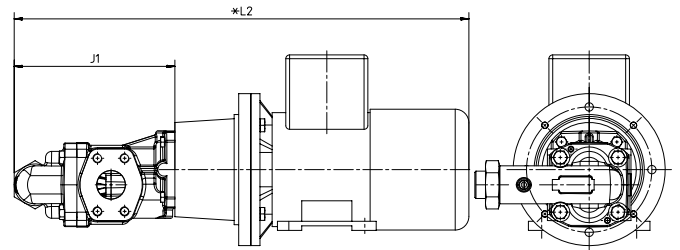
尺寸

I KF 32 ... 80 – 带 SAE 接口的电机-泵组

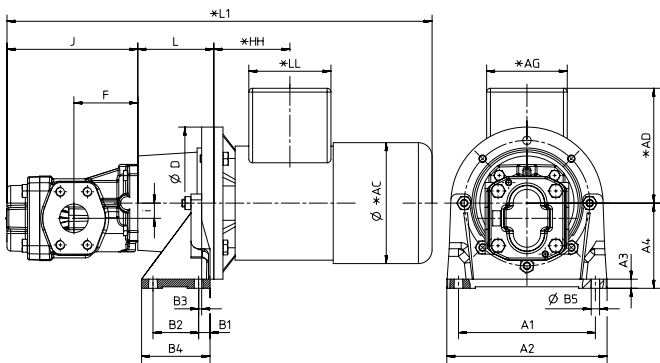
带端盖版本
结构型式 IM B35



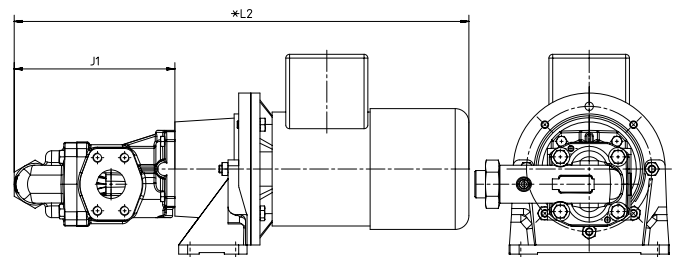
带溢流阀版本
结构型式 IM B35



带端盖版本
角支架法兰 L (轻型规格)
结构型式 IM B5



带溢流阀版本
角支架法兰 L (轻型规格)
结构型式 IM B5



尺寸

I KF 32 ... 80 – 电机-泵组尺寸, 结构型式 IM B35

结构尺寸	尺寸																	
	32 ... 50	63 ... 80	32 ... 50	63 ... 80	32 ... 80													
	L1*	L1*	L2*	L2*	L	i	a1	a	b	c*	e*	f*	g*	h	o*	p*	q*	w1
80	563	598	602.5	637.5	100	200	125	100	50	80	231	10	14	159	12	108	100	106
90S	579	614	618.5	653.5	110	200	140	100	56	90	251	10	14	179	13	115	106	109
90L	619	654	658.5	693.5	110	200	140	125	56	90	251	10	14	179	13	115	118.5	109
100	718.5	753.5	758	793	124	250	160	140	63	100	293	12	16	199	16	134	133	163
112	708	743	747.5	782.5	124	250	190	140	70	112	308	12	16	222	15	140	140	163
132S	752.5	787.5	792	827	144	300	216	140	89	132	350	12	16	271	20	140	159	163
132M	752.5	787.5	792	827	144	300	216	178	89	132	350	12	16	271	20	140	178	163
160M	916	951	955.5	990.5	188	350	254	210	108	160	437	15	19	329	22	198	213	190
160L	938	973	977.5	1012.5	188	350	254	254	108	160	437	15	19	329	22	198	235.0	190

