

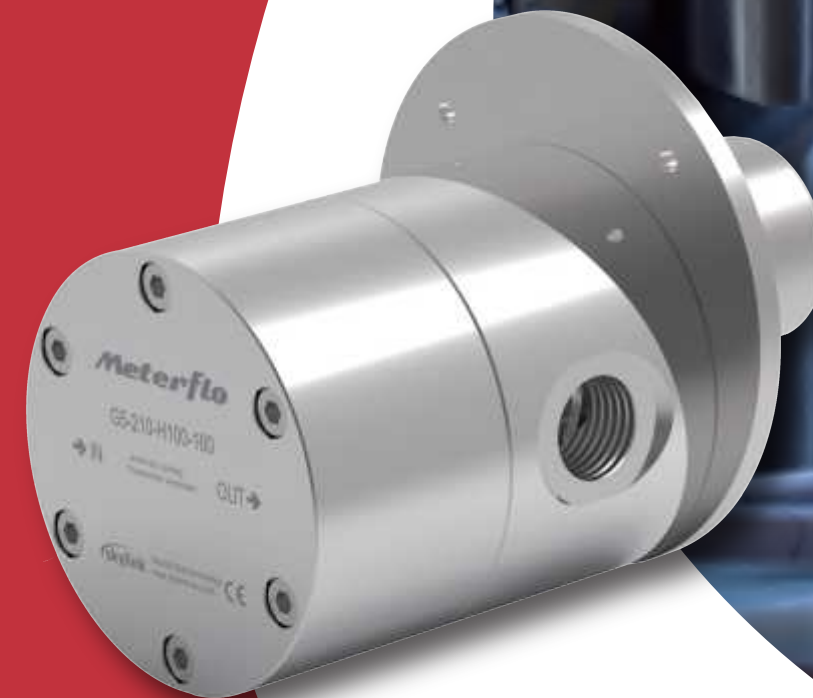
服务热线
400 8919 365

Meterflo 

G-series

微流齿轮泵

安全无泄漏
没有脉动-是计量应用的理想选择
低NPSH-只需较小的管道直径



skylink

版权所有，不得翻印。
该产品通过了ISO9001质量管理体系认证。
鉴于不断求进，产品规格日后如有更改，恕不另行通知。
“Skylink”是Skylink fluid process technology的注册商标。

斯凯力流体工程技术(上海)有限公司
上海市嘉定区金园八路438号
上海 T: +86 (21)6243 3309 F: +86 (21)6257 0492
香港 T: +852 3543 0613 F: +852 2694 8597
广州 T: +86 (20)8552 9895 F: +86 (20)8554 4186
无锡 T: +86 (510)6688 7892 F: +86 (510)8284 4828

版本: 2021.NO.1



使 命

按正确的方式做事——脚踏实地、日益提高！
服务全球任何角落最具价值的客户
高效、创新、有始有终使我们与众不同
将卓越渗透进斯凯力的根基中

价值观

诚信 尊重
卓越 勇气
责任 意识

品 牌

斯凯力品牌承诺说到做到
为我们的客户
为我们的家庭
为我们自己

需要将我们的产品投放到别人不去的领域
鼓励人们选择斯凯力，与之共存，对之爱
护，培育足以维系一生的友谊

源自加拿大 服务于中国

自品牌创立以来，斯凯力（SKYLINK）作为全球知名的隔膜泵制造商，一直专注于流体输送，为全球各行业用户提供解决方案。
我们的主要产品包括气动隔膜泵、电动隔膜泵、卫生级泵、污水泵、高压泵、粉体泵、转子泵和齿轮泵。我们的核心市场包括锂电池、环保水处理、制药、化工、涂料、矿冶、电子以及其它工业应用市场。
作为经验丰富的工业泵制造商，斯凯力隔膜泵系列产品除了可以输送普通流体介质，也可以输送腐蚀性介质、高磨损性介质、高粘度介质和粉体颗粒介质。斯凯力可根据应用场合和客户需求，提供合理高效的流体输送解决方案。
斯凯力制造的每台设备出厂前都经过了严格的测试运行和质量检验，并通过了3A、CE、FDA、ISO9001等认证。如需了解更多信息，请访问公司网址：<http://www.skylink-tec.com/>

G-series微流齿轮泵是斯凯力的核心产品，解决了许多行业中的泵的输送问题，通常用于泵送非常低至非常高的粘性液体、输送和计量昂贵的介质。由于采用了磁耦合联轴器，因此安全且无泄漏。

G-series微流齿轮泵专为精确计量应用而开发，应用于聚合物溶液和清洁剂的定量提纯和处理、制药行业的过氧化物溶液、染料、香精和香料的输送、炼油和化工行业以及OEM配套（例如分析设备）。

目 录

简介	01
应用和工作原理	03
G2系列	07
G3系列	09
G4系列	11
G5系列	13
配件介绍	16
我们的服务	17



常用液体

- 烧碱
- 硫酸
- 白油
- 助焊剂
- 甲醇
- 去离子水
- 甘油，乙二醇
- 二异氰酸酯
- 絮凝剂
- 油墨
- 润肤剂
- 过氧化氢
- 润滑剂
- 多元醇，聚合物
- 胶粘剂
- 石蜡油

使用和应用范围

Skylink G-series微流齿轮泵实际上适用于从碱到不同酸的所有流体介质

泵可用于：

- 中低粘度和无颗粒的液体
- 脱脂剂到强力润滑剂
- 碱性和酸性流体介质
- 80 mbar绝对压力至100 bar正压力入口条件
- 转速范围0至6,000 RPM
- 正常和危险环境（ATEX II 2G和II 2D）

示例应用包括：

- 生物技术：发酵过程中的液体处理
- 石油化学：硫酸转移
生物柴油生产过程中的酸
- 化学：进料和排出蒸发器和反应器
- 实验室：使用可更换的泵头计量各种流体
- 药品：注射器主体涂层
- 工艺工程：旋转式机械密封系统中冲洗液的循环

