

非 金 属 外 齿 轮 泵

Pulsafeeder 专业技术

自1936年成立以来，在流体处理技术和创新的领域，Pulsafeeder一直是化学品加药的全球领先者。Pulsafeeder致力于提供世界级一流的设计、应用和系统集成技术，不断推出创新的解决方案。Pulsafeeder制造的每件产品都具有最卓越的品质、技术精密度和可靠性，从而实现了最佳性能，并确保全球客户满意。

Eclipse® 齿轮泵

Eclipse系列泵体现了泵技术的重大进步。该系列融高度成熟可靠的设计原理和先进的设计材料为一体，是目前市场上最为可靠、简单和直观的泵产品。Eclipse采用抗腐蚀材料，结构坚固，适用于多种介质，是化工、造纸以及水处理工业中到高腐蚀性液体应用的理想选择。

产品性能参数

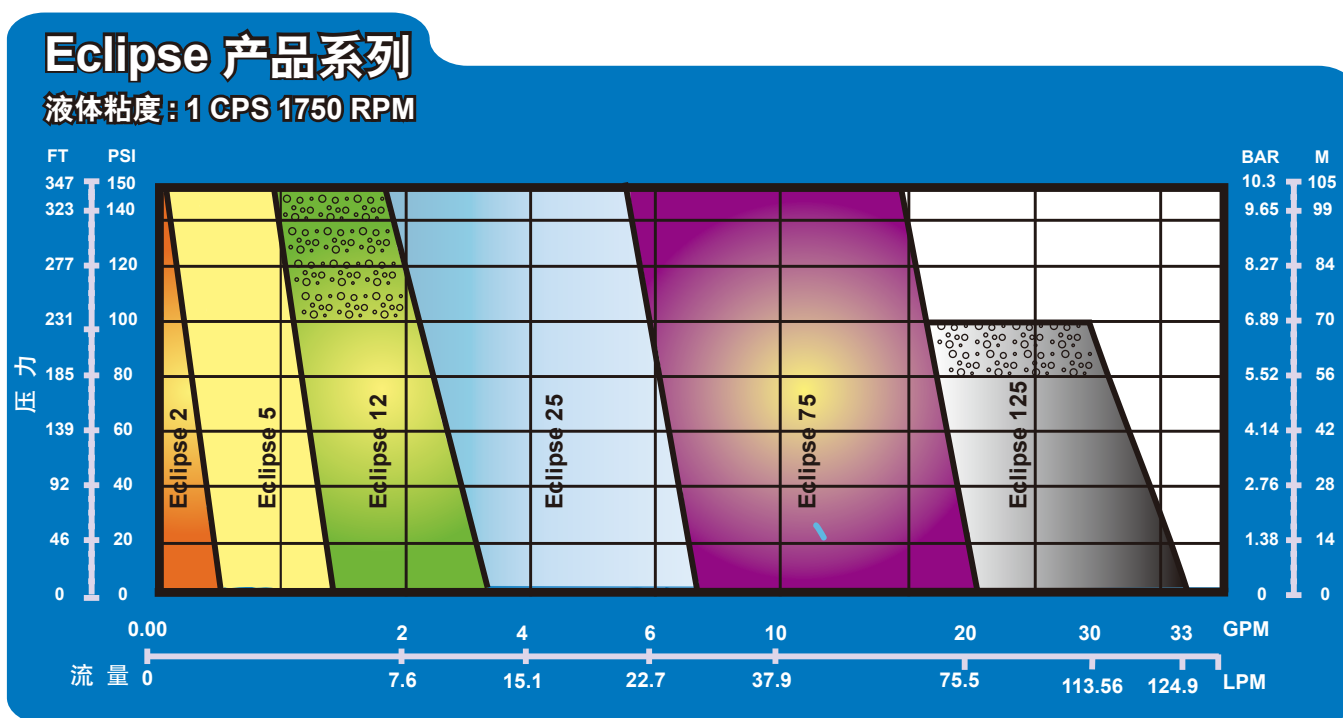
- 流量可达33 gpm (125 lpm)
- 压差可达150 psi (10.3 bar)
- 最大压力200 psi (13.8 bar)
- 粘度可达10,000 cPs
- 温度范围: -40°C 至65°C
- 二英尺NPSHR
- 标准为10:1调节比，配备MPC
矢量控制器后调节比可达20:1
或更高

构造材料

- 外壳: 碳加固ETFE或PVDF
- 磁体: 含钕纯ETFE
- 齿轮和内衬: 碳加固PTFE
- 轴: 氧化铝陶瓷
- 轴承: 纯石墨或含石墨金钢砂
- O型圈: 氟橡胶，EPDM为标配，
可提供其它选项

典型应用

- 酸
- 溶剂
- 碱
- 聚合物
- 漂白剂
- 染料/油墨
- PH值控制
- 催化剂
- 清洁剂
- 更多其他产品



仅适用碳化硅轴承

非金属齿轮泵技术



专利技术的轴承（高密度碳）设计，通过提升自润滑性能，延长了空转情况下泵的使用寿命。例如：在送料管道中存在气泡时。

在Eclipse上应用的创新技术，使其具有处理强腐蚀性化学物质的能力，从而减少使用昂贵的合金材质泵。Eclipse所有的过液端材质都为塑料树脂。泵壳和齿轮的材质是工程氟塑料，对绝大多数化学品具有优异的耐腐蚀性能。Eclipse为磁力驱动，不需担心因为机械密封产生的泄露。