I KF 32 ... 80 – 带角支架法兰的电机-泵组尺寸, 结构型式 IM B5

结构尺寸	尺寸																			
	32 ... 50	63 ... 80	32 ... 50	63 ... 80	32 ... 80															
	L1*	L1*	L2*	L2*	L	øD	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	B5	*AD	*HH	*LL	*AG	*AC
80	563	598	602.5	637.5	100	200	180	210	12	112	15	60	4	90	11	151	100.0	108	106	159
90S	579	614	618.5	653.5	110	200	180	210	12	112	15	60	4	90	11	161	106.0	115	109	179
90L	619	654	658.5	693.5	110	200	180	210	12	112	15	60	4	90	11	161	118.5	115	109	179
100	718.5	753.5	758	793	124	250	220	250	15	132	21	60	-	97	13	193	133.0	134	163	199
112	708	743	747.5	782.5	124	250	220	250	15	132	21	60	-	97	13	196	140.0	140	163	222
132S	752.5	787.5	792	827	144	300	260	290	18	160	20	80	-	116	13	218	159.0	140	163	271
132M	752.5	787.5	792	827	144	300	260	290	18	160	20	80	-	116	13	218	178.0	140	163	271
160M	916	951	955.5	990.5	188	350	300	340	22	180	20	110	-	150	16	277	213.0	198	190	329
160L	938	973	977.5	1012.5	188	350	300	340	22	180	20	110	-	150	16	277	235.0	198	190	329

I KF 32 ... 80 – 泵的尺寸

额定尺寸	尺寸			
	F	J	J1	i
32 ... 50	84	172	211.5	20
63 / 80	100	207	246.5	20

备注

* 尺寸取决于电机厂家。

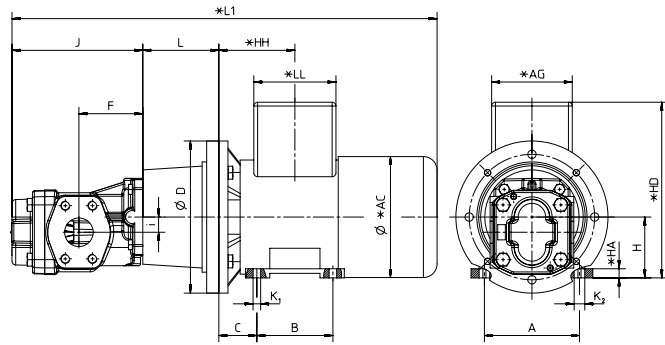
电机尺寸参考 DIN 42673/677。
所有列出的泵额定尺寸和电机尺寸均可以相互组合搭配。

尺寸(单位 mm)