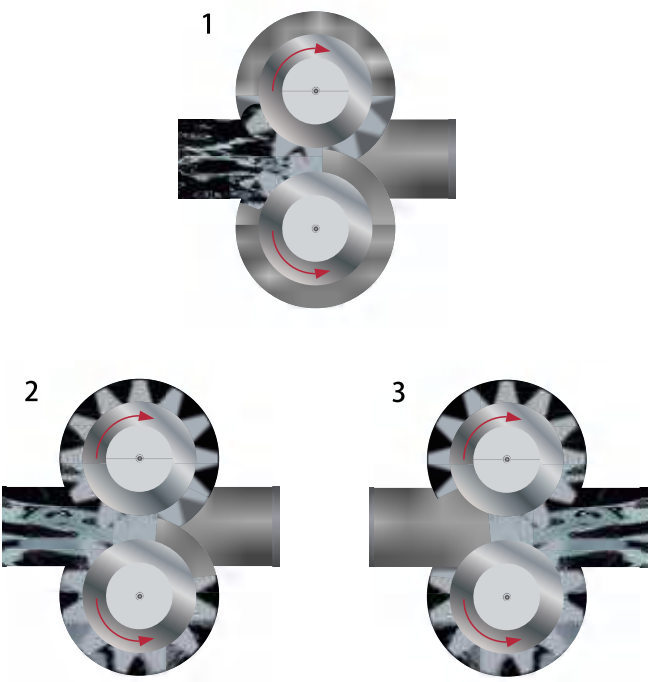


齿轮泵优势？

安全无泄漏
非常适合用于涉及危险或难以密封的挥发性化学物质的应用。
可以控制温度并补偿最终的涡流损耗。

没有脉动-是计量应用的理想选择
这样可以使用标准流量计轻松，准确地测量流量。

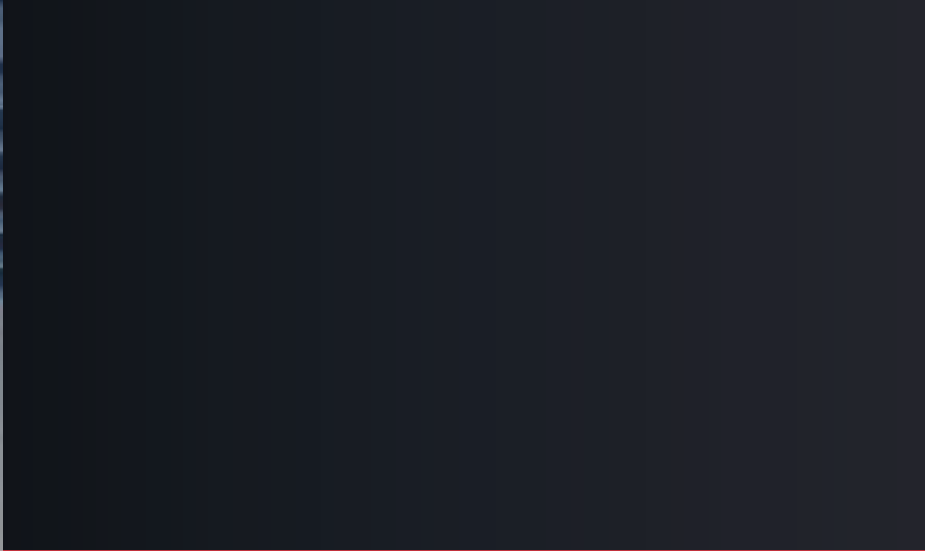
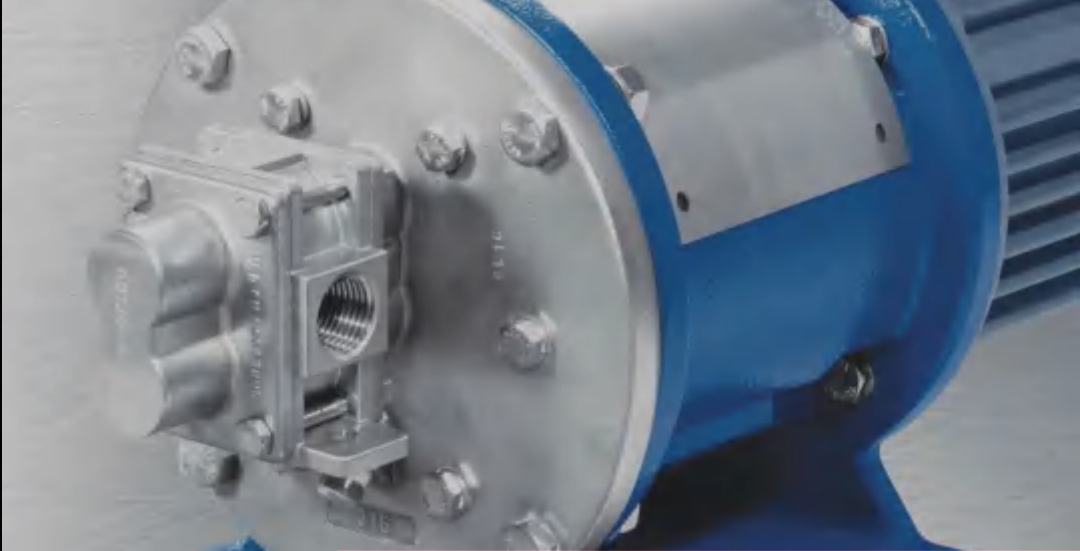
低NPSHr – 只需较小的管道直径
这样可以使用标准流量计轻松，准确地测量流量。相对于脉动泵使用的管径而言，其管径要小得多，后者的管径基于高瞬时流量。



- 1、流体注满了两个齿轮之间的空隙
- 2、流体被夹在齿轮之间，并被输送到排放侧
- 3、流体从排放侧流出

齿轮泵是如何工作的？

外齿轮泵采用正排量工作原理，通常用于液体的输送和计量。驱动齿轮使齿轮沿相反方向旋转。当齿轮旋转时，液体滞留在齿轮之间，并从入口侧转移到出口侧。当流体以恒定速度绕齿轮运动时，将保持无脉动的流动。



可实现流量

材质

齿轮泵的流量实际上与其速度成正比。

表格中显示了各个泵型号的可能流量。

尺寸基于1 mPas的介质粘度和无压输送。

型号	转速 (RPM)								
	(CC/REV)	690	830	950	1150	1450	1725	2830	3360
G2-009	0.09	0.062	0.075	0.086	0.104	0.131	0.155	0.255	0.302
G2-016	0.16	0.110	0.133	0.152	0.184	0.232	0.276	0.453	0.538
G2-026	0.26	0.179	0.216	0.247	0.299	0.377	0.499	0.736	0.874
G3-045	0.45	0.31	0.37	0.43	0.52	0.65	0.78	1.27	1.51
G3-070	0.7	0.48	0.58	0.67	0.81	1.02	1.21	1.98	2.35
G3-070	0.7	0.48	0.58	0.67	0.81	1.02	1.21	1.98	2.35
G3-110	0.1	0.76	0.91	1.05	1.27	1.60	1.90	3.11	3.70
G4-280	2.8	1.93	2.32	2.66	3.2	4.1	4.8	7.9	9.4
G4-450	4.5	3.11	3.74	4.28	5.2	6.5	7.8	12.7	15.1
G4-710	7.1	4.90	5.89	6.75	8.2	10.3	12.2	20.1	
G5-130	13	9.0	0.09	12.4	15.0	18.9	22.4	36.8	
G5-210	21	14.5	0.09	20.0	24.2	30.5	36.2	59.4	
G5-350	35	24.2	0.09	33.3	40.3	50.8	60.4		