衬里

轴承



磁力驱动

Eclipse配置

提供多种系列，满足不同流量的需求。下图为Eclipse 2, 25, 125系列。



特性和益处



设计简易

- Eclipse系列共有16个部件，而标准金属泵有40余个部件
- 部件和材料选件减少，可简化订购和库存
- 自对中部件和导向适配可确保每次均正确装配



可更新的性能

- 专利申请中的外壳衬里可防止外壳磨损
- 更新KOPkit[®]，可使流量增加，产品性能焕然一新
- 使泵持续以最佳性能和效率运行



重载轴承和O型圈

- 轴承有较大的磨损区域
- 石墨轴承由自润滑材料构成，专利申请中的几何外形结构便于进行干转
- O型圈可维持适当的内部间隙，允许轴向部件磨损或热膨胀



配有PTFE插件的万向法兰

- 标准外壳对ANSI和DIN法兰连接均适用
- PTFE插件可充当衬垫，可重复使用或进行更换，确保正确地密封



通用电机适配器

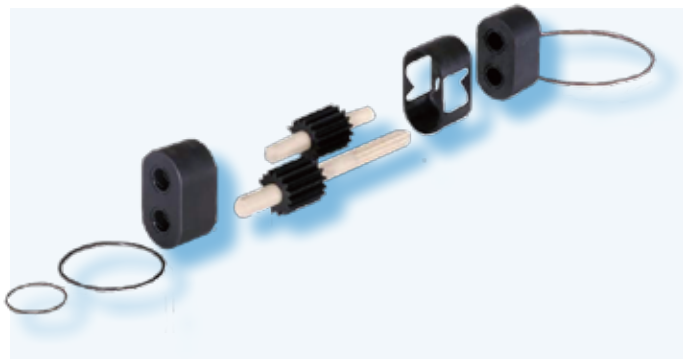
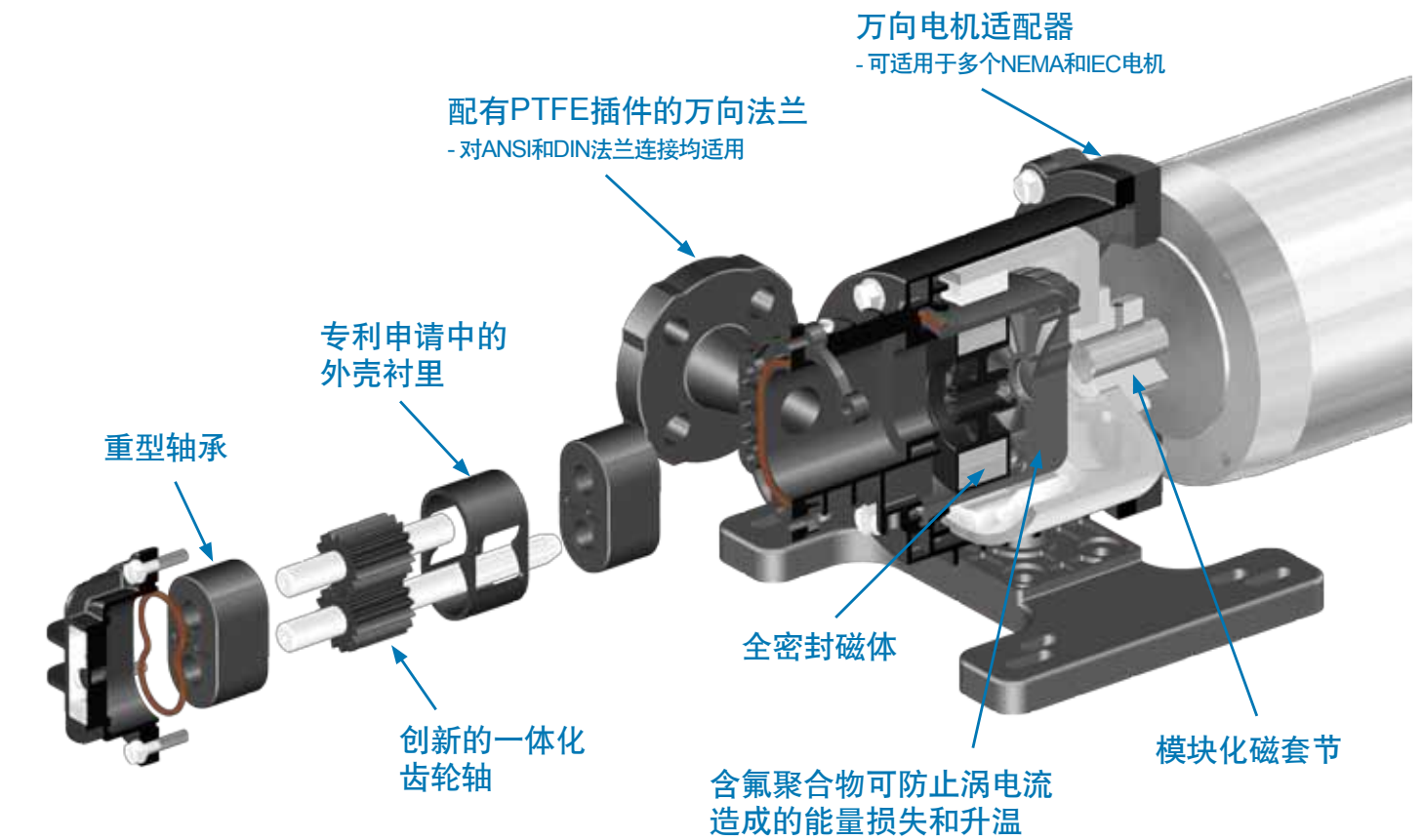
- 标准适配器，可适用于多种NEMA和IEC电机