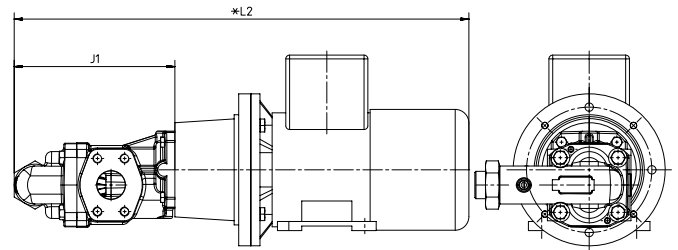
尺寸

I KF 100 ... 200 – 带 SAE 接口的电机-泵组

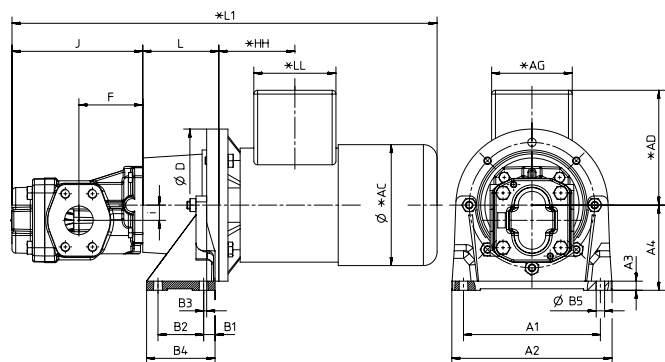
带端盖版本
结构型式 IM B35



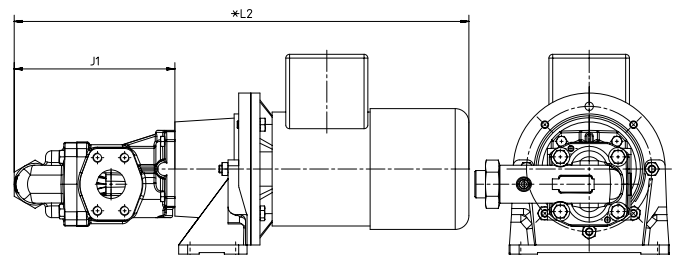
带溢流阀版本
结构型式 IM B35



带端盖版本
角支架法兰 L (轻型规格)
结构型式 IM B5



带溢流阀版本
角支架法兰 L (轻型规格)
结构型式 IM B5



尺寸

I KF 100 ... 200 – 电机-泵组尺寸, 结构型式 IM B35

结构尺寸	尺寸																			
	100/112	125/150	180/200	100/112	125/150	180/200														
	L1*	L1*	L1*	L2*	L2*	L2*	L	øD	A	B	C	H	*HD	K1	K2	*AC	*HA	*LL	*HH	*AG
100	778	802.5	819	820	839.5	856	135	250	160	140	63	100	293	12	16	199	16	134	133	163
112	767.5	792	808.5	809.5	829	845.5	135	250	190	140	70	112	308	12	16	222	15	140	140	163
132S	825	849.5	866	867	886.5	903	168	300	216	140	89	132	350	12	16	271	20	140	159	163
132M	825	849.5	866	867	886.5	903	168	300	216	178	89	132	350	12	16	271	20	140	178	163
160M	964.5	989	1005.5	1006.5	1026	1042.5	188	350	254	210	108	160	437	15	19	329	22	198	213	190
160L	986.5	1011	1027.5	1028.5	1048	1064.5	188	350	254	254	108	160	437	15	19	329	22	198	235	190
180M	1025.5	1050	1066.5	1067.5	1087	1103.5	204	350	279	241	121	180	477	15	19	360	28	198	241.5	190
180L	1060.5	1085	1101.5	1102.5	1122	1138.5	204	350	279	279	121	180	477	15	19	360	28	198	261	210

I KF 100 ... 200 – 带角支架法兰的电机-泵组尺寸, 结构型式 IM B5

结构尺寸	尺寸																					
	100/112	125/150	180/200	100/112	125/150	180/200																
	L1*	L1*	L1*	L2*	L2*	L2*	L	øD	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	B5	*AD	*HH	*LL	*AG	*AC
100	778	802.5	819	820	839.5	856	135	250	220	250	15	132	21	60	-	97	13	193	133.0	134	163	199
112	767.5	792	808.5	809.5	829	845.5	135	250	220	250	15	132	21	60	-	97	13	196	140.0	140	163	222
132S	825	849.5	866	867	886.5	903	168	300	260	290	18	160	20	80	-	116	13	218	159.0	140	163	271
132M	825	849.5	866	867	886.5	903	168	300	260	290	18	160	20	80	-	116	13	218	178.0	140	163	271
160M	964.5	989	1005.5	1006.5	1026	1042.5	188	350	300	340	22	180	20	110	-	150	16	277	213.0	198	190	329
160L	986.5	1011	1027.5	1028.5	1048	1064.5	188	350	300	340	22	180	20	110	-	150	16	277	235.0	198	190	329
180M	1025.5	1050	1066.5	1067.5	1087	1103.5	204	350	300	340	22	180	20	110	-	150	16	297	241.5	198	190	360
180L	1060.5	1085	1101.5	1102.5	1122	1138.5	204	350	300	340	22	180	20	110	-	150	16	297	261.0	198	210	360

I KF 100 ... 200 – 泵的尺寸

额定尺寸	尺寸			
	F	J	J1	i
100 / 112	102	220.5	262.5	23.7
125 / 150	120	245.0	282.0	23.7
180 / 200	130	261.5	298.5	23.7

