

Sapphire Engineering™ VFP17

精密分配泵

满足您价值、灵活性与性能的综合指标。与同类型的排量泵和注射泵相比，VFP17精密分配泵采用特种陶瓷柱塞技术，可提供如下主要优点：

- ▶ 高精度、低拥有成本和高性价比，满足实验室自动化与诊断应用的成本约束要求
- ▶ 确保泵的使用寿命高达上百万次循环周期
- ▶ 可提供25微升至5毫升的总分配体积
- ▶ 可根据您的应用要求为您量身定制
- ▶ 可提供定制螺距
- ▶ 可提供2种电机，1.2amps用于快速分配的应用以及0.85amps用于高压应用

特征

- ▶ 精密、耐用的17系列、1.8度步进电机-双极、24V直流电压
- ▶ 提供40和20标准螺距丝杆，并可根据客户要求定制丝杆的螺距
- ▶ 光电复位传感器-标准配置
- ▶ 泵头材料选择范围有Acrylic、Ultem®、PEEK™，并可按需提供其它聚合物材料
- ▶ 针对特殊流体介质，选择密封冲洗功能可提高密封的使用寿命
- ▶ 提供光学编码器选项，用于步进电机的位置反馈
- ▶ 以去离子水为介质进行测试时，分配精度CV值小于1%
- ▶ 灵活的泵头设计方案，便于整合阀门、多歧管板以及其它部件

如您想了解更多产品信息，请您联系Sapphire工程师或者您当地的OEM销售人员



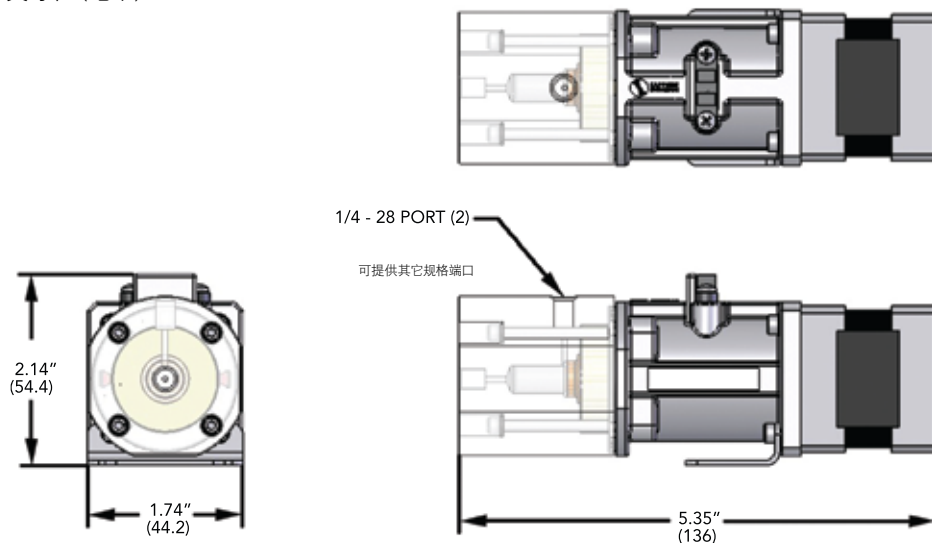
Value, Flexibility, Performance: VFP

工作原理

Sapphire容积式泵，内有一个精密的陶瓷柱塞，直径公差0.0001"/0.0025mm。当柱塞移动时，在泵头内推动一定量的体积，其静密封圈保持不动。丝杆由一个小的步进电机控制，可确保精确地来回推动柱塞。

整体尺寸

单位: 英寸和 (毫米)



图示带可选的安装托架

一般规格

总量程	额定分配量 (微升/每整步)		柱塞规格
	40螺距	20螺距	
25 μ L	0.00625	0.0125	0.0623" x 0.5" (1.582 x 12.7)
50 μ L	0.0125	0.0250	0.0881" x 0.5" (2.240 x 12.7)
100 μ L	0.0250	0.0500	0.1246" x 0.5" (3.170 x 12.7)
250 μ L	0.0625	0.1250	0.1971" x 0.5" (5.006 x 12.7)
500 μ L	0.1250	0.2500	0.2787" x 0.5" (7.079 x 12.7)
1.0 mL	0.2500	0.5000	0.3942" x 0.5" (10.013 x 12.7)
2.5 mL	0.6250	1.2500	0.6232" x 0.5" (15.829 x 12.7)
5.0 mL	1.2500	2.5000	0.8814" x 0.5" (22.388 x 12.7)
电机直线位移	0.000125" (0.00318)	0.000250" (0.00635)	

1. 整步柱塞行程-英寸

电机规格

	高速电机 (低压)	高扭矩电机 (高压)
相电压	4V DC	5.6V DC
相电流	1.2 AMP	0.85 AMP
相电阻	3.3 Ohms	6.6 Ohms
相感应系数	3.2 mH	12.8 mH
其它信息	1.8度, 双极步进电机	1.8度, 双极步进电机

PEEK™ polymer is a trademark of Victrex plc.
 Ultem® is a registered trademark of General Electric Corporation.
 ©2009 IDEX Health & Science LLC

S4:0-08/2009