



SmartVane

旋片式真空泵，带有密封泵壳，
用于质谱分析法。



医疗技术



分析仪器



质谱分析法

SmartVane

旋片式真空泵，带有密封泵壳，
用于质谱分析法。



不漏油

您的附加价值



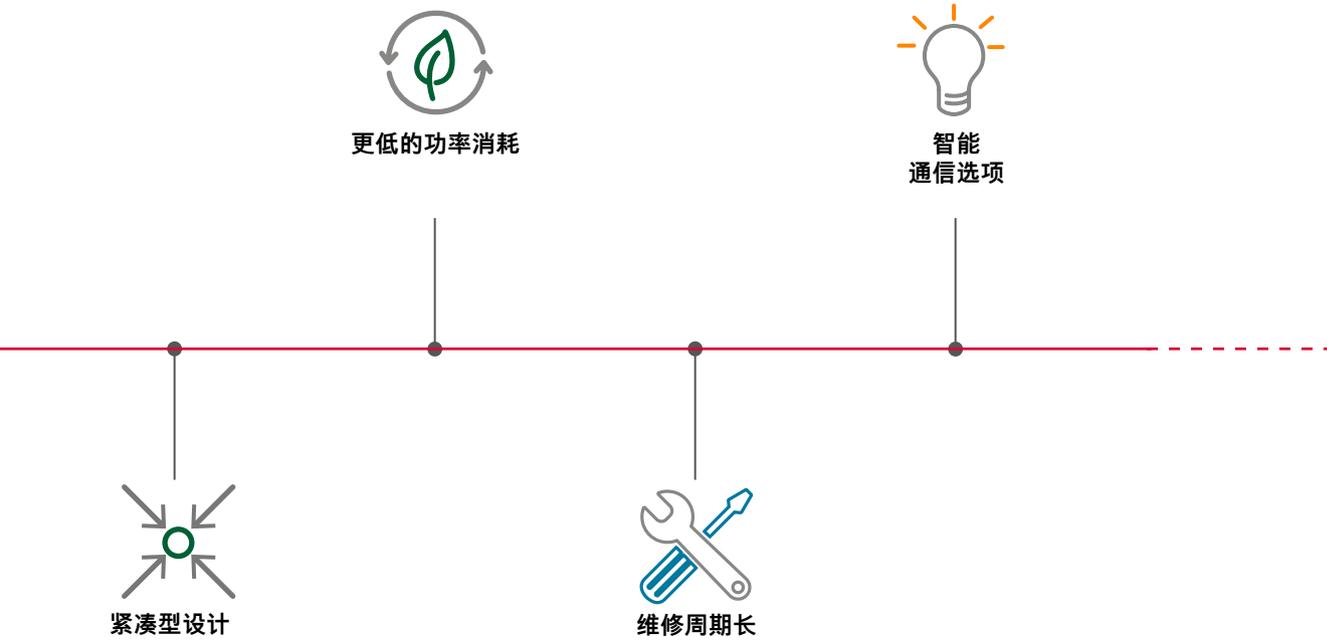
噪音分贝低

密封的泵壳

SmartVane是一款用于质谱分析法的旋片泵，带有一个密封的泵壳。它通过省去轴封，消除了漏油的主要原因。因此，SmartVane将成熟的旋片泵原理的优势与密封设计相结合，使得它成为环境、食品分析以及制药和临床分析领域的理想前级泵之一。

实验室使用的理想选择之一

凭借其低噪音特性，SmartVane为实验室提供了良好的环境。在工作压力 <10 hPA时，它会更安静。这意味着，即使是具有挑战性的任务也可以在一个愉快的工作环境中完成。另一个优点是，SmartVane的紧凑设计使其易于安装在现有系统中。作为一个即插即用的解决方案，它可以很容易地与已经安装的设备连接。由于有了智能通信选项，SmartVane可以便捷地与您的系统相呼应。



