

HiPace® 350 / HiPace® 450

适用于小分子气体的涡轮分子泵

PFEIFFER VACUUM

蒙天真空
MT VACUUM

HiPace® 350 / HiPace® 450

适用于小分子气体的涡轮分子泵

高性能

HiPace 350 和 450 两款泵重量轻、体积小，但性能表现强劲的两款涡轮分子泵。HiPace 系列涡轮分子泵采用复合轴承，拥有特别坚固的轴承设计并带来最高可靠性。复合轴承是一种在前级真空侧采用陶瓷球轴承并在高真空侧采用永磁径向轴承的组合。

成本效益

这款涡轮分子泵的转子采用创新设计，使其对小分子气体的抽速极为出色，与前级泵的兼容性强，气流量大，对小分子气体的压缩效果也堪称卓越。因为泵可以在任何方向安装，还确保了高成本效益和灵活性。

多接口

集成的 HiPace 电子驱动单元提供了包括 ProfiNet 和 EtherCat 在内的多种通信接口，体积却没有增加。远程功能和传感器功能可用于分析泵的数据，以便在运行期间进行最佳的过程监控。这种泵运行安静，气流量高，为真空行业树立了新的标准。该泵已通过 Semi-S2、UL、CSA 和 Nema 12 认证。

优化轴承设计

可在客户现场进行轴承的维护和更换。泵可以免维护运行长达 5 年。

客户受益

- 紧凑且强劲
- 抽速 到 380 l/s
- 对小分子气体的抽速出色
- 高可靠性
- 高成本效益且灵活
- 运行安静
- Semi-S2、UL、CSA 和 IP54/Nema12

蒙天真空 MT VACUUM



应用

- 分析仪器
- 真空过程和半导体技术
- 真空镀膜
- 科研
- 工业
- 应用案例：
- 质谱分析
- 电子显微术
- 测量技术
- 粒子加速器
- 等离子体物理

蒙天真空 MT VACUUM

HiPace® 350 / HiPace® 450

技术参数

技术参数

		带有 TC 110 的 HiPace®350	带有 TC 120 的 HiPace®350	带有 TC 400 的 HiPace®350		带有 TC 120 的 HiPace®350	带有 TC 400 的 HiPace®350	
连接法兰	法兰（进气端）	DN 100 ISO-K				DN 100 CF-F		
	法兰（出气端）	DN 16 ISO-KF / G 3/8“						
排气连接		G 1/8“						
抽速	N_2	300 l/s						
	H_2	300 l/s						
	He	350 l/s						
	Ar	270 l/s						
速度 ±2%		66,000 min^{-1}						
在全转速情况下的气体吞吐量	N_2	2 mbar l/s						
	H_2	11 mbar l/s						
	He	7 mbar l/s						
	Ar	0.7 mbar l/s						
压缩比	N_2	> $1 \cdot 10^{11}$						
	H_2	$1 \cdot 10^{7}$						
	He	> $1 \cdot 10^{8}$						
	Ar	> $1 \cdot 10^{11}$						
最大前真空	N_2	10 mbar						
	H_2	6 mbar						
	He	10 mbar						
	Ar	10 mbar						
最终压力		≤ $1 \cdot 10^{-7}$ hPa				≤ $5 \cdot 10^{-10}$ hPa		
重量		7.2 kg	7.2 kg	7.8 kg	7.8 kg	10 kg	10.6 kg	10.6 kg
冷却类型	标准	对流						
	可选	气/水						
冷却水	流率	100 l/h						
	温度	15 – 25 °C						
接口		RS-485，远程						
防护类别		IP54						
最大允许径向磁场	径向	4.5 mT						
	轴向	20 mT						
声压水平		≤50 dB(A)						
安装方向		任何方向						
工作电压		24 V DC (±5 %)	48 V DC (±5 %)	24 V DC (±5 %)	48 V DC (±5 %)	48 V DC (±5 %)	24 V DC (±5 %)	48 V DC (±5 %)
运行时间		5.3 min	4 min	4 min	2 min	4 min	4 min	2 min