备注

* 尺寸取决于电机厂家。

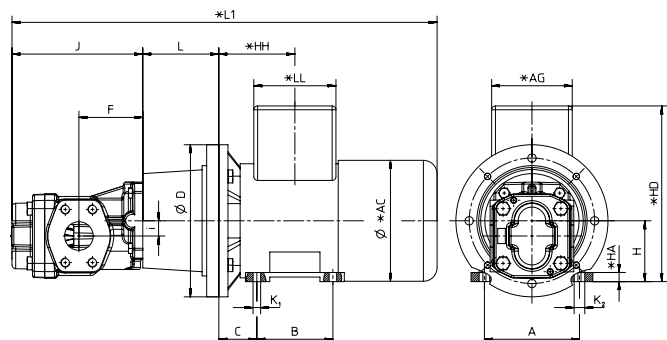
电机尺寸参考 DIN 42673/677。
所有列出的泵额定尺寸和电机尺寸均可以相互组合搭配。

尺寸(单位 mm)

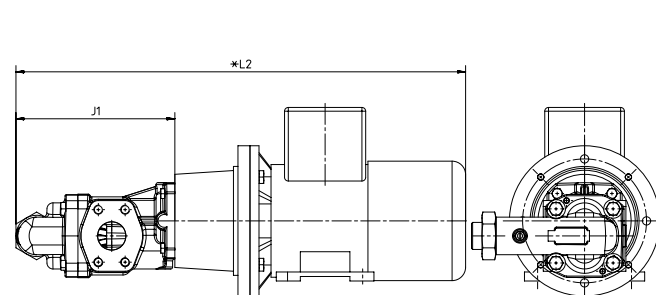
尺寸

I KF 250 ... 630 – 带 SAE 接口的电机-泵组

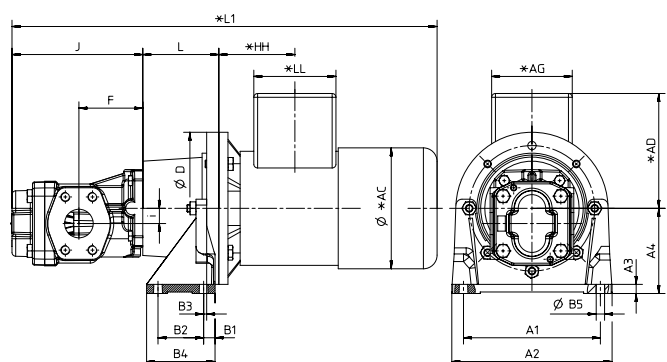
带端盖版本
结构型式 IM B35



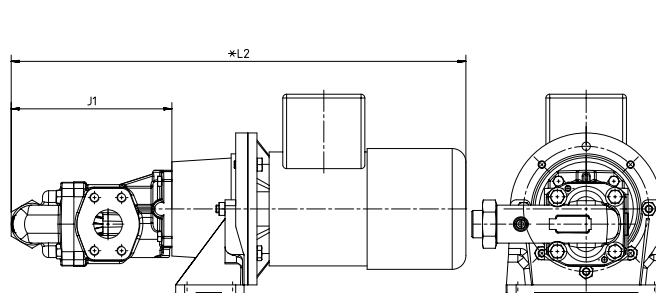
带溢流阀版本
结构型式 IM B35



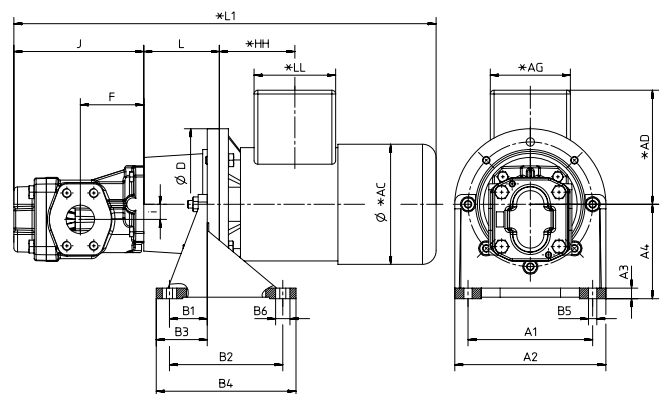
带端盖版本
角支架法兰 L (轻型规格)
结构型式 IM B5



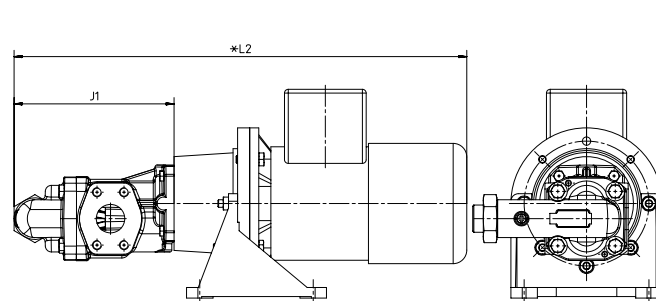
带溢流阀版本
角支架法兰 L (轻型规格)
结构型式 IM B5



带端盖版本
角支架法兰 S (重型规格)
结构型式 IM B5



带溢流阀版本
角支架法兰 S (重型规格)
结构型式 IM B5



尺寸(单位 mm)

尺寸

I KF 250 ... 630 – 电机-泵组尺寸, 结构型式 IM B35

结构尺寸	尺寸																			
	250/315	400/500	630	250/315	400/500	630														
	L1*	L1*	L1*	L2*	L2*	L2*	L	øD	A	B	C	H	*HD	K1	K2	*AC	*HA	*LL	*HH	*AG
132S	943.5	1005.5	1049.5	996.5	1058.5	1102.5	196	300	216	140	89	132	350	12	16	271	20	140	159.0	163
132M	943.5	1005.5	1049.5	996.5	1058.5	1102.5	196	300	216	178	89	132	350	12	16	271	20	140	178.0	163
160M	1095	1157	1201	1148	1210	1254	228	350	254	210	108	160	437	15	19	329	22	198	213.0	190
160L	1117	1179	1223	1170	1232	1276	228	350	254	254	108	160	437	15	19	329	22	198	235.0	190