环境友好且维护成本低

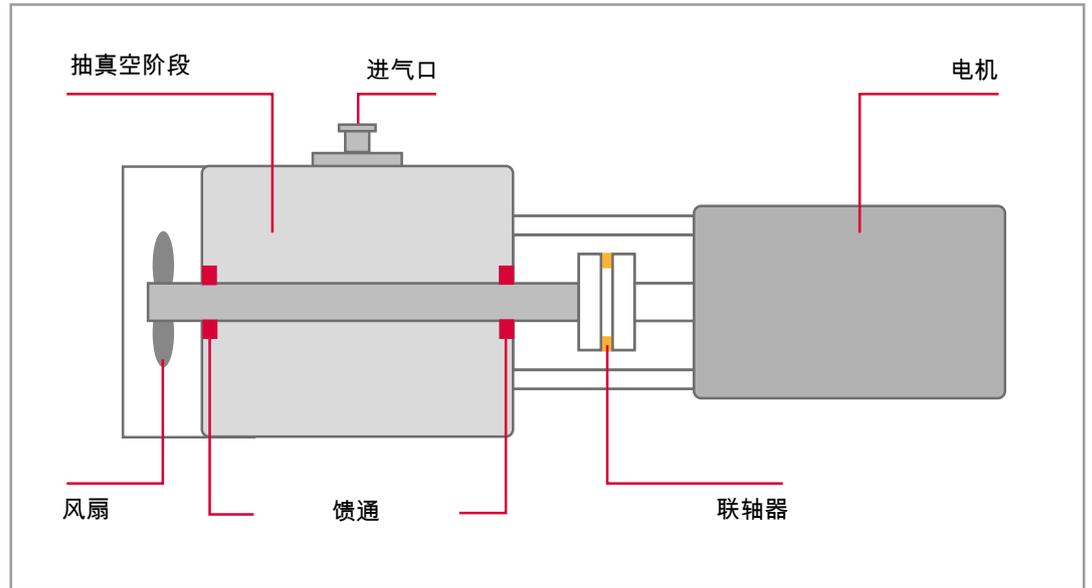
SmartVane集成了一个具有待机功能的节能IPM电机。它的低能耗自动降低了运行成本，并减少了碳排放。集成的电机也实现了特殊的设计，使传统的带轴封的密封圈被淘汰。因此，维护间隔可以长达两年。

应用

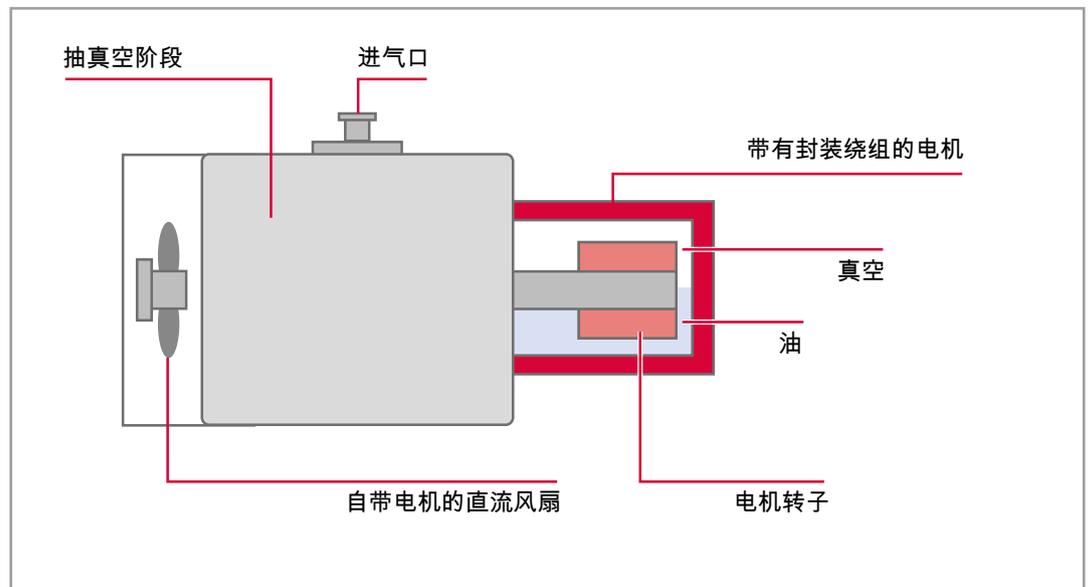
- ICP-MS
- LC/MS
- 涡轮分子泵的前级泵

SmartVane

旋片式真空泵，带有密封泵壳，
用于质谱分析法



在SmartVane出现之前的传统真空泵设计



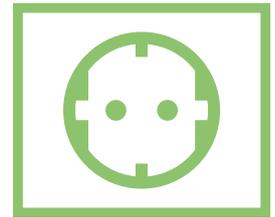
SmartVane的真空泵设计

我们推动可持续稳定的解决方案

环境友好

通过使用新颖的IPM¹⁾同步电机和无传感器的INFORM[®]控制器²⁾，我们的SmartVane泵实现高效环保。在保持高抽气能力的同时降低功率要求，从而降低了运营商的运营成本，同时电机实现了高效率，大大超过了适用于标准异步电机IE3效率水平的最低值。

