



ACP 15 / 28 / 40

干式紧凑型多级罗茨泵
洁净真空、高可靠性

PFEIFFER  **VACUUM**



ACP 15 / 28 / 40

干式紧凑型多级罗茨泵 洁净真空、高可靠性

ACP 系列的多级罗茨泵技术满足洁净和干燥真空的应用要求。

无颗粒状污染物

对非接触泵抽模块进行了优化，无需内部进行润滑操作，并提供出色的无油真空，无烃蒸汽回流。转子和定子之间没有任何密封件，不会产生颗粒物。

高可靠性

内部无易损件的泵抽送模块提供了卓越的长期稳定性和高可靠性，即使是在最苛刻的应用中也游刃有余。

不间断的性能

变频器驱动电机提供恒定的转速，从而在世界各地均实现了稳定的抽速和一致的极限压力。

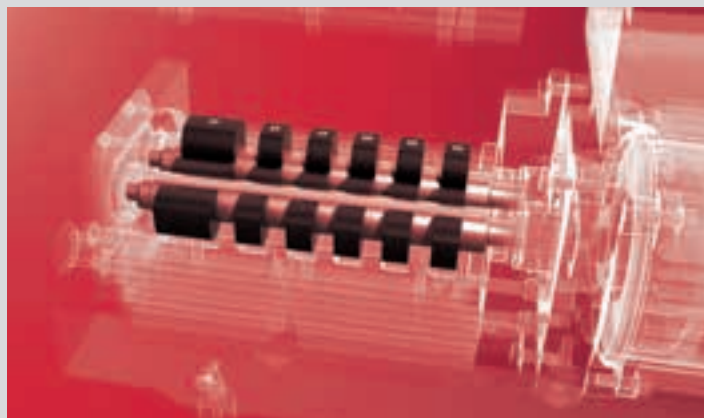
保养成本低

我们的 ACP 28/40 每运行 22,000 小时只需要一次检修，且 ACP 15 每运行 20,000 小时也仅需一次检修，从而减少成本。

可处理可凝性蒸汽

高流量气镇口和可排水消声器使 ACP 抽送大量的可凝性蒸汽（纯水蒸气高达 1,000 g/h）。

自 1988 年以来，普发真空就一直是多级罗茨泵技术的行业领导者





优势一览

- 最佳解决方案
- 空气冷却
- 变频器
- 多气路接口选项
- 通用稳压电源
- 标准
- 是涡轮真空泵和油泵的理想替代品
- 无供水方面的安装和运营成本
- 计时表，远程操作模式（RS-485，干触点，多种转速选择（省电、降噪、适应应用周期）
- 吹扫气体，气镇，其他根据应用配置的特定接口
- 电压供应范围广，50/60 Hz 单相和三相
- 符合 CE 标准，获得 UL/CSA 认证以及 SEMI S2 认证



ACP 15 / 28 / 40

干式紧凑型多级罗茨泵
洁净真空、高可靠性

ACP 泵的典型应用

分析仪器

- 电子显微镜
- 表面分析仪
- 检漏仪
- 质谱仪
- 光谱仪

研发及科研

- 粒子加速器
- 涡轮分子泵组
- 实验室

工业

- 灯具制造
- 真空镀膜
- 低温泵再生
- 等离子清洗
- 干燥
- 预载真空



研发应用
(带 ACP 40 的 HiCube 涡轮分子泵组)

特定应用需要特殊解决方案

为下列应用开发了特殊版本：

- 氦气在闭环中的再循环
- 超高真空系统中作为涡轮分子泵的前级泵

如需特殊版本，请联系我们。



分析仪器



工业应用



半导体工具



等离子清洗



蒙天真空
MT VACUUM



标准版
(ACP 15 / ACP 28 / ACP 40)