强耦合安装

- 可消除泵和电机不对准产生的潜在危害
- 消除因不对准产生磨损而带来的更换成本

Eclipse 产品部件



前拉出式设计

- 易于就地维修，不会影响管接或电机连接
- 不需要特殊工具
- 减少停机时间，可降低维护成本，延长生产时间



磁力驱动无密封设计

- 无需使用昂贵的密封冲洗系统（双机械密封必需）
- 专利申请中的花键设计可允许磁体在轴上“漂浮”
- 全密封磁体可进行自对准，具有最强的抗腐蚀性能
- 驱动轴上无轴向负载
- 模块化磁套节：每种尺寸泵具有一个磁驱动，并配有可互换的适配器套节，可与标准NEMA和IEC电机适配。

Eclipse

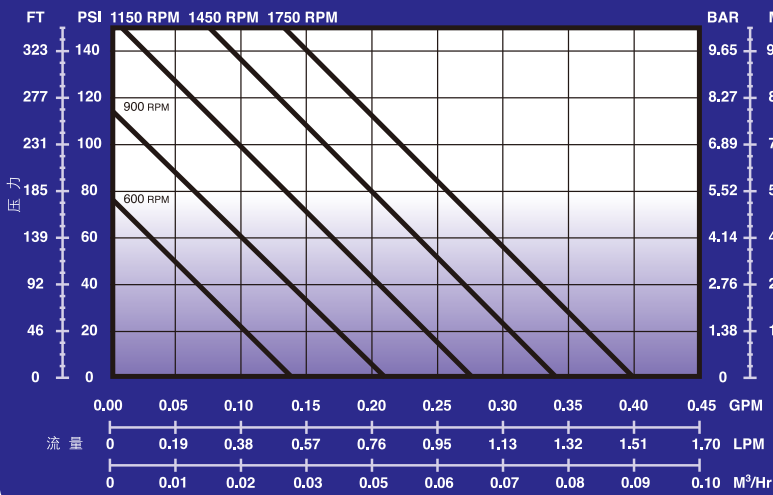
系列

2



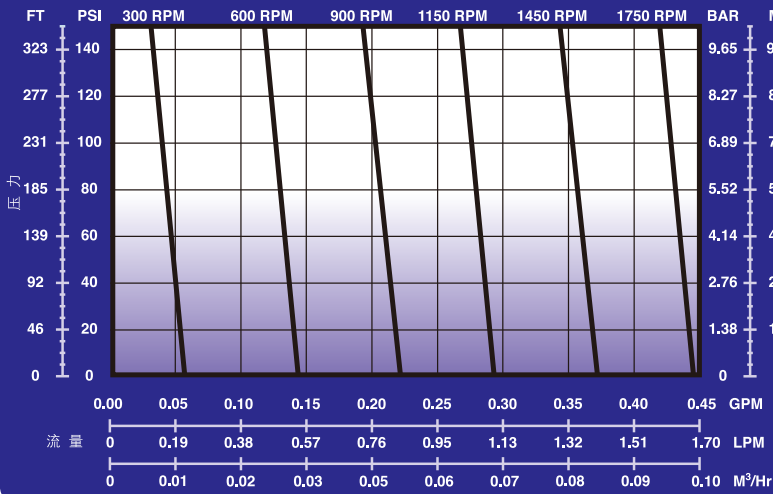
Eclipse 2

液体粘度: 1 CPS 0.25 HP/0.18KW电机



Eclipse 2

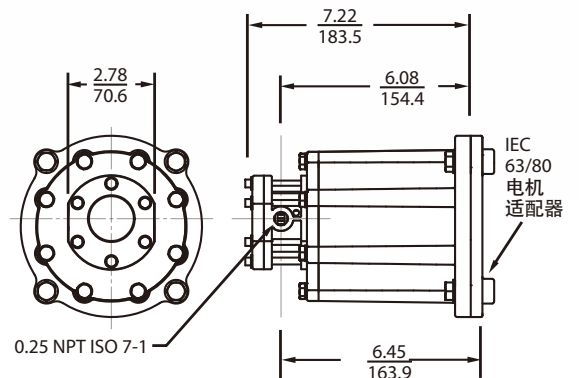
液体粘度: 100 CPS 0.25 HP/0.18KW电机



一般规格

端口尺寸和型号	1/4" FNPT 或 ISO 7-1
旋转方向	双向
理论排量	0.033 gal/100 rev. (1.2 cc/rev.)
最大压差	150 psig (10 bar)
允许的最大工作压力	200 psig (14 bar)
最大速度	1750 rpm
最大流量 (0 psig)	0.4 gpm (1.5 LPM)
最大粘度	5,000 cps
最高液体温度	*150° F (66° C)
液体pH值范围	0-14
齿轮类型	外齿轮
轴承类型	套筒轴承 挡板
电机机架尺寸, NEMA	56C
电机机架尺寸, IEC	63, 80 B3/B14 法兰
噪音水平 (A加权)	85 dB (1 米)

