

真空泵

P54-80



TC系列 P54



VS系列 P61



M系列 P63



KM系列 P66



TM系列(迷你) P70



TM系列 P72



BL系列 P74



T系列 P76



DO系列 P78

TC 3032/3022系列

最大真空度	Max. vacuum level	: - 93 kPa (- 697.5 mmHg)
最大真空流量	Max. flow rate	: 688 NI/min (24.3 scfm)
供给空气压	Supply air pressure	: 3 ~ 6 bar, max 7 bar (43.5~87 psi, max 101.5 psi)
空气消耗量	Air consumption	: 194 ~ 304 NI/min (6.85~10.74 scfm)
供气类	Supply air type	: Dry compressed air
工作温度	Working temperature	: - 20℃ ~ + 80℃
噪音	Noise level	: 50 ~ 60 dBA



特征

- ✓真空发生器+真空过滤器统筹结构 (专利设计) ▷减少费用及快速回应速度
- ✓充足的真空流量▷利于具有通气性的物体的稳定操作及大容量真空
- ✓在不规则和低的空气压下维持一定的真空度▷降低错误率
- ✓大容量褶型过滤器及自动清洗功能▷最低限度的维持和保修
- ✓可替换的真空发生管▷快速排除故障
- ✓维持低噪音的双流式噪音器▷安静的做工现场
- ✓可安装节气装置▷经济型运营
- ✓紧凑的设计和轻机身▷设置时的空间制约最小化，可安装在驱动部位

型号标注方法

TC 3032 - 2 - AS - A3 R3 - CL - S2 N V

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①型号

TC 3021	-	2段喷嘴
• TC 3031 (P)	-	3段喷嘴
※参考: (P)		
└─ G3/8" 连接端口		

②过滤器材质&连接端口

	材质	连接端口
• 2	聚酯纤维 (PE)	G螺丝

③节气装置

无记号 - 基本型
• AS - 附着节气装置

④供给空气阀规格

A1	-	AC110V
A2	-	AC220V
• A3	-	DC24V
D1*	-	AC110V
D2*	-	AC220V
D3*	-	DC24V

D, *: 双螺线管控制阀在⑥项
双螺线管控制阀只可以选择“DN”或
者“DL”型

⑤真空释放阀规格

R1	-	AC110V
R2	-	AC220V
• R3	-	DC24V

⑥导线取出方法

DN	-	DIN型超导 (无导线)
DL	-	闪烁灯DIN型超导 (无导线)
• CL*	-	闪烁灯型连接 (包含0.3m导线)
2B*	-	DIN型‘2之1’总线电缆 (空气控制阀+真空释放阀)
3B*	-	DIN型‘3之1’总线电缆 (空气控制阀+真空释放阀+电子开关)

*不能用在双螺线管控制阀
※参考
CL:只能使用DC24V
3B:只能使用DC24V
在⑦项中只能使用‘ S2’ 或者‘ S2P’

⑦真空开关

无记号 - 附着圆形真空表

- S2(P) - 电子2输出, 无模拟输出
M8-4Pin 连接型连接线 (线长0.3m)
- SG2(P) - 电子2输出, 无模拟输出
4条连接线 (线长2m)
- SG3(P) - 电子2输出, 无模拟输出
5条连接线 (线长2m)

※参考: ①S..(P)

※参考: ①S..(P)
└─ 输出形态: PNP open collector
②VCM8 42: M8-4Ppin 为数据通信设备的型号名,
只适用于S2或者S2(P)型