180M	1140	1202	1246	1193	1255	1299	228	350	279	241	121	180	477	15	19	360	28	198	241.5	190
180L	1175	1237	1281	1228	1290	1334	228	350	279	279	121	180	477	15	19	360	28	198	261.0	210
200L	1275	1337	1381	1328	1390	1434	228	400	318	305	133	200	521	19	25	402	30	228	285.0	266
225S	1319	1381	1425	1372	1434	1478	262	450	356	286	149	225	609	19	25	465	34	261	283.0	292
225M	1361	1423	1467	1414	1476	1520	262	450	356	311	149	225	609	19	25	465	34	261	295.0	292
250M	1416	1478	1522	1469	1531	1575	265	550	406	349	168	250	660	24	30	506	43	261	342.0	319

I KF 250 ... 630 – 带角支架法兰的电机-泵组尺寸 L, 结构型式 IM B5

结构尺寸	尺寸																						
	250/315	400/500	630	250/315	400/500	630																	
	L1*	L1*	L1*	L2*	L2*	L2*	L	øD	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	B5	B6	*AD	*HH	*LL	*AG	*AC
132S	943.5	1005.5	1049.5	996.5	1058.5	1102.5	196	300	265	300	19	185	75	225	92	270	14	10	218	159.0	140	163	271
132M	943.5	1005.5	1049.5	996.5	1058.5	1102.5	196	300	265	300	19	185	75	225	92	270	14	10	218	178.0	140	163	271
160M	1095	1157	1201	1148	1210	1254	228	350	300	350	18	235	90	265	110	305	18	12	277	213.0	198	190	329