*当温度为93° C时, 额定压力需降低



Eclipse

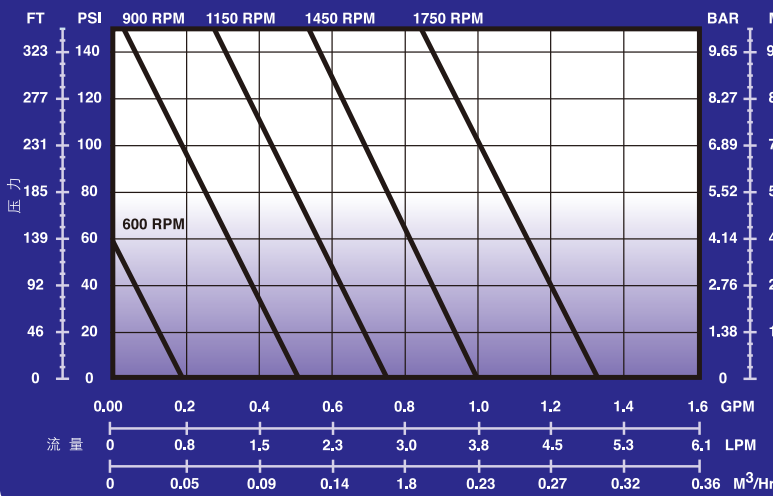
系列

5



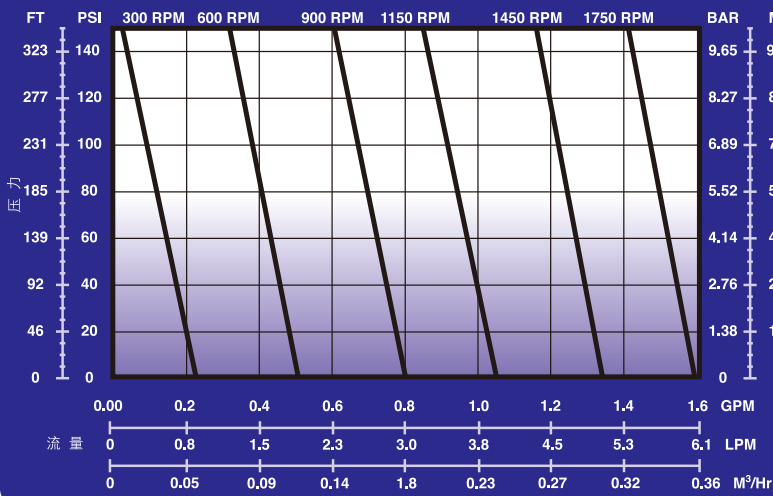
Eclipse 5

液体粘度: 1 CPS 0.50 HP/0.37KW电机



Eclipse 5

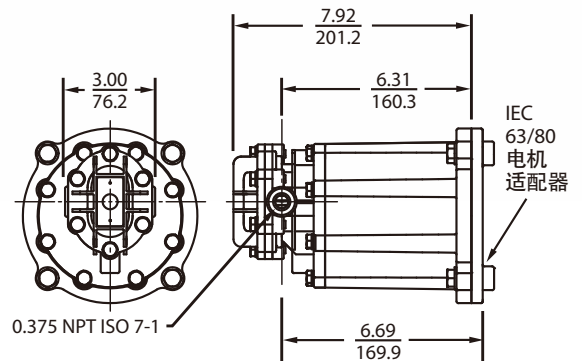
液体粘度: 100 CPS 0.50 HP/0.37KW电机



一般规格

端口尺寸和型号	3/8" FNPT 或 ISO 7-1
旋转方向	双向
理论排量	0.113 gal/100 rev. (4.3 cc/rev.)
最大压差	150 psig (10 bar)
允许的最大工作压力	200 psig (14 bar, 1034)
最大速度	1750 rpm
最大流量 (0 psig)	1.3 gpm (4.9 LPM)
最大粘度	10,000 cps
最高液体温度	*150° F (66° C)
液体pH值范围	0-14
齿轮类型	外齿轮
轴承类型	套筒轴承 挡板
电机机架尺寸, NEMA	56C, 143/145TC
电机机架尺寸, IEC	63, 80 B3/B14 法兰
噪音水平 (A加权)	85 dB (1米)