所选速度与标准工业电机在50赫兹和60赫兹工作模式下的可用正常速度相符合。

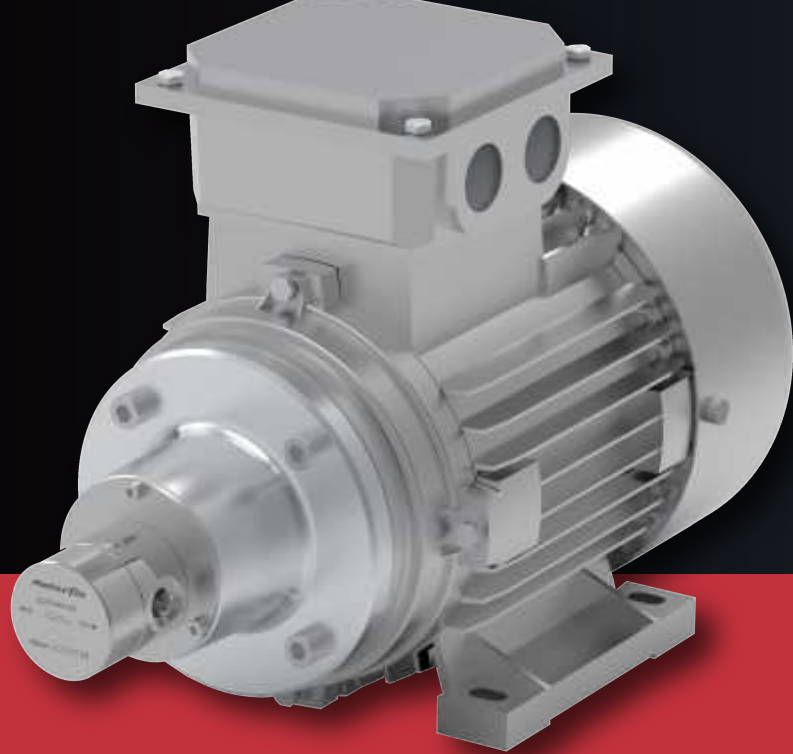
如果压差增大或粘度降低，则实际流量会因间隙损失而下降。请注意最大可能压差

低粘度时压力下降。在较高的粘度时，必须降低泵的转速，以避免气蚀。

应用要求		
	标准	定制
温度范围	-20 ° to 130 ° C	-40 ° to 250 ° C
压差	10 bar	40 bar
入口压力	-0.9 to 100 bar	-0.95 to 250 bar
粘度范围	0.5 to 6,000 mPas	0.3 to 50,000 mPas

型号		G2-A	G2-B	G2-C	G3-A	G3-B	G3-C	G4-A	G4-B	G4-C	G5-A	G5-B	G5-C
壳体和轴	SS 316L SS 316Ti	■				■				■			■
	哈氏合金C4		■				■				■		■
	钛7级			■				■			■		■
齿轮	PEEK mod	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	PTFE mod		■	■		■	■			■	■		■
	PPS mod	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	硬化不锈钢				■					■			
	Waukesha 88					■				■			■
轴承	Nitronic 60				■					■			■
	PEEK mod	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	PTFE mod		■	■		■	■			■	■		■
	PPS mod	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	SSiC/氧化铬				■	■	■	■	■	■	■	■	■
密封垫片	SSiC/氧化铝				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	碳钢	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	聚四氟乙烯	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	丁腈橡胶	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	氟橡胶	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	全氟醚橡胶	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	三元乙丙橡胶	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	氯丁橡胶	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

- 标准材料
- 可选材料

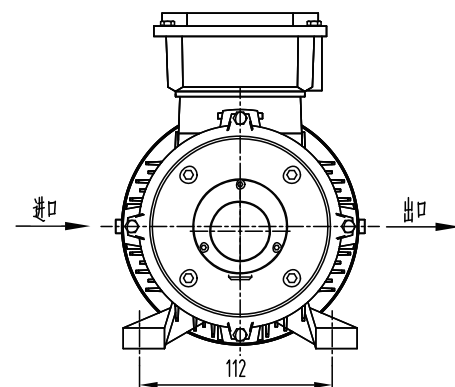
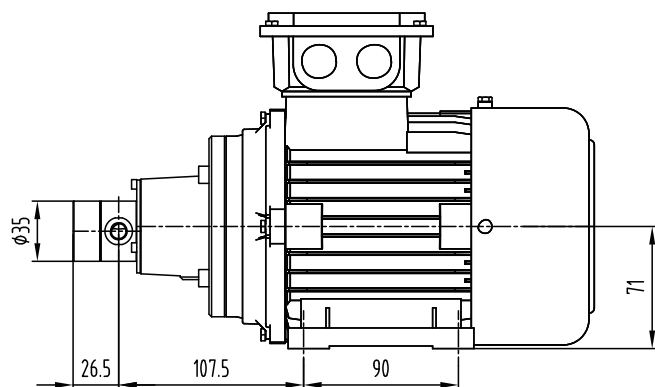


最大流量 1.6 L/min

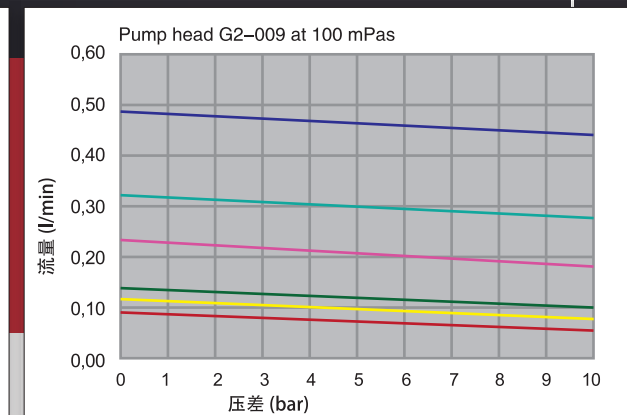
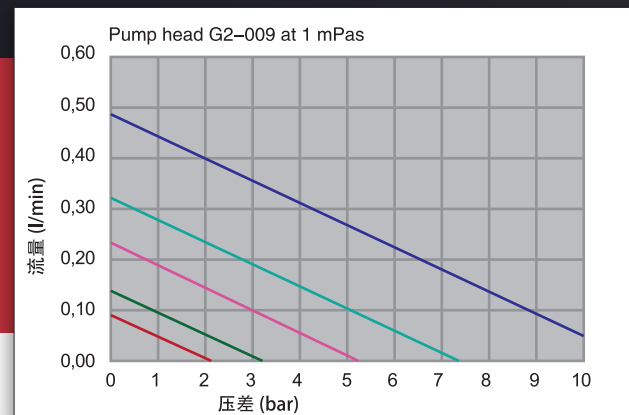
齿轮泵技术参数