此外，与异步电动机产品相比，使用新的IPM电机技术使产品尺寸明显缩小。



节约资源

然而，真空泵的性能和安装尺寸并不是唯一的环境优势。我们通过有意识地节省设备材料，而在生产中获得加分。例如，使用更少的铜，同时运用先进的技术消除了对额外传感器的需求。泵的外壳，就像罩子和电子产品的外壳一样，是通过铸造制造的，这就避免了过多的生产浪费。



可持续发展

最后，人和机器同样受益于最先进技术的可持续使用：新一代旋片泵排放的废热更少，而且由于创新的待机操作，其使用寿命更长。它们运行时极其安静，振动小，使其工作环境安全而舒适。



¹⁾ 内部永久磁铁

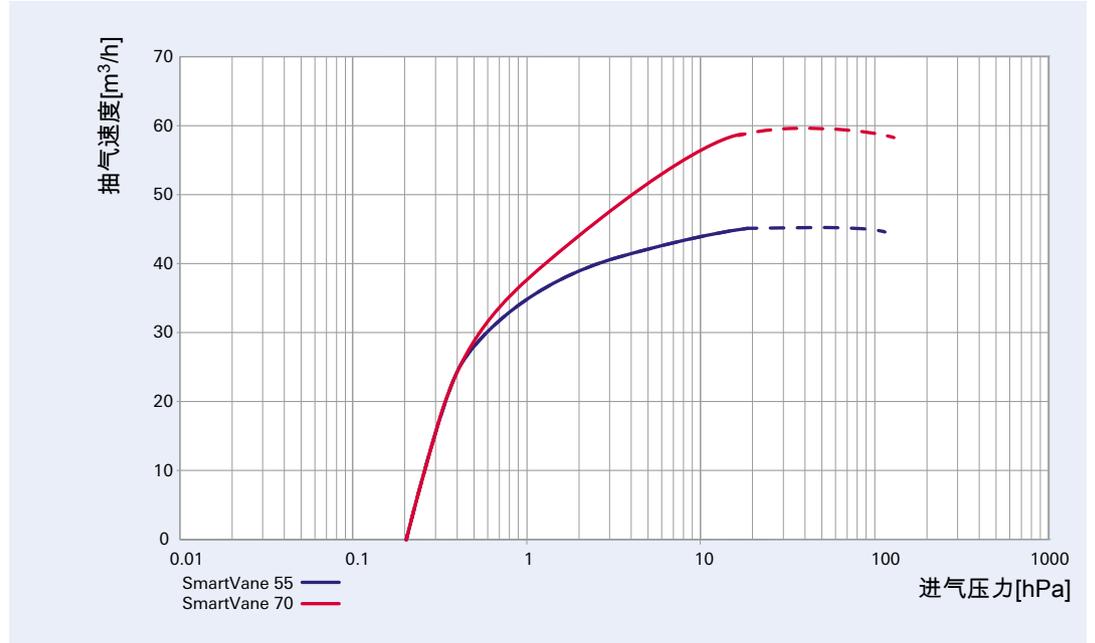
²⁾ 根据Schrödl教授的说法，INFORM[®]流程



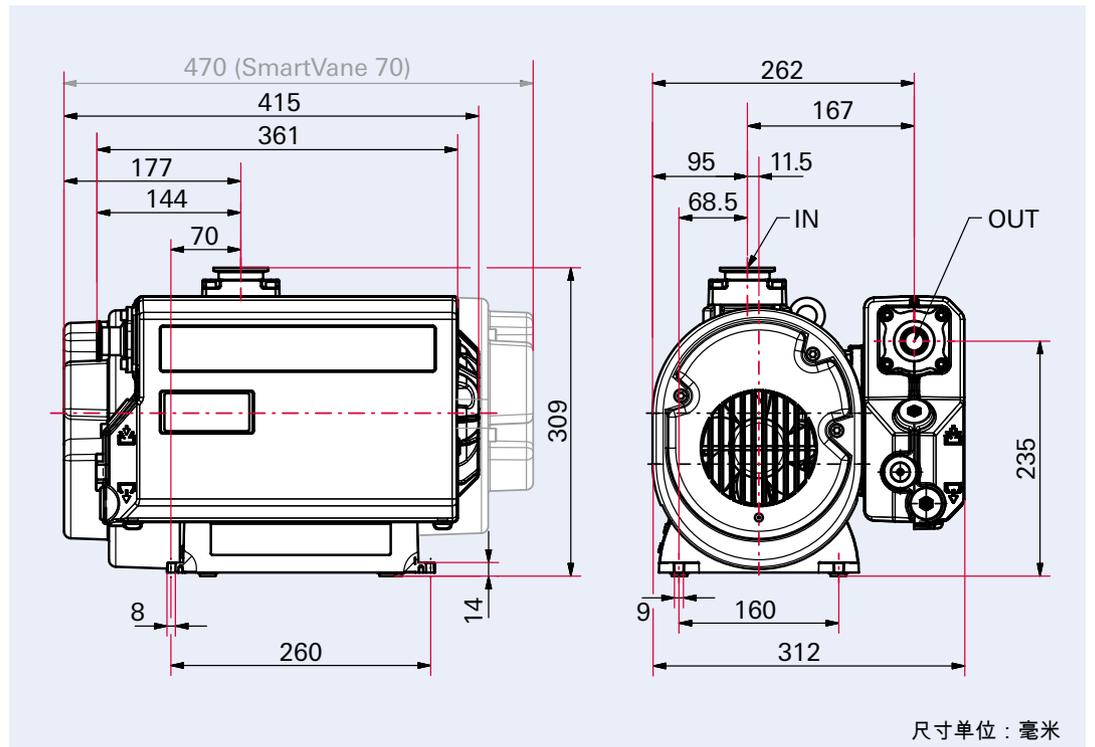
SmartVane

技术数据、尺寸、订货号、配件

抽真空速度



尺寸



技术参数

	SmartVane 55	SmartVane 70
名义上的抽速	31 - 50 m³/h	31 - 70 m³/h
不含气镇的极限压力	2 · 10 ⁻¹ hPa	
输入电压	100–127 V / 200–240 V AC (±10) , 50/60 Hz	
电机保护	内部	
电机类型	1-ph 电机	
I/O接口	RS-485 ; I/O端口	
止回阀的泄漏率	1 · 10 ⁻² Pa m³/s	
尺寸 (长x宽x高)	415 x 312 x 308 mm	470 x 312 x 308 mm
最大速度下的额定功率	0.75千瓦	1千瓦
保护等级	IP20	
认证	CE, cTUVus	
冷却类型	空气	
环境温度	15–45 °C	
连续进气达到的温度, 最大。	40 °C	
连接法兰(进口)	DN 40 ISO-KF	
连接法兰(出口)	DN 25 ISO-KF / G1/2	
连续进气达到的压力, 最大。	15 hPa	
排气压力, 最小/最大。	大气压力	
重量	36公斤	37公斤
输入电压: 公差(%)	10 %	
包括主电源线	没有	
主电源线	没有, 接线盒中的C16连接器	
气体镇流器	没有	
操作介质	H1 / F4	
操作介质数量	1.75 l	
操作高度, 最大。	4,000 m	
速度	800–1350 rpm	800–1800 rpm

SmartVane

4.000 m
操作高度

100–127 V /
200–240 V