*当温度为93° C时, 额定压力需降低



Eclipse

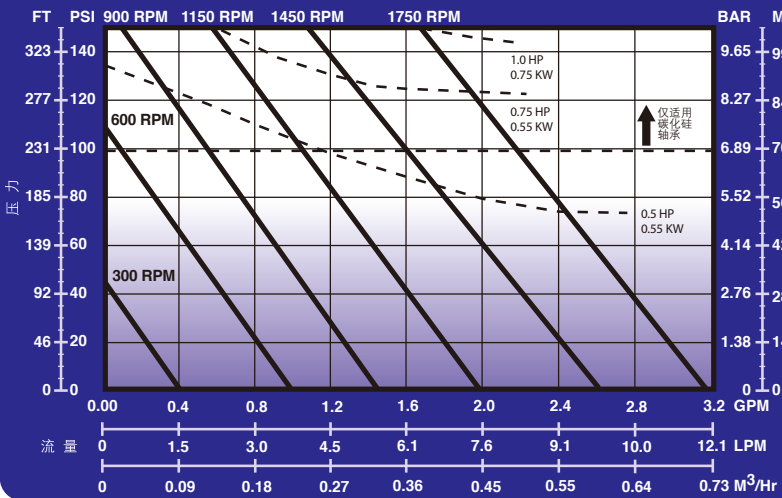
系列

12



Eclipse 12

液体粘度: 1 CPS

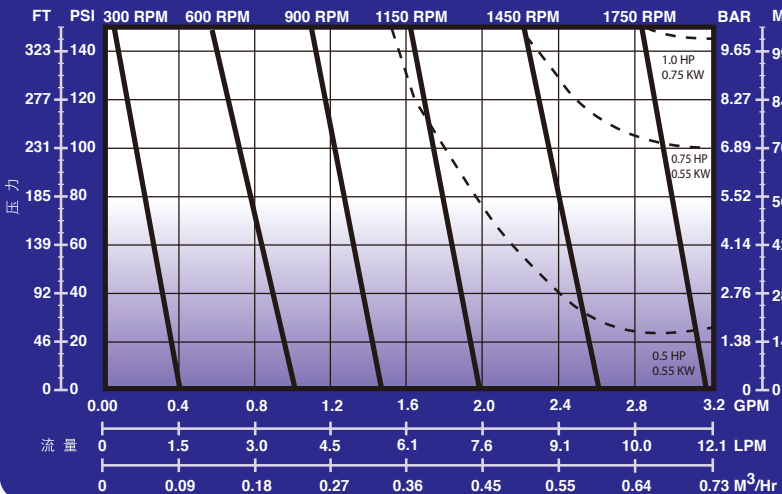


一般规格

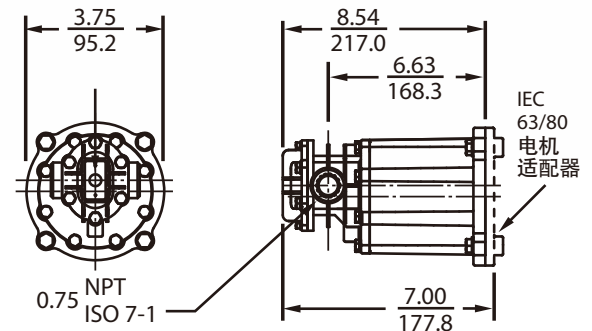
端口尺寸和型号	3/4" FNPT 或ISO 7-1
旋转方向	双向
理论排量	0.226 gal/100 rev.(8.6 cc/rev.)
最大压差-碳轴承	100 psig (6.8 bar)
最大压差-碳化硅轴承	150 psig (10 bar)
允许的最大工作压力	200 psig (14 bar)
最大速度	1750 rpm
最大流量 (0 psig)	3.2 gpm (12.1 LPM)
最大粘度	10,000 cps
最高液体温度	*150° F (66° C)
液体pH值范围	0-14
齿轮类型	外齿轮
轴承类型	套筒轴承 挡板
电机机架尺寸, NEMA	56C, 143/145TC
电机机架尺寸, IEC	63, 80 B3/B14 法兰
噪音水平 (A加权)	85 dB (1米)