基于材料是不锈钢与PEEK PPS或PTFE的轴承和齿轮的组合形式

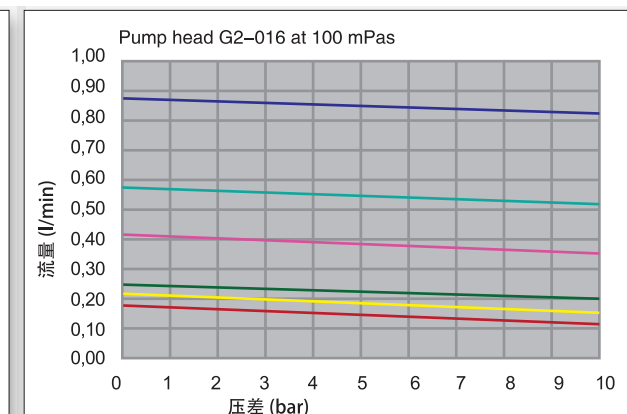
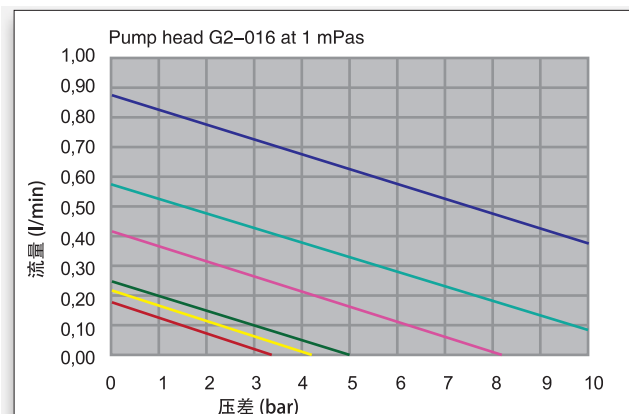
	G2-009	G2-016	G2-026
排量	0.09 ml/rev	0.16 ml/rev	0.26 ml/rev
最高转速	6,000 RPM	6,000 RPM	6,000 RPM
最大流量 @1450 RPM	130 ml/min	210 ml/min	390 ml/min
最大流量 @2830 RPM	250 ml/min	420 ml/min	760 ml/min
最大流量 @6000 RPM	540 ml/min	900 ml/min	1620 ml/min
最大压差	10 bar	10 bar	10 bar
最大进口压力	100 bar	100 bar	100 bar
承受最大负压（绝对压力）	250 mbar	250 mbar	250 mbar
温度范围 PEEK & PPS	-20 ° to 130 °C	-20 ° to 130 °C	-20 ° to 130 °C
粘度范围	5 to 3,000 mPas	5 to 3,000 mPas	5 to 3,000 mPas
旋转方向	可选	可选	可选
接口规格	G 1/8 ", NPT 1/8 "	G 1/8 ", NPT 1/8 "	G 1/8 ", NPT 1/8 "
旁通溢流阀	可用	可用	可用
压力控制阀	不可用	不可用	不可用
磁力传动的最大传递扭矩	250 mNm	250 mNm	250 mNm



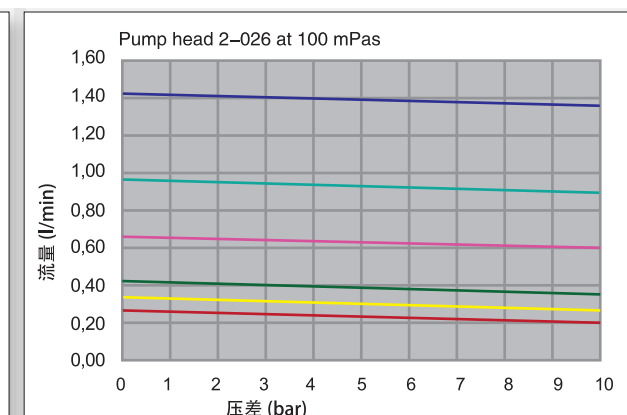
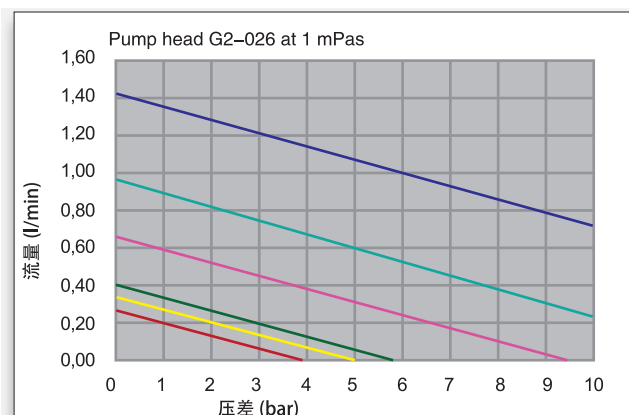
G2-009 性能曲线



G2-016 性能曲线



G2-026 性能曲线



■ 6000 RPM | ■ 4000 RPM | ■ 2830 RPM | ■ 1725 RPM | ■ 1450 RPM | ■ 1150 RPM

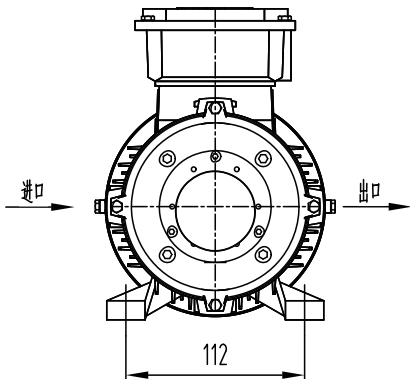
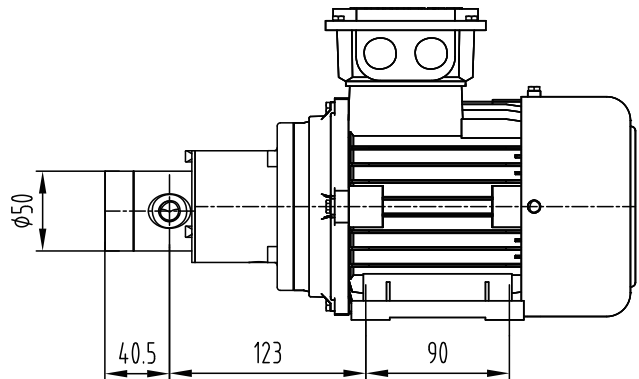