SD 版专为需要清洁（无尘）且无腐蚀性气体的应用而设计。标准泵配有气镇设备，以改善小分子气体的抽吸，并避免泵内部冷凝。三种气镇可选，以满足客户需求。



- 1 永久开放的入口过滤器
- 2 手动气镇旋钮
(开/闭)
- 3 封闭
(通过堵头关闭)



腐蚀性气体版本
(ACP 15G / ACP 28G / ACP 40G)

G 版泵可与微量腐蚀性气体兼容。三个吹扫气体喷嘴可保护低压和高压轴承，并稀释一定量的腐蚀性气体。



清洗孔 R 1/4"

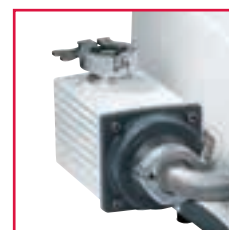


可凝蒸气版本
(ACP 28CV / ACP 40CV)

CV 版专门设计用于避免泵模块内的蒸汽冷凝，包含：

- 用于加热泵和稀释可凝气体的高气流量气镇
- 一个外部可排空消音器，用于从排气端的最低点移除液体。
- 一个气体吹扫，用于保护唇形密封圈和滚珠轴承免受可凝蒸汽的影响。

CV 版将纯水蒸汽容量扩展至 1,000 g/h。



可排水的消音器



ACP 15 / 28 / 40

干式紧凑型多级罗茨泵
洁净真空、高可靠性

技术参数

描述	单位	ACP 15	ACP 28	ACP 40
最大抽速	m ³ /h	14	27	37
	cfm	8.2	16	22
极限压力，无吹扫气体 ¹⁾	mbar	$3 \cdot 10^{-2}$	$3 \cdot 10^{-2}$	$3 \cdot 10^{-2}$
	torr	$2.2 \cdot 10^{-2}$	$2.2 \cdot 10^{-2}$	$2.2 \cdot 10^{-2}$
极限压力 ²⁾ 带吹扫气体 ¹⁾	mbar	0.1	0.1	0.1
仅针对 G 版 ³⁾	torr	$7.5 \cdot 10^{-2}$	$7.5 \cdot 10^{-2}$	$7.5 \cdot 10^{-2}$
有开启气镇 ³⁾ 的极限压力	mbar	0.1	0.1	0.1
仅用于 SD 版	torr	$7.5 \cdot 10^{-2}$	$7.5 \cdot 10^{-2}$	$7.5 \cdot 10^{-2}$
最大连续入口压力	mbar	1,013	1,013	1,013
	torr	750	750	750
最高纯水蒸汽耐受 (测量)	g/h	80	120	120
带开启气镇 (SD 版)				
电源				
单相			100-230 V +/-10 %, 50/60 Hz	
三相			200-440 V +/-10 %, 50/60 Hz	
功耗 ¹⁾				
极限压力下	W	450	700	700
在大气中	W	550	1,050	1,050
环境温度	°C		12 到 40	
	°F		54 到 104	
进气端法兰	ISO-KF	DN 25	DN 25	DN 40
出气端法兰	ISO-KF	DN 16	DN 25	DN 25
最大氦气泄漏率	mbar l/s	$< 5 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-7}$
重量	kg	23	30	32
	lbs	51	66	70.5
外形尺寸 (长 x 宽 x 高)				
单相电机	mm	514 x 190 x 270	647 x 193 x 322	647 x 193 x 322
	英寸	20.2 x 7.5 x 10.6	25.4 x 7.6 x 12.6	25.4 x 7.6 x 12.6
三相电机	mm	497 x 190 x 266	612 x 187 x 314	612 x 187 x 314
	英寸	19.5 x 7.5 x 10.4	24.1 x 7.36 x 12.3	24.1 x 7.36 x 12.3