蒙天真空 MT VACUUM

带有 TC 110 的 HiPace®450	带有 TC 120 的 HiPace®450	带有 TC 400 的 HiPace®450		带有 TC 120 的 HiPace®450	带有 TC 400 的 HiPace®450	
DN 160 ISO-K				DN 160 CF-F		
DN 16 ISO-KF / G 3/8“						
G 1/8“						
380 l/s						
330 l/s						
380 l/s						
350 l/s						
66,000 min^{-1}						
2 mbar l/s						
11 mbar l/s						
7 mbar l/s						
0.7 mbar l/s						
> $1 \cdot 10^{11}$						
$1 \cdot 10^{7}$						
> $1 \cdot 10^{8}$						
> $1 \cdot 10^{11}$						
10 mbar						
6 mbar						
10 mbar						
10 mbar						
≤ $1 \cdot 10^{-7}$ hPa				≤ $5 \cdot 10^{-10}$ hPa		
7 kg	7 kg	7.6 kg	7.6 kg	11.5 kg	12.1 kg	12.1 kg
对流						
气/水						
100 l/h						
15 – 25 °C						
RS-485，远程						
IP54						
4.5 mT						
20 mT						
≤ 50 dB(A)						
任何方向						
24 V DC (±5 %)	48 V DC (±5 %)	24 V DC (±5 %)	48 V DC (±5 %)	48 V DC (±5 %)	24 V DC (±5 %)	48 V DC (±5 %)
5.3 min	4 min	4 min	2 min	4 min	4 min	2 min