最大流量 4.4 L/min

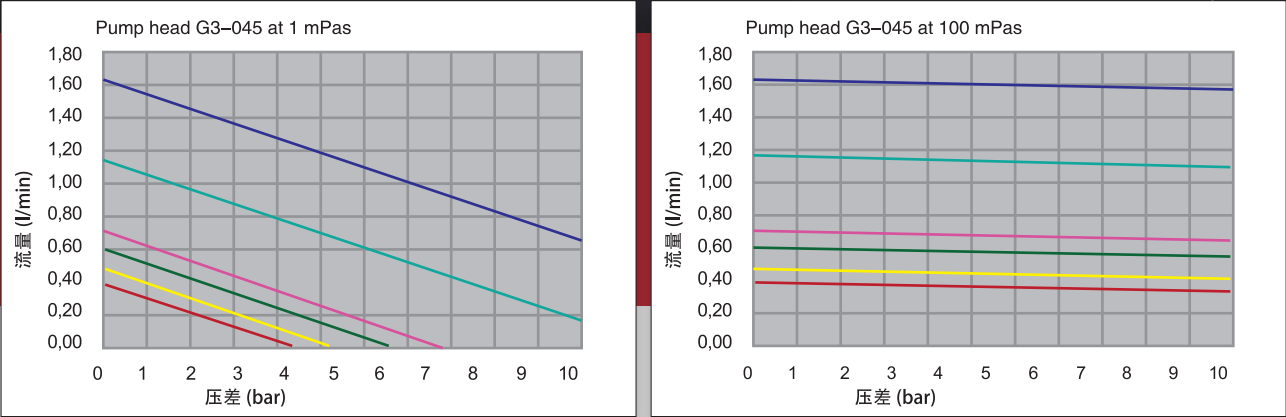
齿轮泵技术参数

基于材料是不锈钢与PEEK PPS或PTFE的轴承和齿轮的组合形式

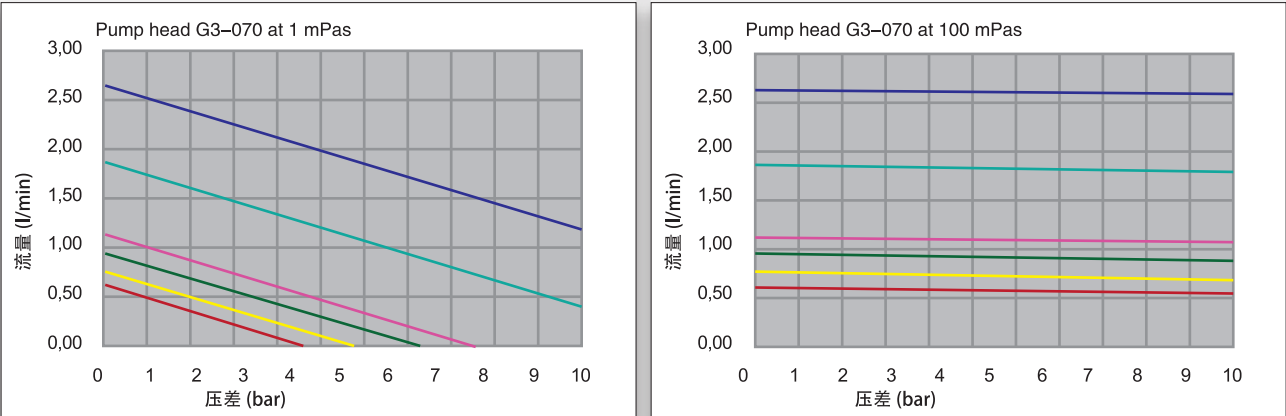
	G3-045	G3-070	G3-110
排量	0.45 ml/rev	0.70 ml/rev	1.10 ml/rev
最高转速	4,000 RPM	4,000 RPM	4,000 RPM
最大流量 @1450 RPM	0.65 l/min	1.05 l/min	1.59 l/min
最大流量 @2830 RPM	1.27 l/min	1.98 l/min	3.11 l/min
最大流量 @4000 RPM	1.8 l/min	2.8 l/min	4.4 l/min
最大压差	10 bar	10 bar	10 bar
最大进口压力	100 bar	100 bar	100 bar
承受最大负压（绝对压力）	150 mbar	150 mbar	150 mbar
温度范围 PEEK & PPS	-20 ° to 130 °C	-20 ° to 130 °C	-20 ° to 130 °C
温度范围 PTFE	-20 ° to 70 °C	-20 ° to 70 °C	-20 ° to 70 °C
粘度范围	0.5 to 3,000 mPas	0.5 to 3,000 mPas	0.5 to 3,000 mPas
旋转方向	可选	可选	可选
接口规格	G 1/4 ", NPT 3/8 "	G 1/4 ", NPT 3/8 "	G 1/4 ", NPT 3/8 "
旁通溢流阀	可用	可用	可用
压力控制阀	可用	可用	可用
磁力传动的最大传递扭矩	650 mNm	650 mNm	650 mNm