Eclipse 12

液体粘度: 100 CPS



*当温度为93° C时, 额定压力需降低



Eclipse

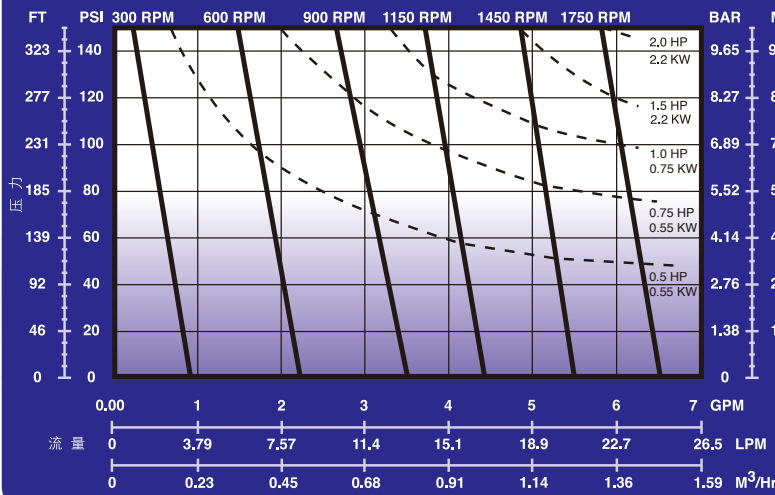
系列

25



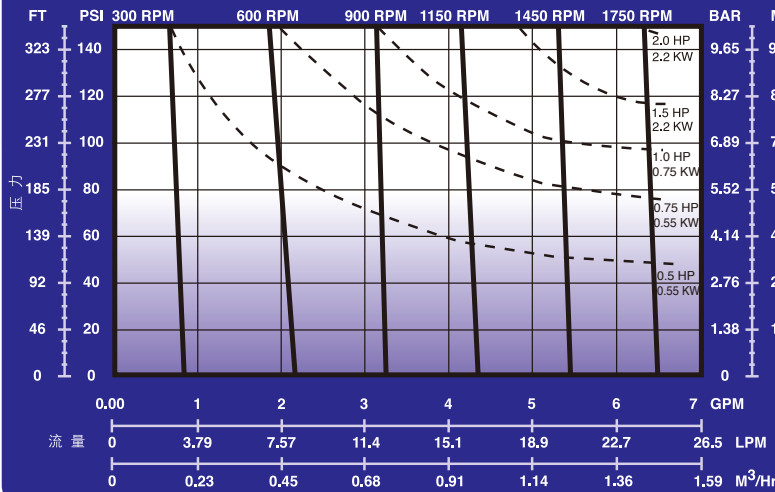
Eclipse 25

液体粘度: 1 CPS



Eclipse 25

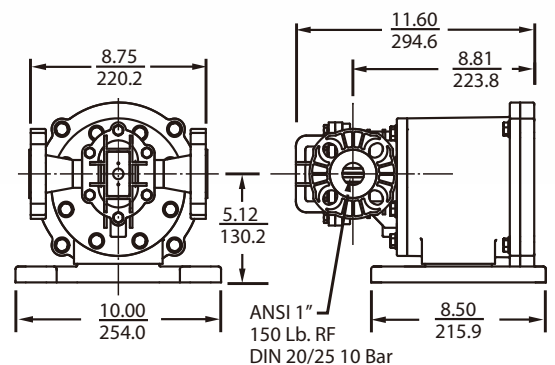
液体粘度: 100 CPS



一般规格

端口尺寸和型号	1" ANSI 150# 或 DIN 20/25 法兰
旋转方向	双向
理论排量	0.479 gal/100 rev. (18.1 cc/rev.)
最大压差	150 psig (10 bar)
允许的最大工作压力	200 psig (14 bar)
最大速度	1750 rpm
最大流量 (0 psig)	6.5 gpm (24.6 LPM)
最大粘度	10,000 cps
最高液体温度	*150° F (66° C)
液体pH值范围	0-14
齿轮类型	外齿轮
轴承类型	套筒轴承 挡板
电机机架尺寸, NEMA	56C, 143/145TC 182C
电机机架尺寸, IEC	100, 112 B14法兰
噪音水平 (A 加权)	85 dB (1 米)