⑧止回阀规格

无记号 - 基本型
• N - 止回阀

⑨密封材质

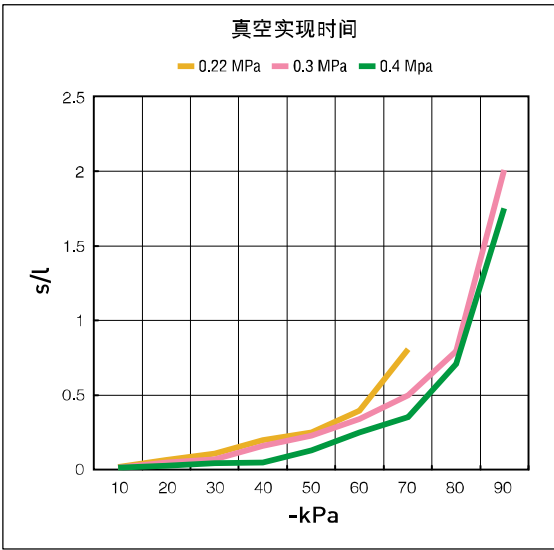
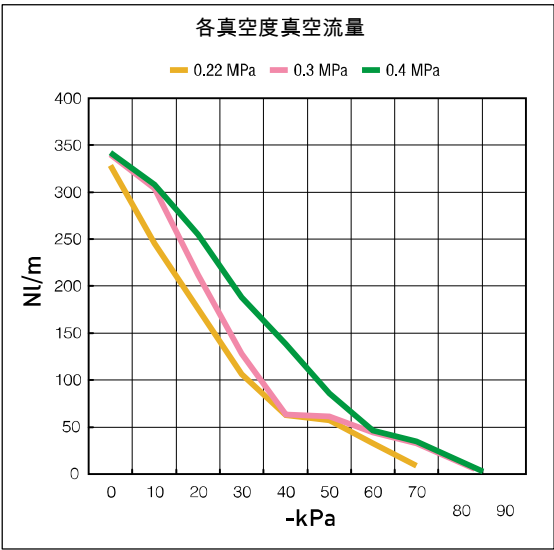
无记号 - 基本型		
•	V	- 氟化橡胶
	E	- 三元乙丙橡胶

技术参数

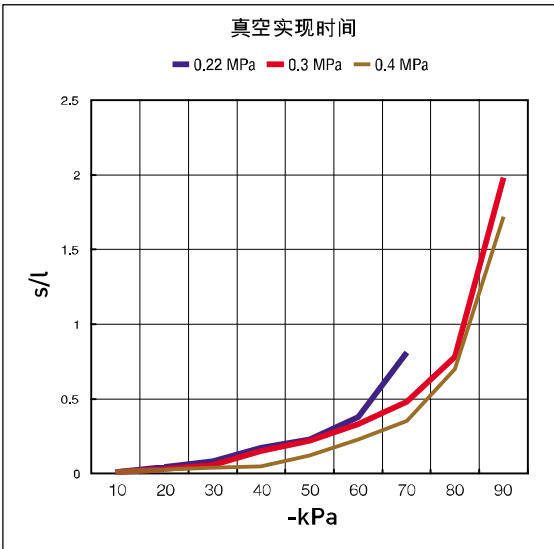
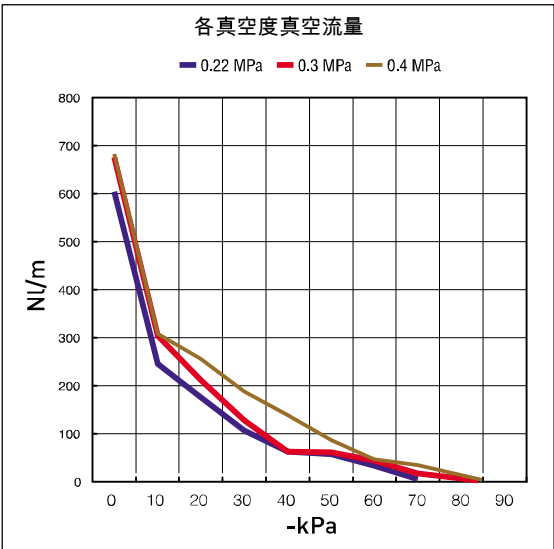
型号 Model	最大真空度 MAX. Vacuum -kPa (-mmHg)	供给空气压 Supply Air pressure (MPa)	各真空度真空流量 Vacuum flow (NI/min), at different vacuum level -kPa(-mmHg)									
			0 (0)	10 (75)	20 (150)	30 (225)	40 (300)	50 (375)	60 (450)	70 (525)	80 (600)	90 (675)
TC3022..	75 (562.5)	0.22	328	245	176	106	62.8	57	33	9.2	-	-
	93 (697.5)	0.3	340	304	212	128	66	64	44	33	12.8	3.8
	93 (697.5)	0.4	342	308	255	188	138	86	46.6	34.6	13.8	4.2
TC3032..	75 (562.5)	0.22	604	245	176	106	62.8	57	33	9.2	-	-
	93 (697.5)	0.3	676	304	212	128	66	64	44	33	12.8	3.8
	93 (697.5)	0.4	682	308	255	188	138	86	46.6	34.6	13.8	4.2