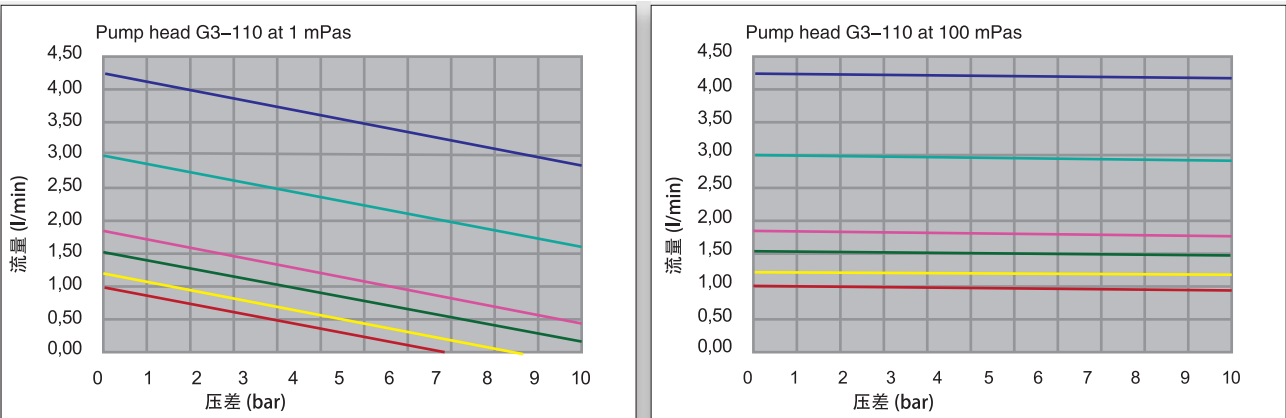
G3-045 性能曲线



G3-070 性能曲线



G3-110性能曲线



4000 RPM | 2830 RPM | 1725 RPM | 1450 RPM | 1150 RPM | 950 RPM

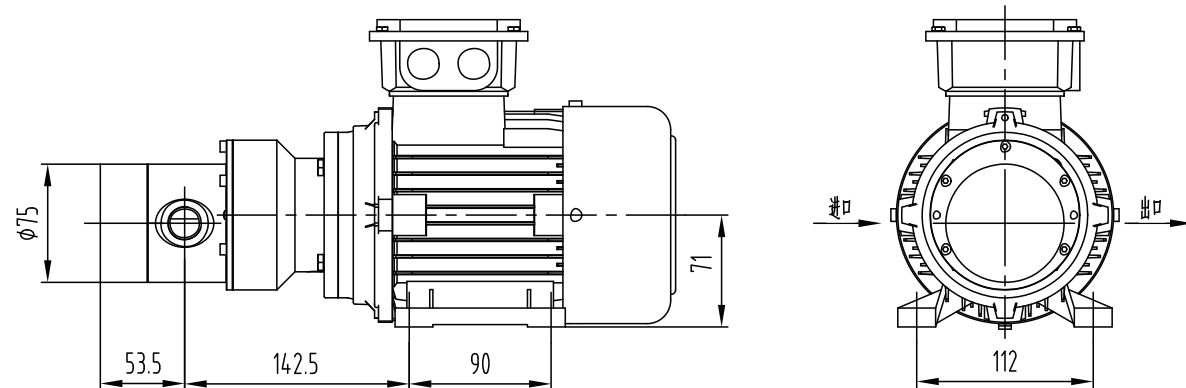


最大流量 20 L/min

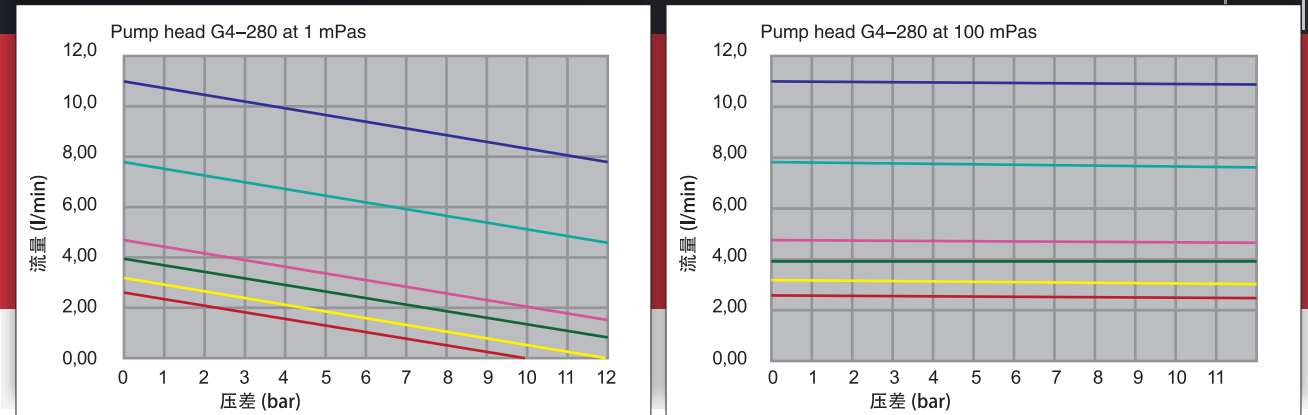
齿轮泵技术参数

基于材料是不锈钢与PEEK PPS或PTFE的轴承和齿轮的组合形式

	G4-280	G4-450	G4-710
排量	2.8 ml/rev	4.5 ml/rev	7.1 ml/rev
最高转速	3,500 RPM	3,500 RPM	3,000 RPM
最大流量 @1450 RPM	4.06 l/min	6.52 l/min	10.30 l/min
最大流量 @2830 RPM	7.92 l/min	12.73 l/min	20.05 l/min
最大流量 @3500 RPM	9.80 l/min	15.75 l/min	--
最大压差	12 bar	12 bar	12 bar
最大进口压力	100 bar	100 bar	100 bar
承受最大负压（绝对压力）	80 mbar	80 mbar	80 mbar
温度范围 PEEK & PPS	-20 ° to 130 °C	-20 ° to 130 °C	-20 ° to 130 °C
温度范围 PTFE	-20 ° to 70 °C	-20 ° to 70 °C	-20 ° to 70 °C
粘度范围	0.5 to 5,000 mPas	0.5 to 5,000 mPas	0.5 to 5,000 mPas
旋转方向	可选	可选	可选
接口规格	G 1/2 ", NPT 3/4 "	G 1/2 ", NPT 3/4 "	G 3/4 ", NPT 1 "
旁通溢流阀	可用	可用	可用
压力控制阀	可用	可用	可用
磁力传动的最大传递扭矩	2 Nm	2 Nm	2 Nm