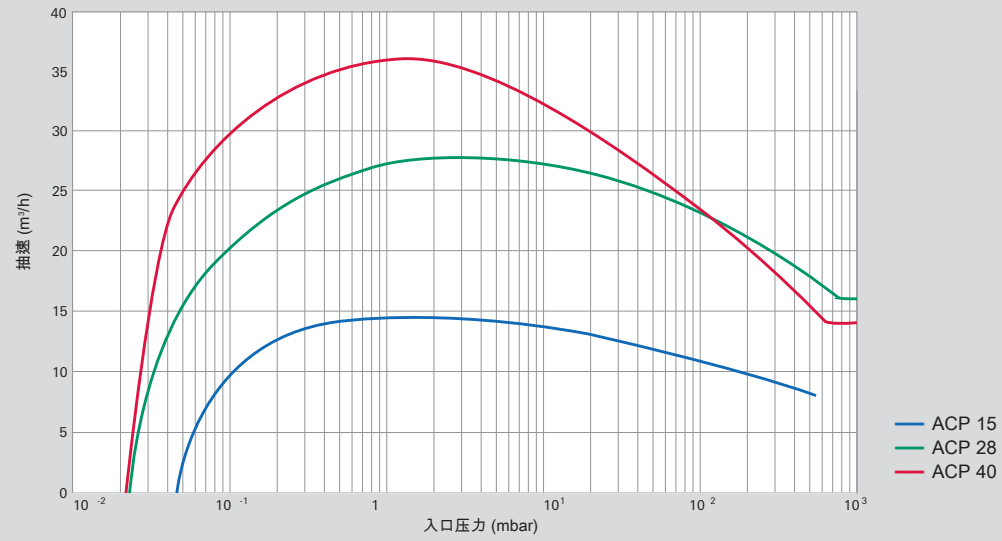
¹⁾ 典型值在泵预热至少 1 小时后获得

²⁾ 5,000 sccm 用于 ACP 15 ; 3,700 sccm 用于 ACP 28/40

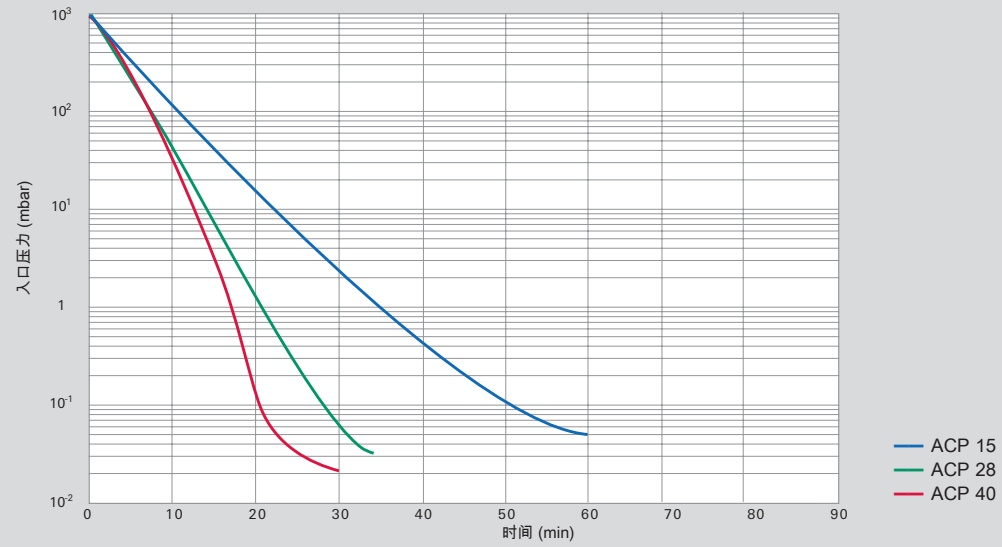
³⁾ 相对氦气压力 300 mbar



抽速



压降
(体积 = 1 m³)