型号 Model	供给空气压 Supply Air pressure (MPa)	空气消耗量 Air consumption (NI/m)	真空实现时间, Time (s/l) to evacuate a volume to different vacuum level -kPa(-mmHg)									
			10 (75)	20 (150)	30 (225)	40 (300)	50 (375)	60 (450)	70 (525)	80 (600)	90 (675)	
TC3022..	0.22	194	0.018	0.065	0.108	0.2	0.25	0.395	0.81	-	-	
	0.3	236	0.016	0.05	0.07	0.16	0.23	0.34	0.5	0.795	2.01	
	0.4	304	0.014	0.029	0.043	0.05	0.13	0.25	0.355	0.71	1.75	
TC3032..	0.22	194	0.011	0.043	0.05	0.17	0.23	0.38	0.81	-	-	
	0.3	236	0.01	0.032	0.055	0.15	0.22	0.33	0.48	0.78	1.98	
	0.4	304	0.01	0.026	0.037	0.047	0.12	0.23	0.35	0.7	1.72	

▼ TC-3022..

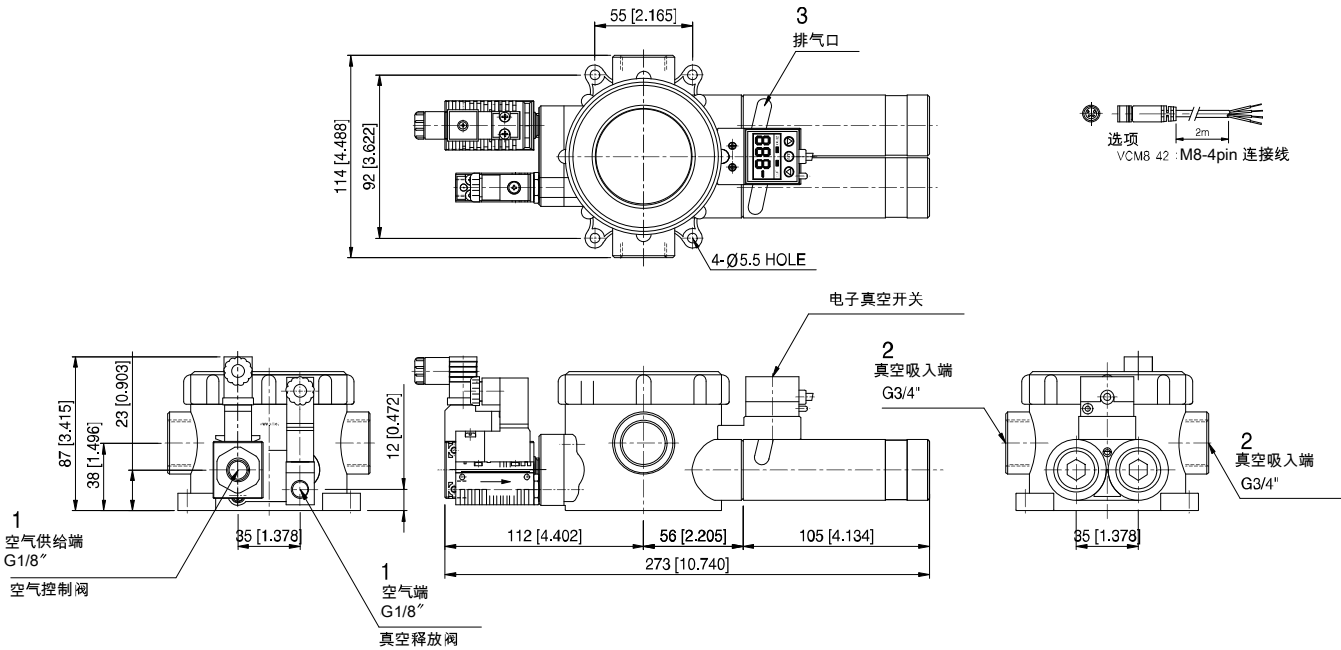


▼ TC-3032..