I KF 250 ... 630 – 带角支架法兰的电机-泵组尺寸 S, 结构型式 IM B5

结构尺寸	尺寸																						
	250/315	400/500	630	250/315	400/500	630																	
	L1*	L1*	L1*	L2*	L2*	L2*	L	øD	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	B5	B6	*AD	*HH	*LL	*AG	*AC
160L	1117	1179	1223	1170	1232	1276	228	350	300	350	18	235	90	265	110	305	18	12	277	235.0	198	190	329
180M	1140	1202	1246	1193	1255	1299	228	350	300	350	18	235	90	265	110	305	18	12	297	241.5	198	190	360
180L	1175	1237	1281	1228	1290	1334	228	350	300	350	18	235	90	265	110	305	18	12	297	261.0	198	210	360
200L	1275	1337	1381	1328	1390	1434	228	400	350	400	20	260	100	300	125	350	18	12	321	285.0	228	266	402
225S	1319	1381	1425	1372	1434	1478	262	450	400	450	20	295	110	335	138	385	18	12	384	283.0	261	292	465
225M	1361	1423	1467	1414	1476	1520	262	450	400	450	20	295	110	335	138	385	18	12	384	295.0	261	292	465
250M	1416	1478	1522	1469	1531	1575	265	550	500	550	25	350	140	415	165	465	18	12	410	342.0	261	319	506

I KF 250 ... 630 – 泵的尺寸

结构尺寸	尺寸		
	F	J	J1
250 / 315	155	311	364
400 / 500	200	373	426
630	200	417	470

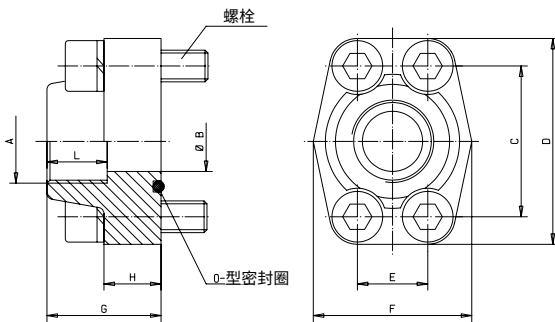
备注

* 尺寸取决于电机厂家。

电机尺寸参考 DIN 42673/677。
所有列出的泵额定尺寸和电机尺寸均可以相互组合搭配。

尺寸和重量

I SAE 螺纹法兰



额定尺寸 SAE	A	B 最大	C	D*	E	F*	G	H*	L min.	螺栓 10.9	O 型密封圈	最大工作压力**	大约总重量, 单位为 kg
3/4"	G 1/2"	13	47.63	65	22.23	50	36	18	14	M 10x35	24.99 x 3.53	350	0.54
	G 3/4"	19	47.63	65	22.23	50	36	18	16	M 10x35	24.99 x 3.53	350	0.51
1"	G 1/2"	13	52.37	70	26.19	55	38	18	14	M 10x35	32.92 x 3.53	315	0.64
	G 3/4"	19	52.37	70	26.19	55	38	18	16	M 10x35	32.92 x 3.53	315	0.61
	G 1"	25	52.37	70	26.19	55	38	18	18	M 10x35	32.92 x 3.53	315	0.58
1 1/4"	G 3/4"	19	58.72	79	30.18	68	41	21	16	M 10x40	37.69 x 3.53	250	0.92
	G 1"	25	58.72	79	30.18	68	42	25	18	M 10x40	37.69 x 3.53	250	0.88
	G 1 1/4"	32	58.72	79	30.18	68	41	21	20	M 10x40	37.69 x 3.53	250	0.79
1 1/2"	G 1"	25	69.85	93	35.71	78	45	25	18	M 12x45	47.22 x 3.53	200	1.36
	G 1 1/4"	32	69.85	93	35.71	78	45	27	20	M 12x45	47.22 x 3.53	200	1.30
	G 1 1/2"	38	69.85	93	35.71	78	45	25	22	M 12x45	47.22 x 3.53	200	1.25
2"	G 1"	25	77.77	102	42.88	90	45	25	18	M 12x45	56.74 x 3.53	200	1.64
	G 1 1/4"	32	77.77	102	42.88	90	45	25	20	M 12x45	56.74 x 3.53	200	1.60
	G 1 1/2"	38	77.77	102	42.88	90	45	25	22	M 12x45	56.74 x 3.53	200	1.45
	G 2"	51	77.77	102	42.88	90	45	25	26	M 12x45	56.74 x 3.53	200	1.39
2 1/2"	G 2"	51	88.90	114	50.80	105	50	25	26	M 12x45	69.44 x 3.53	160	1.65
	G 2 1/2"	63	88.90	114	50.80	105	50	25	30	M 12x45	69.44 x 3.53	160	1.60
3"	G 2 1/2"	63	106.38	134	61.93	124	50	27	30	M 16x50	85.32 x 3.53	138	2.68
	G 3"	73	106.38	134	61.93	124	50	27	30	M 16x50	85.32 x 3.53	138	2.58
3 1/2"	G 3"	73	120.65	152	69.85	136	48	27	30	M 16x50	98.02 x 3.53	35	2.93
	G 3 1/2"	89	120.65	152	69.85	136	48	27	30	M 16x50	98.02 x 3.53	35	2.83
4"	G 3 1/2"	89	130.20	162	77.80	146	48	27	30	M 16x50	110.72 x 3.53	35	3.42
	G 4"	99	130.20	162	77.80	146	48	27	30	M 16x50	110.72 x 3.53	35	3.27