*当温度为93° C时, 额定压力需降低



Eclipse

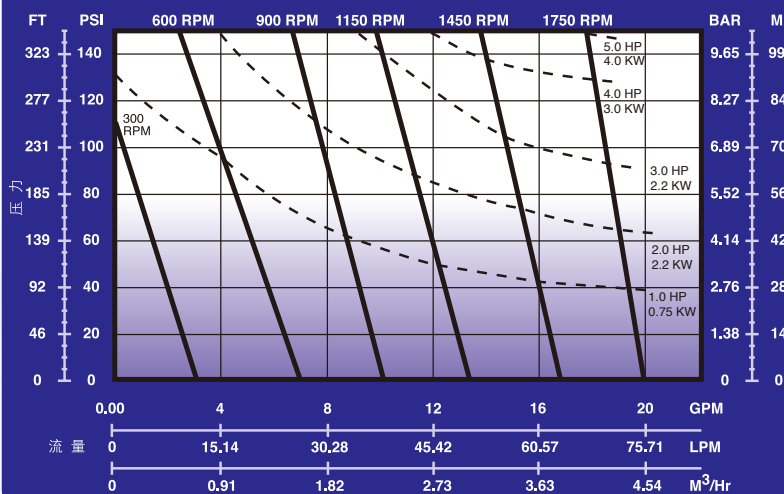
系列

75



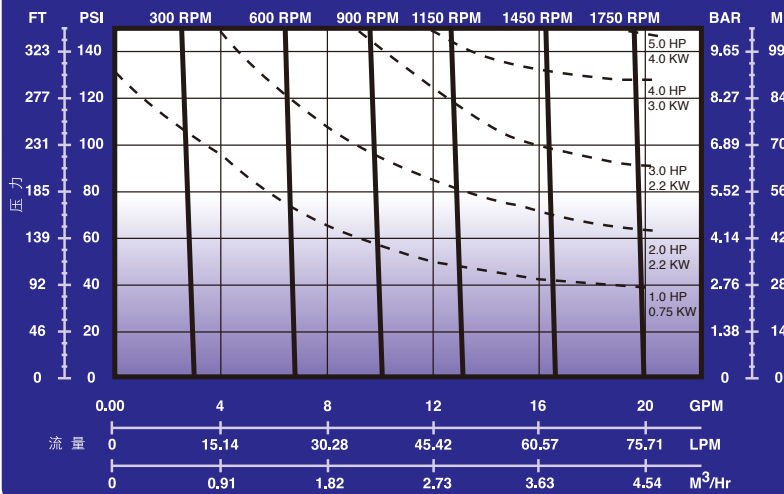
Eclipse 75

液体粘度: 1 CPS



Eclipse 75

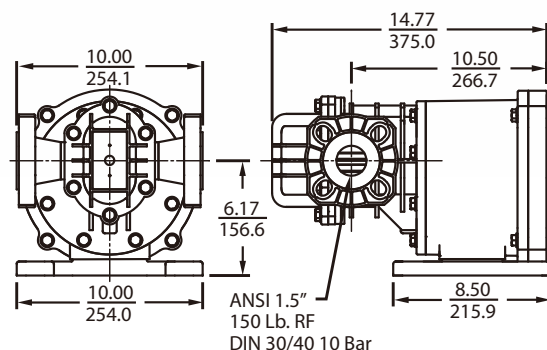
液体粘度: 100 CPS



一般规格

端口尺寸和型号	1.5" ANSI 150#/ DIN 32/40 法兰
旋转方向	双向
理论排量	1.423 gal/100 rev. (53.9 cc/rev.)
最大压差	150 psig (10 bar)
允许的最大工作压力	200 psig (14 bar)
最大速度	1750 rpm
最大流量 (0 psig)	20 gpm (75 LPM)
最大粘度	10,000 cps
最高液体温度	*150° F (66° C)
液体pH值范围	0-14
齿轮类型	外齿轮
轴承类型	套筒轴承 挡板
电机机架尺寸, NEMA	143/145TC 182/184TC
电机机架尺寸, IEC	100, 112 B14 法兰
噪音水平 (A 加权)	85 dB (1 米)

*当温度为93° C时, 额定压力需降低



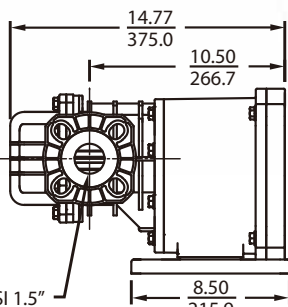
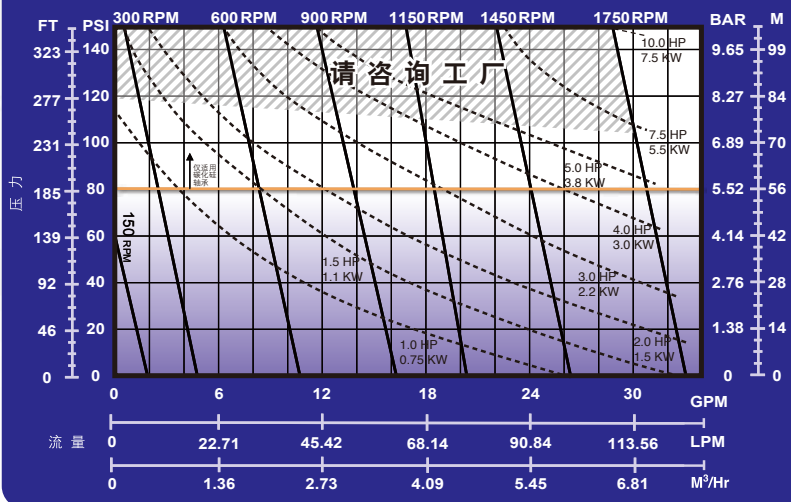
Eclipse 系列 125



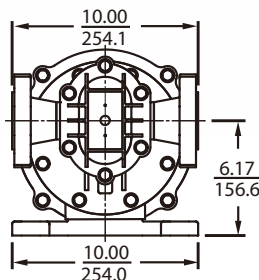
Eclipse产品又有新成员—Eclipse 125系列。因其配备更宽的驱动齿轮、惰轮和内衬，您可以增加流量而无需担心超速运行。Eclipse 125系列直观耐用，可以处理大部分中到高度腐蚀的液体。

Eclipse 125

液体粘度：1 CPS



ANSI 1.5"
150 Lb. RF
DIN 30/40 10 Bar



一般规格

端口尺寸和型号	1.5" ANSI 150# 或 DIN 32/40法兰
旋转方向	双向
理论排量	2.135 gal/100 rev (80.82 cc/rev.)
最大压差—碳轴承	80 psig (6 bar)
最大压差—碳化硅轴承	100 psig (7 bar)
允许的最大工作压力	200 psig (14 bar)
最大速度	1750 rpm
最大流量(0 psig)	33 gpm (125 LPM)
最大粘度	10,000 cps*(咨询工厂)
最高液体温度	*150° F (66° C)
液体pH值范围	0-14
齿轮类型	外齿轮
轴承类型	套筒轴承 挡板
电机机架尺寸, NEMA	143/145TC, 182/184TC, 213/215TC, 254/256TC
电机机架尺寸, IEC	100/112 B34法兰和 IEC 132 B34法兰
大约重量	43.7 lbs (19.8 kg), 不带电机
噪音水平(A加权)	95 dB (1米), 85 dB (3米)