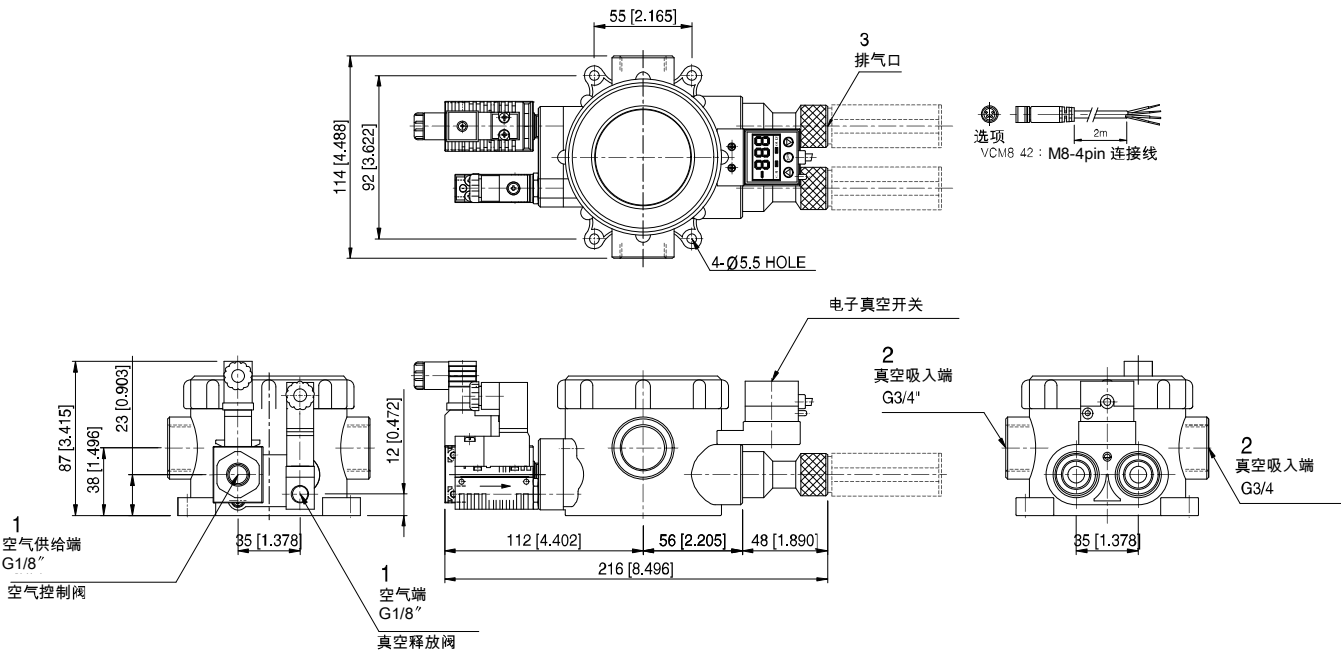
尺寸

空气供给阀，真空释放阀，电子真空开关附着型
TC3032.. 系列



单位：mm[inch]