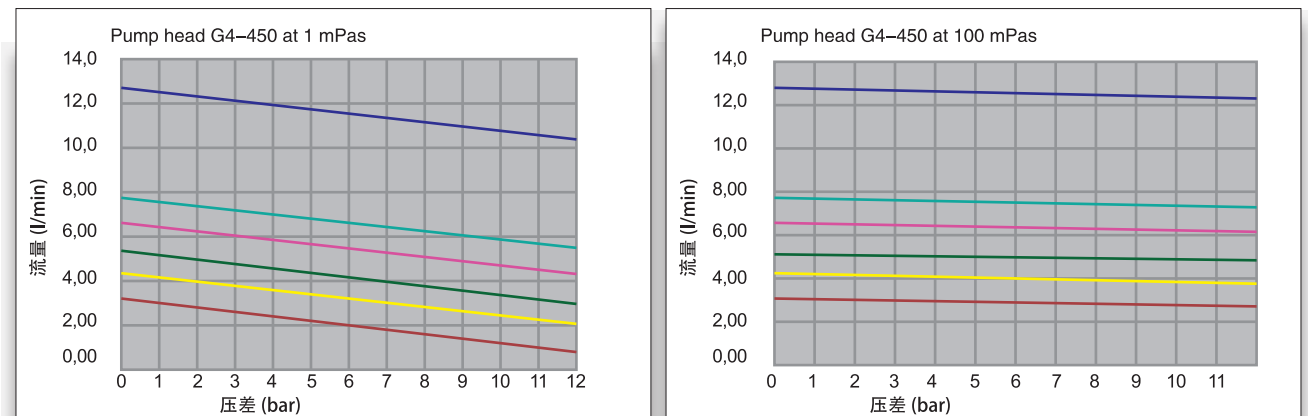


G4-280 性能曲线

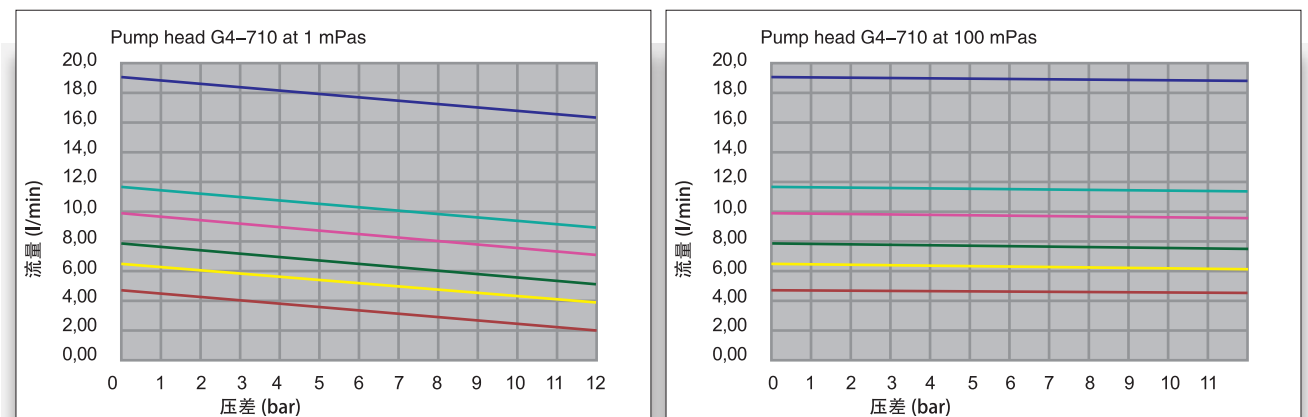


■ 4000 RPM | ■ 2830 RPM | ■ 1725 RPM | ■ 1450 RPM | ■ 1150 RPM | ■ 950 RPM

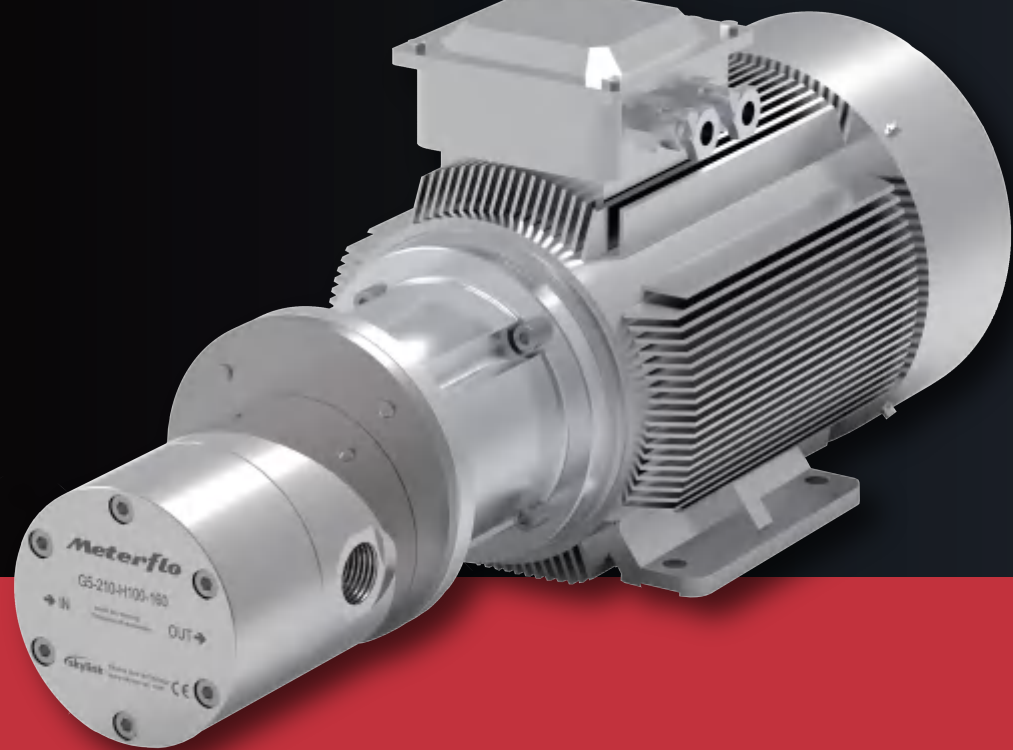
G4-450 性能曲线



G4-710 性能曲线



■ 2830 RPM | ■ 1725 RPM | ■ 1450 RPM | ■ 1150 RPM | ■ 950 RPM | ■ 690 RPM

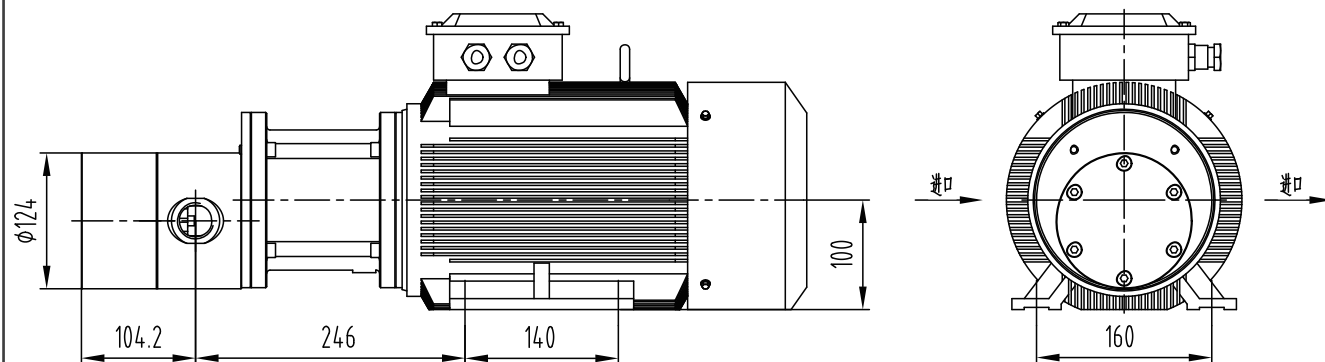


最大流量 90 L/min

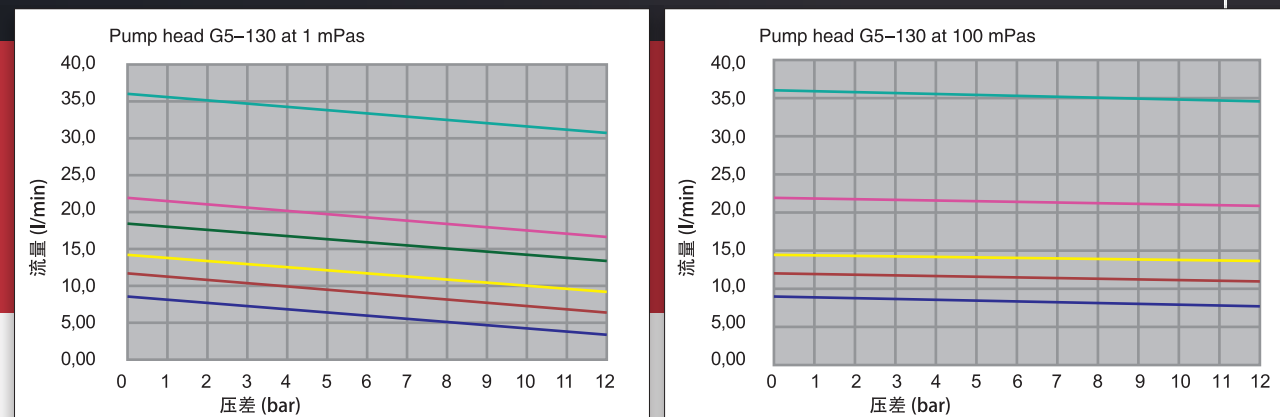
齿轮泵技术参数

基于材料是不锈钢与PEEK PPS或PTFE的轴承和齿轮的组合形式

	G5-130	G5-210	G5-350
排量	13 ml/rev	21 ml/rev	35 ml/rev
最高转速	3,000 RPM	2,800 RPM	2,600 RPM
最大流量 @1450 RPM	18.8 l/min	30.4 l/min	50.7 l/min
最大流量 @2830 RPM	36.7 l/min	59.4 l/min	—
最大流量 @3000 RPM	39.0 l/min	—	—
最大压差	12 bar	12 bar	12 bar
最大进口压力	100 bar	100 bar	100 bar
承受最大负压（绝对压力）	80 mbar	80 mbar	80 mbar
温度范围 PEEK & PPS	-20 ° to 130 °C	-20 ° to 130 °C	-20 ° to 130 °C
温度范围 PTFE	-20 ° to 70 °C	-20 ° to 70 °C	-20 ° to 70 °C
粘度范围	0.5 to 6,000 mPas	0.5 to 6,000 mPas	0.5 to 6,000 mPas
旋转方向	可选	可选	可选
接口规格	G 1 ", NPT 1 1/4 "	G 1/2 ", NPT 1 1/4 "	G 1 1/2 ", NPT 1 1/2 "
旁通溢流阀	可用	可用	可用
压力控制阀	可用	可用	可用
磁力传动的最大传递扭矩	15 Nm	15 Nm	15 Nm