* 尺寸取决于制造商。

** O 型密封圈材料, 硬度为 90 Shore A

材料:

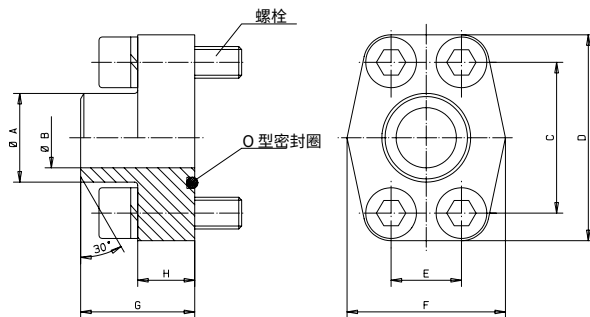
钢 S355J2G3 或同等质量

不锈钢 1.4404 或同等质量

尺寸(单位 mm)

尺寸和重量

I SAE 焊接法兰



额定尺寸 SAE	A	B 最大	C	D*	E	F*	G	H*	螺栓 10.9	O 型密封圈	最大工作压力**	大约总重量, 单位为 kg
3/4"	28.0	19	47.63	65	22.23	50	36	18	M 10x35	24.99 x 3.53	350	0.51
1"	34.0	25	52.37	70	26.19	55	38	18	M 10x35	32.92 x 3.53	315	0.58
1 1/4"	42.8	32	58.72	79	30.18	68	41	21	M 10x40	37.69 x 3.53	250	0.79
1 1/2"	48.6	38	69.85	93	35.71	78	44	25	M 12x45	47.22 x 3.53	200	1.25
2"	61.0	51	77.77	102	42.88	90	45	25	M 12x45	56.74 x 3.53	200	1.39
2 1/2"	77.0	63	88.90	114	50.80	105	50	25	M 12x45	69.44 x 3.53	160	1.60
3"	92.0	73	106.38	134	61.93	124	50	27	M 16x50	85.32 x 3.53	138	2.58
3 1/2"	103.0	89	120.65	152	69.85	136	48	27	M 16x50	98.02 x 3.53	35	2.83
4"	115.5	99	130.20	162	77.80	146	48	27	M 16x50	110.72 x 3.53	35	3.27

* 尺寸取决于制造商。

** O 型密封圈材料, 硬度为 90 Shore A

材料:

钢 S355J2G3 或同等质量

不锈钢 1.4404 或同等质量

KRACHT®

喀来德流体技术(上海)有限公司
上海市浦东外高桥保税区巴圣路160号8号楼2单元一层1001室,邮编:200131
电话 / 传真 +86 21 50 89 29 60
电子邮箱 info@kracht.cn
网址 www.kracht.cn

KF 2.5 ... 630/CN/11.2023
保留出错和技术变更的权利