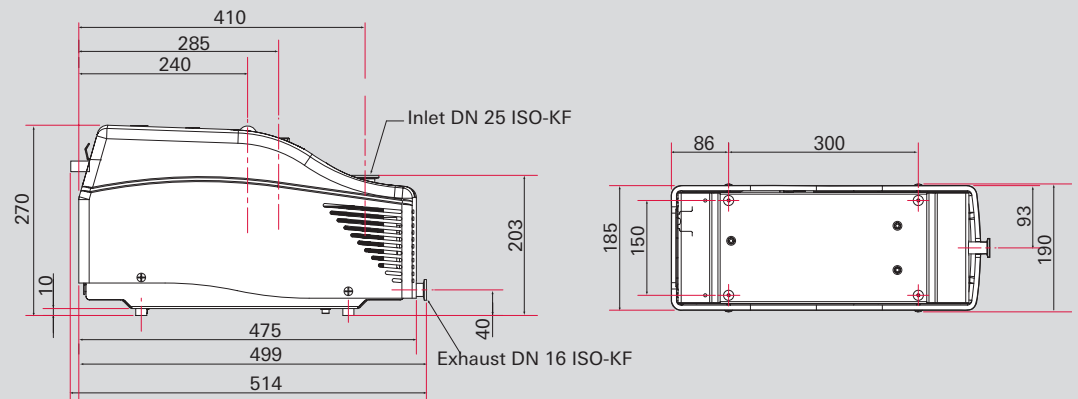


ACP 15 / 28 / 40

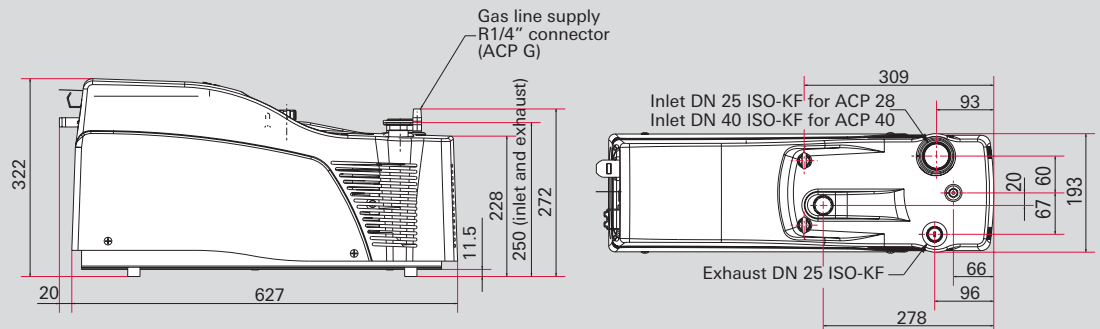
干式紧凑型多级罗茨泵。
洁净真空、高可靠性

尺寸

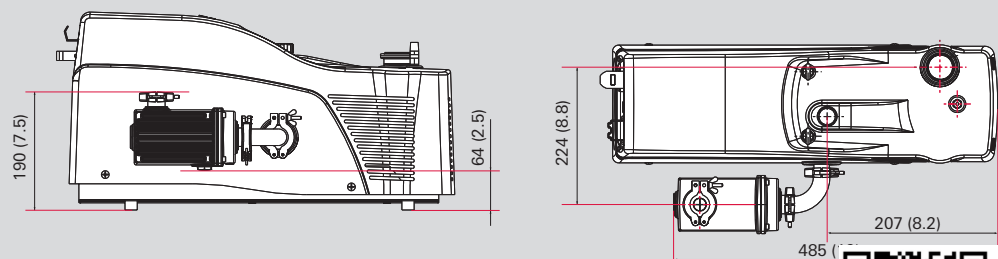
ACP 15 单相电机 ¹⁾



ACP 28/40 单相电机 ¹⁾



ACP 28CV/40CV²⁾



¹⁾ 三相版更短，更小。见技术规格表。
²⁾ CV 版更宽，因为侧面安装了外部消音器。



订货号

ACP 15 泵

型号	版本	进气口	排气口	气镇	变频器	电源线	可选项
V5:ACP 15	SA: SD 版 GA: G 版	T: DN 25	S: DN 16	M: 手动 (开/关) B: 封闭 R ²⁾ : R 1/4" 口 (GA 版) F: 永久过滤器 (网)	F: 单相 T: 三相	K: 英国 A: 美国 S: 瑞士 J: 日本 (仅 1 电缆 LV) E: 欧洲 Z: 无 R ¹⁾ : 三相 (无堵头)	F: 橡胶垫
V5	SA	T	S	M	F	E	F