*当温度为93° C时，额定压力需降低

控制选项

MPC Vector是内置微处理器的控制器，采用先进的无传感器矢量驱动技术，可以方便、准确、高效地控制电机转速。使用手持式的控制面板(最长距离304米)，可以方便地进行远距离操控。增加MPC Vector，您就可以体会到泵与系统集成后带来的便利。

MPC VECTOR

- 无传感器矢量驱动
- 宽流量调节范围
- 具有无限的流量调节比(需选用合适的电机)
- 流量显示(GPH、LPH、GPM、LPM单位可选)
- 转速显示(RPM)
- 五种语言可选择
- 控制器和手持式控制面板符合NEMA 4X(IP56)规格
- 手持式控制面板的最长使用距离为304米
- 密码保护功能
- 信号输入、输出(有4-20 mA和数字信号供选择)
- 闭环流量控制(PID回路)



MPC Vector还可监控(辅以必要的信号输入):

- 泵入口供料槽液位
- 核实泵流量
- 显示远程状态
- 显示泵警报状态
- 显示自动/手动状态





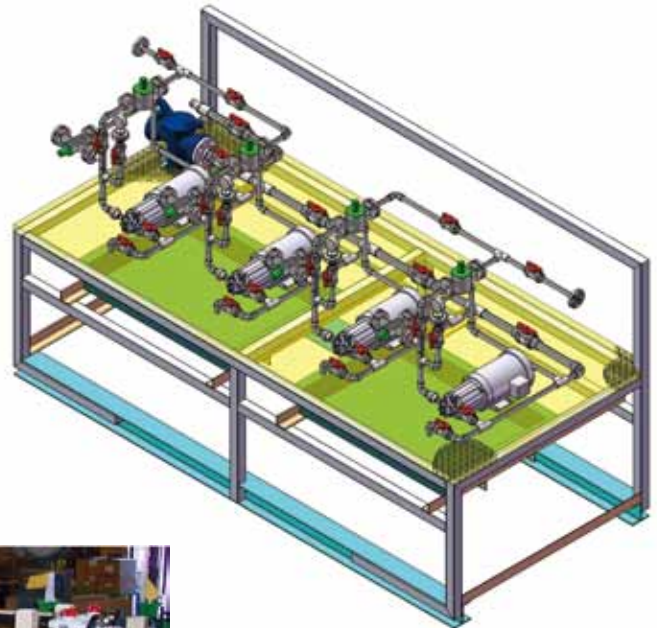
美国帕斯菲达工程解决方案

从设计到安装，帕斯菲达撬装系统为各种应用提供了最容易的“开箱即用”方案。帕斯菲达的工程师们协助不同客户设计出完美的系统，满足各种不同的输送添加要求，从而使客户在设计整个化学品供给系统时节约大量的时间和资金。采用帕斯菲达的“开箱即用”方案，您可以减少至少20%以上的系统安装时间(与传统的系统建造方式相比)，并很容易地实现整个控制系统的集成。

帕斯菲达“开箱即用”撬装系统，出厂时已经完成全部的布线、校正和测试，可即时进行安装和操作。

根据详细的安装说明书，安装过程简单，将撬装系统的预留连接点接到现场的管路系统上即可。帕斯菲达有非常专业的应用工程师，可以协助您解决现场的问题。

从概念到建造，帕斯菲达的撬装系统满足您开箱即用的要求。



部件和附件



备件包套件KOPkit®(Keep On Pumping)可帮助您减少停机并快速返回工作状态。使用KOP套件进行预防性维护，以确保您的Pulsafeeder计量泵始终具有较高性能。



MPC Vector

一款采用先进的无传感器矢量传动的多功能控制器。

安全阀

可防止压力过大损坏泵或管件。

当阀门关闭或出现堵塞时，会发生压力过大现象。建议始终在所有泵或撬系统中使用安全阀。



标定柱

标定柱由带有PVC端帽的透明PVC管或带有Teflon端帽的硅硼玻璃管构成，尺寸规格可满足30秒调节的需要。



Y型过滤器可收集管道中的杂质，从而保护设备和工艺。该部件可防止泵内的旋转组件过快磨损。



压力表用来测量系统中的压力。合适的压力对于确保流量非常必要。Pulsafeeder压力计准确可靠。



背压阀可为系统提供小于计量泵出口与入口之间所需最小压差的正背压，确保实现最佳的计量性能。

www.pulsafeeder.com



美国 IDEX 集团成员之一

2883 Brighton Henrietta Townline Rd
Rochester, NY 14623, USA
电话: +1(585) 292-8000
传真: +1(585) 424-5619

IDEX-中国

IDEX - 北京

北京市朝阳区永安东里16号
CBD国际大厦1701A室
电话: +86-10-6566-9090

IDEX - 上海

上海市长宁路1027号
兆丰广场3502-3505室
电话: +86-21-5241-5599

IDEX - 广州

广州市体育西路103号
维多利广场B塔1704室
电话: +86-20-3886-6156

IDEX - 成都

成都市提督街88号
四川建行大厦2413室
电话: +86-28-8676-7458