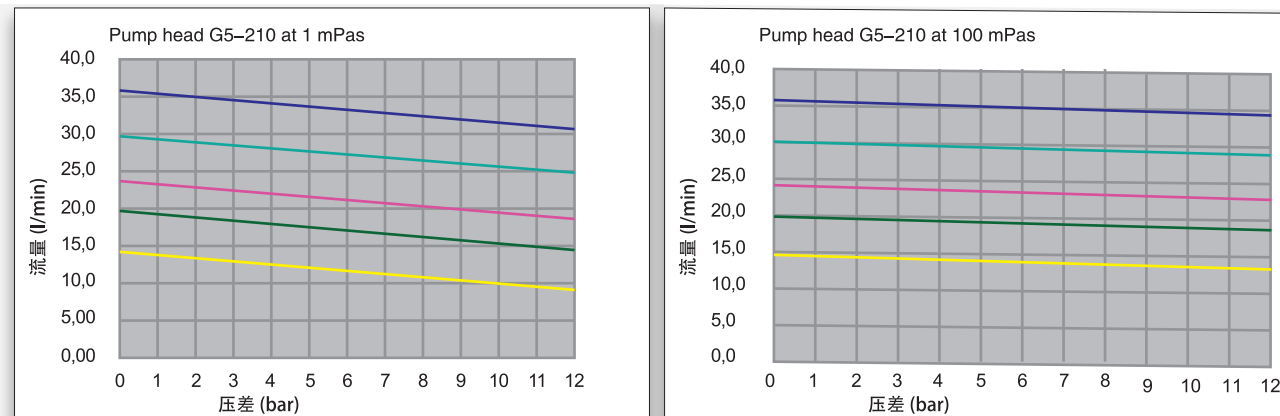


G5-130 性能曲线

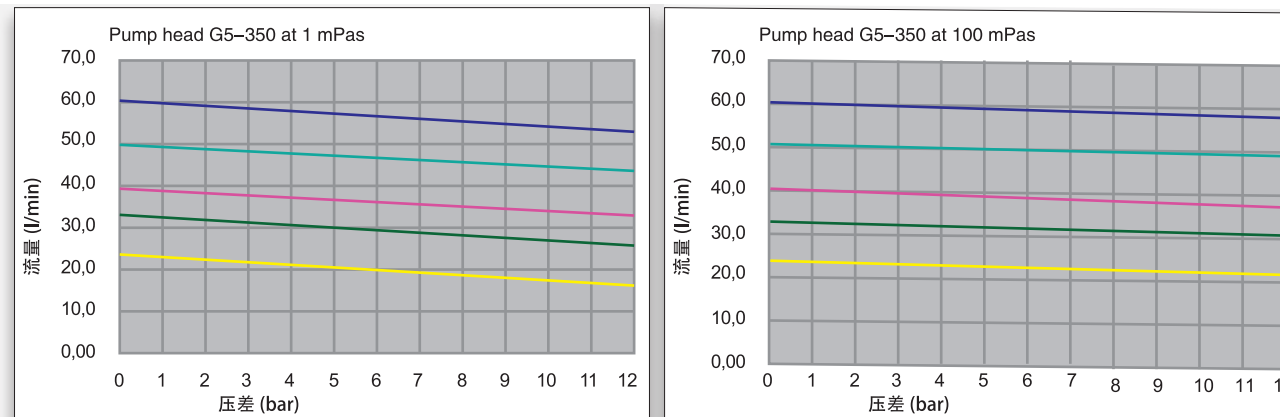


2830 RPM | 1725 RPM | 1450 RPM | 1150 RPM | 950 RPM | 690 RPM

G5-210 性能曲线



G5-350 性能曲线



1725 RPM | 1450 RPM | 1150 RPM | 950 RPM | 690 RPM



潜在爆炸危险区的应用

泵驱动装置

齿轮泵的设计方式使得几乎所有型号都符合标准ATEX 94/9 / EC，并可以在潜在爆炸性区域中使用。

根据泵的尺寸和使用条件，可能需要其他设备。以下概述显示了所有可用的选项

	II 2G Zone 1 Zone 2	II 2D Zone 21 Zone 22	集成阀	盖上的 温度传感器	温度传感器 磁耦合
G2	■	■	■		
G3	■	■	■	■	
G4-280	■	■	■	■	■
G4-450	■	■		■	■
G4-710	■	■		■	■
G5-130	■	■		■	■
G5-210	■	■		■	■
G5-350	■	■		■	■

我们的齿轮泵适用于安装在工业鼠笼式电动机上，符合IEC标准

对于这些电机，可以采用以下驱动类型：

- 50赫兹或60赫兹线路频率下的任何连接电压
- 定速或变极电动机
- 针对潜在爆炸区域的更高安全性或防火外壳

- 用于温度监测的绕组温度传感器
- 不同接线盒位置和电缆出口
- 带外部通风装置，可在高扭矩下实现低速
- 集成或提供的变频器
- 根据CSA或NEMA驱动

当然，也可以安装专门适合您的应用的驱动器。

- 直流有刷电机
- EC直流驱动器
- 齿轮马达，可调或定速
- 空气马达

下表显示了各种泵和电机尺寸的组合选项

泵规格	驱动器/电机符合 IEC 框架尺寸						
	56	63	71	80	90	100	112
G2-009	■		■				
G2-016	■		■				
G2-026	■	■	■				
G3-045		■	■				
G3-070		■	■				
G3-110			■				
G4-280			■	■			
G4-450			■	■			
G4-710			■	■	■		
G5-130				■	■	■	■
G5-210				■	■	■	■
G5-350				■		■	■



我们的服务

应用建议

作为专用齿轮泵和输送系统概念的合作伙伴，Skylink为您提供全面的支持，从咨询到备件交付，满足您的技术和物流需求。我们的全球销售网络使我们能够及时地以个性化和灵活的解决方案做出响应，以满足您的要求。

- 根据您的知识需求量身定制泵培训课程。
- 简单、专业的应用咨询。
- 我们在处理进出口和清关方面有丰富的经验。
- 几个工作日内即可进行短期更换。
- 专业维修-您的齿轮泵很快恢复原状。

我们在化学和工艺工程方面的丰富经验和专业知识使我们能够根据您的要求为您提供建议。

一个专业的、高效的支持和开发团队在您的系统的概念阶段就已经为您提供了支持

根据您的要求，我们设计了齿轮泵解决方案，为您的应用提供最佳的可靠性和安全性。

为您定制齿轮泵解决方案

- 高效、专业的开发团队
- 现代三维CAD - CAM工作站的应用
- 适用于所有常规CAD系统的快速，简单的数据交换
- 我们处理不同材料的核心能力
- 我们的开发和原型设计部门可以针对特定应用快速调整系列解决方案
- 在大规模的系列化生产和定制化生产中积累了丰富的经验

检查和测试

我们产品的最佳、完美质量对我们非常重要。”“高科技之心”代表可靠性，我们可以通过详细的测试来保证可靠性。新开发的产品不仅要在实际操作条件下进行耐久性测试，而且还要对每个产品的全部功能进行测试。

我们的测试场允许根据您的要求进行测试：

- 独立的水泵测试站
- 耐久性试验台
- 噪声和脉动测量