示例：V5SATSMFEF

¹⁾ R 为三相泵的唯一可选项

²⁾ R 为 G 版的唯一可选项

ACP 28/40

型号	版本	进气/排气	电机	变频器	电源线	气镇	可选项
V6:ACP 28 V8:ACP 40	SA: SD 版 GA: G 版 GV: CV 版	T: ACP 28 DN 25/DN 25 C: ACP 40 DN 40/DN 25	S: 标准	F: 单相 T: 三相	K: 英国 A: 美国 S: 瑞士 J: 日本 (仅 1 电缆 LV) E: 欧洲 Z: 无 R ³⁾ : 三相 (无堵头)	M: 手动 (开/关) B ⁴⁾ : 封闭 F: 永久过滤器 (网) V ⁵⁾ : 手动 (开/关) (CV 版) H ⁵⁾ : 永久过滤器 (CV 版)	F: 橡胶垫 R: 轮
V6	SA	T	S	F	E	M	F

示例：V6SATSFEMF

³⁾ R 为三相泵的唯一可选项

⁴⁾ B 为 G 版的唯一可选项

⁵⁾ V 或 H 为 CV 版的唯一可选项



ACP 15 / 28 / 40

干式紧凑型多级罗茨泵。
洁净真空、高可靠性

配件

入口颗粒过滤器

入口颗粒过滤器可防止固体颗粒进入 ACP 泵。

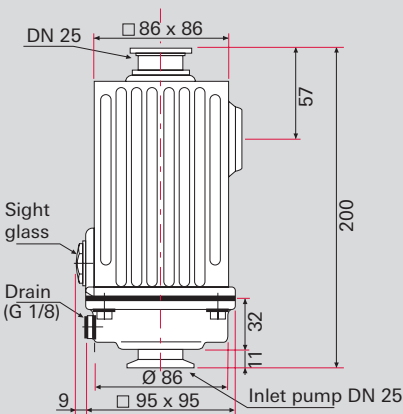
对于 ACP 15 和 ACP 28，适用的过滤器为 IPF 25：

- 进气/排气口：DN 25 ISO-KF

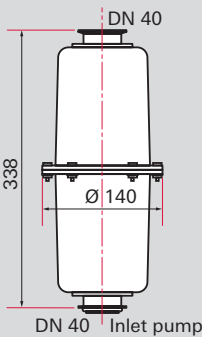
对于 ACP 40，适用的过滤器为 IPF 40：

- 进气/排气口：DN 40 ISO-KF

过滤器极限值：25 µm



IPF 25



IPF 40

入口颗粒过滤器	订货号
IPF 25	111649
IPF 40	111647
IPF 25 的替代阀芯	111650
IPF 40 的替代阀芯	111648

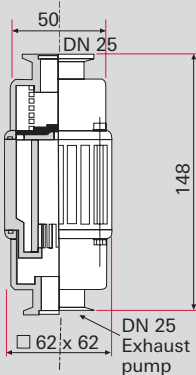
外部消音器

在高压下运行 ACP 泵时，使用外部排气消声器 ES 25S 将大幅降低噪音水平：

- 进气/排气口：DN 25 ISO-KF

ES 25S 可用于 ACP 15、ACP 28 和 ACP 40 的排气。

所有 ACP 泵交货时均提供连接排气口所需的所有配件。



ES 25S

尺寸 (mm)