进气压力



订货号

	SmartVane 55	SmartVane 70
带有操作介质 H1	PK D80 000	PK D81 000
有设备F4	PK D80 001	PK D81 001

配件

配件	订单号
FAK 040, 活性炭过滤器	PK Z30 008
SAS 40, 灰尘分离器	PK Z60 510
主电缆 230 V AC, CEE 7/7 to C15, 3 m	PK 050 343
主电缆 110 V AC, NEMA 5-15 to C15, 3 m	PK 050 344
用于RS-485的Y型分配器M12	P 4723 010
适配器RS-485到M12	PE 100 150-X
OmniControl 001移动、控制单元	PE D20 000 0
OmniControl 001移动式、无集成电源装置的机架单元	PE D40 000 0
RJ 45到M12的接口电缆	PM 051 726-T
USB RS-485转换器	PM 061 207-T
接口电缆, M12米直管/M12米直管, 3米	PM 061 283-T

操作液	订货号
H1, 1 l	PK 001 210-T
F4, 过氟聚醚, 0.25升	PK 005 885-T
F4, 过氟聚醚, 0.5升	PK 005 886-T
F4, 过氟聚醚, 1升	PK 005 887-T

在我们的网站上能找到更多的配件: www.pfeiffer-vacuum.com。

Your Success. Our Passion.

We give our best for you every day –
worldwide!

您是否正在寻找
完美的真空解决方案？
请联系我们：

普发真空技术（上海）有限公司
Pfeiffer Vacuum
(Shanghai) Co., Ltd.
T +86 (21) 3393 3940
info@pfeiffer-vacuum.cn

Pfeiffer Vacuum GmbH
德国总部
T +49 6441 802-0



Errors excepted. All data subject to change without prior notice. PID 0065 PZH (December 2022/POD)

Follow us on social media
#pfeiffervacuum



www.pfeiffer-vacuum.cn

PFEIFFER  **VACUUM**