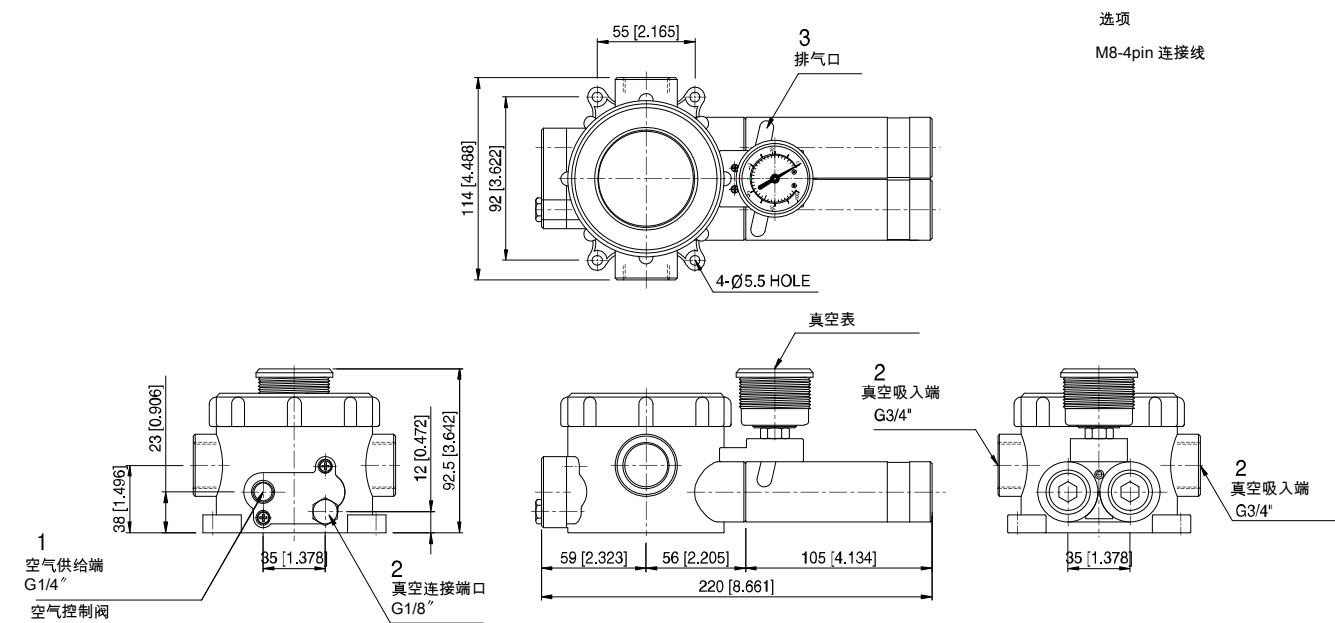
空气供给阀，真空释放阀，电子真空开关附着型
TC3022.. 系列



单位：mm[inch]

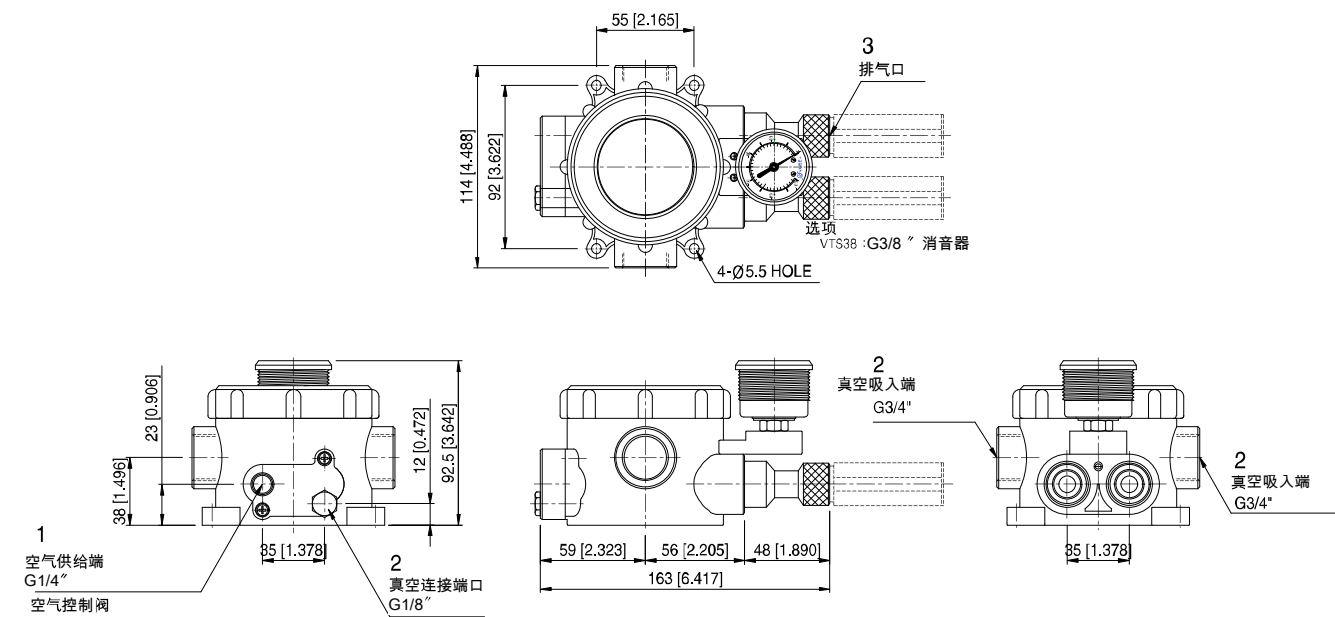
尺寸

基本型
TC3032..系列



单位：mm[inch]