外部消音器	订货号
ES 25S	109873
ES 25S 的替代阀芯	109797



降噪盖

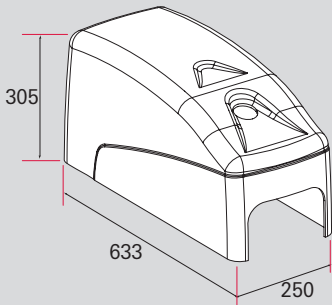
NRC 15 和 NRC 28/40 显著降低了 ACP 噪音水平。

- 噪音水平降低到 5 到 6 dBA：
- NRC 15 用于 ACP 15
 - NRC 28/40，用于 ACP 28 和 ACP 40
 - 最高环境温度：35 °C

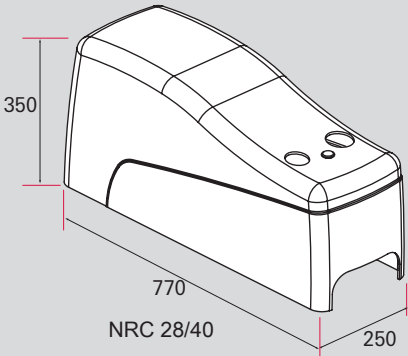
每个端口需要额外的延长管
以便在安装 NRC 后连接附件。¹⁾

¹⁾ 延长管、定心环和夹环必须单独订购。

降噪盖	订购号
NRC 15	111968
NRC 28/40	112637
延长管，DN 25 ISO-KF	A462855
延长管，DN 40 ISO-KF	303024



NRC 15



NRC 28/40

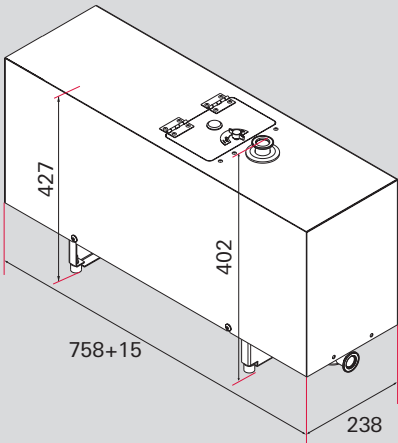
消音套件

隔音套件是合适的解决方案，可以在最安静的环境中运行 ACP 泵。

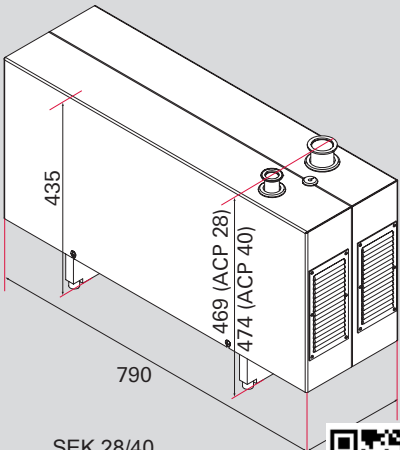
噪声降低 10 dBA。

- 最高环境温度：30 °C
- SEK 15 包含专用的 DN 25 排气消音器

消音套件	订货号
SEK 15	122480
SEK 28/40	114379



SEK 15



SEK 28/40

尺寸 (mm)



我们提供一站式真空解决方案

普发真空代表着为客户在世界范围内提供创新的、定制化的真空解决方案，完美的技术，全方位的支持和可靠的服务。

完整的产品线

从一个配件到复杂的真空系统：

我们是唯一能提供完整的产品线和技术服务的供应商。

理论与实践的完美结合

得益于我们的专业技术和完善 的培训体系！

我们提供给您完整的生产技术提升方案和全球统一的一流的现场服务。

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
info@pfeiffer-vacuum.de

www.pfeiffer-vacuum.com

All information is subject to change without prior notice. PM 0001 PZH (November 2019/0)

PFEIFFER  **VACUUM**