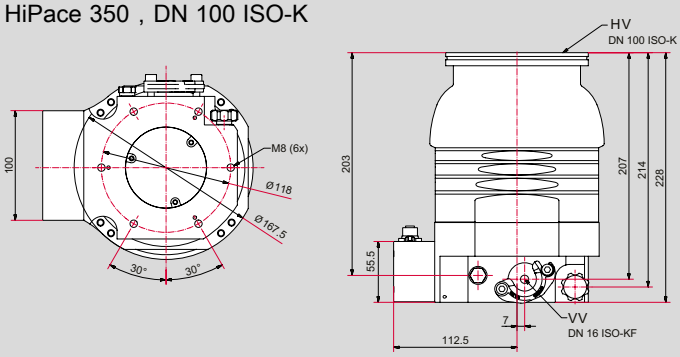
蒙天真空 MT VACUUM

HiPace® 350 / HiPace® 450

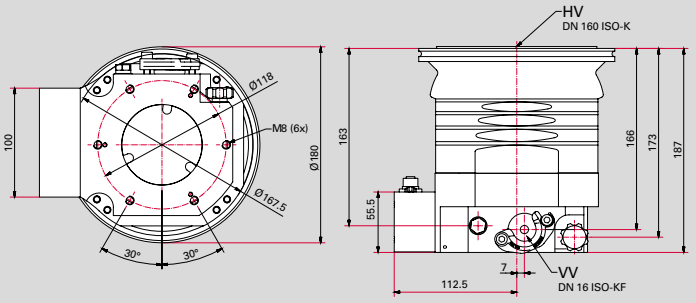
尺寸图，抽速，订货号矩阵

尺寸

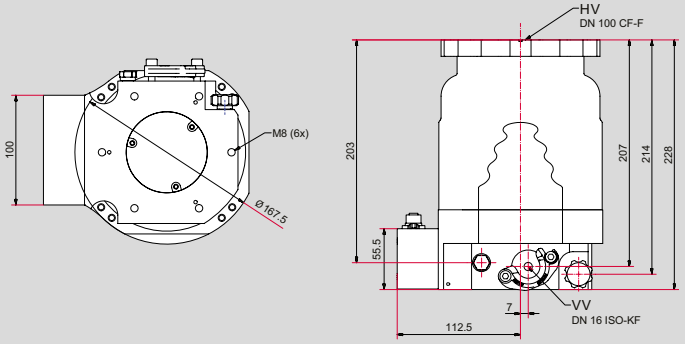
HiPace 350，DN 100 ISO-K



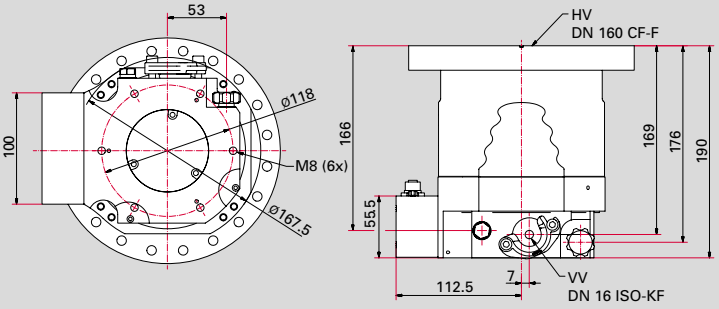
HiPace 450，DN 160 ISO-K



HiPace 350, DN 100 CF-F



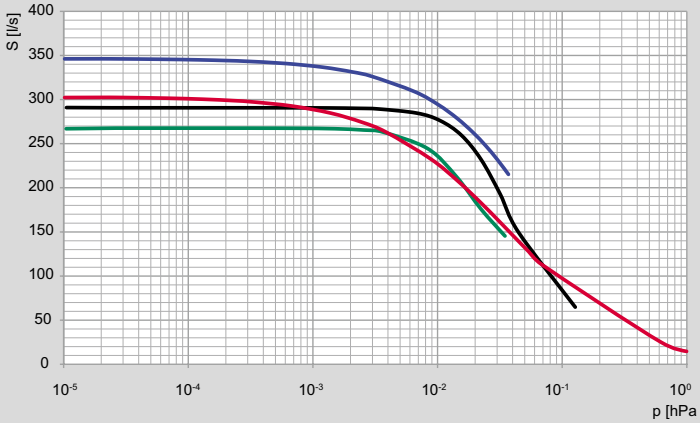
HiPace 450, DN 160 CF-F



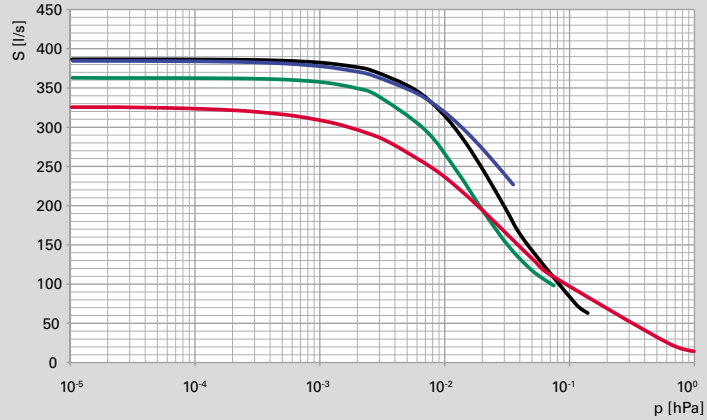
尺寸 [mm]

抽速

HiPace 350, DN 100



HiPace 450, DN 160



HiPace 350/450 订货号矩阵

订货号

PM P 070 cd1 fg

进气端法兰 (HV)	c
HiPace 350, DN 100	4
HiPace 450, DN 160	5

法兰类型	d
ISO-K	0
CF-F	1
ISO-F	2
ISO-F 特殊	3

电子驱动单元	f
TC 110, 24 V	2
TC 120, 48 V	3
TC 400, 24 V	4
TC 400, 48 V	5
TCP 350	7

接口/附件端口	g
RS-485	0
ProfiBus	1
DeviceNet	2
E74	3
EtherCat	4
ProfiNet	5

气流量

HiPace 350/450