基本型
TC3032.. 系列

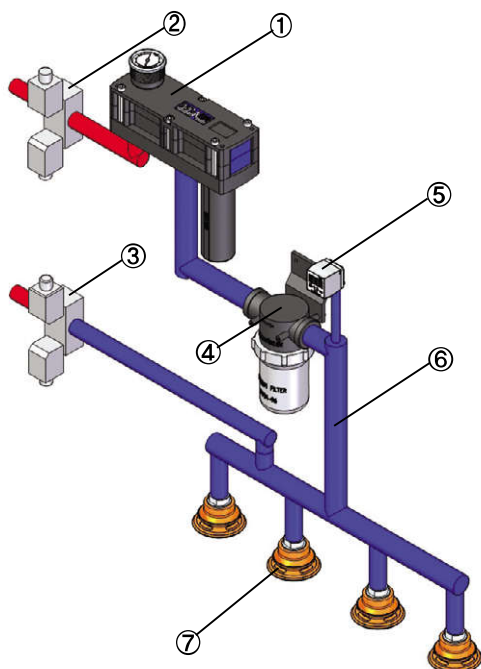


单位：mm[inch]

真空泵

对设备结构的比较（选择产品到组装）

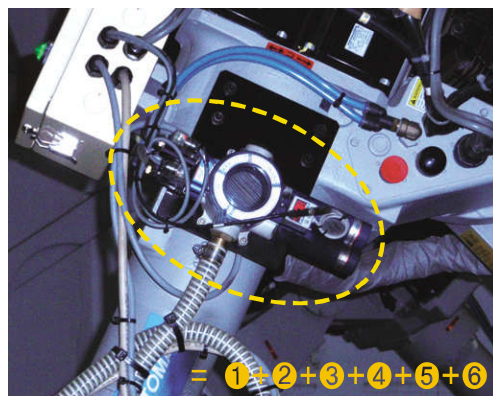
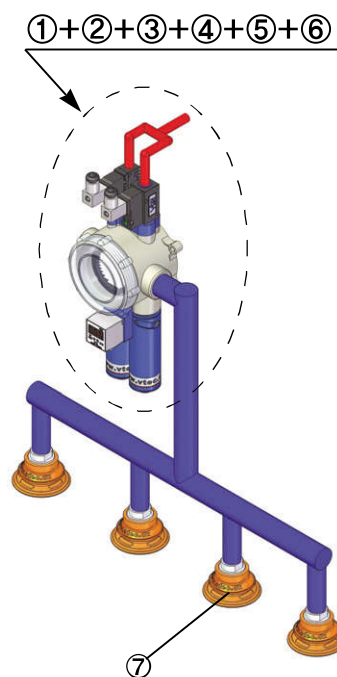
▼典型的结构



- ①真空泵
- ②空气开关阀
- ③真空释放控制阀
- ④真空过滤器
- ⑤电子传感器
- ⑥真空管线
- ⑦真空吸盘



▼TC真空泵的新解决方案



如果各关联部门根据各个产品部分进行如下流程？

选择配置 (生产技术部) → 报价 (采购部) → 订购产品 (采购部) → 入库 (原材料部门) → 产品检验 (品质部门) → 组装 (生产技术部门) → 结算 (采购, 会计部门)

总费用？



总费用？



- 真空过滤器
- 防止灰尘进入泵内
- 大容量褶型过滤器
- 耐水，耐油
- 可以用水清洗

- 防止灰尘进入泵内
- 大容量褶型过滤器
- 耐水，耐油
- 可以用水清洗

- 单动式或复动式

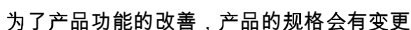
- 表示真空度
- 达到设定真空度时，发出数字信号

- 降低排气噪音
- 不降低真空度的自由流通结构
- 无杂质累积

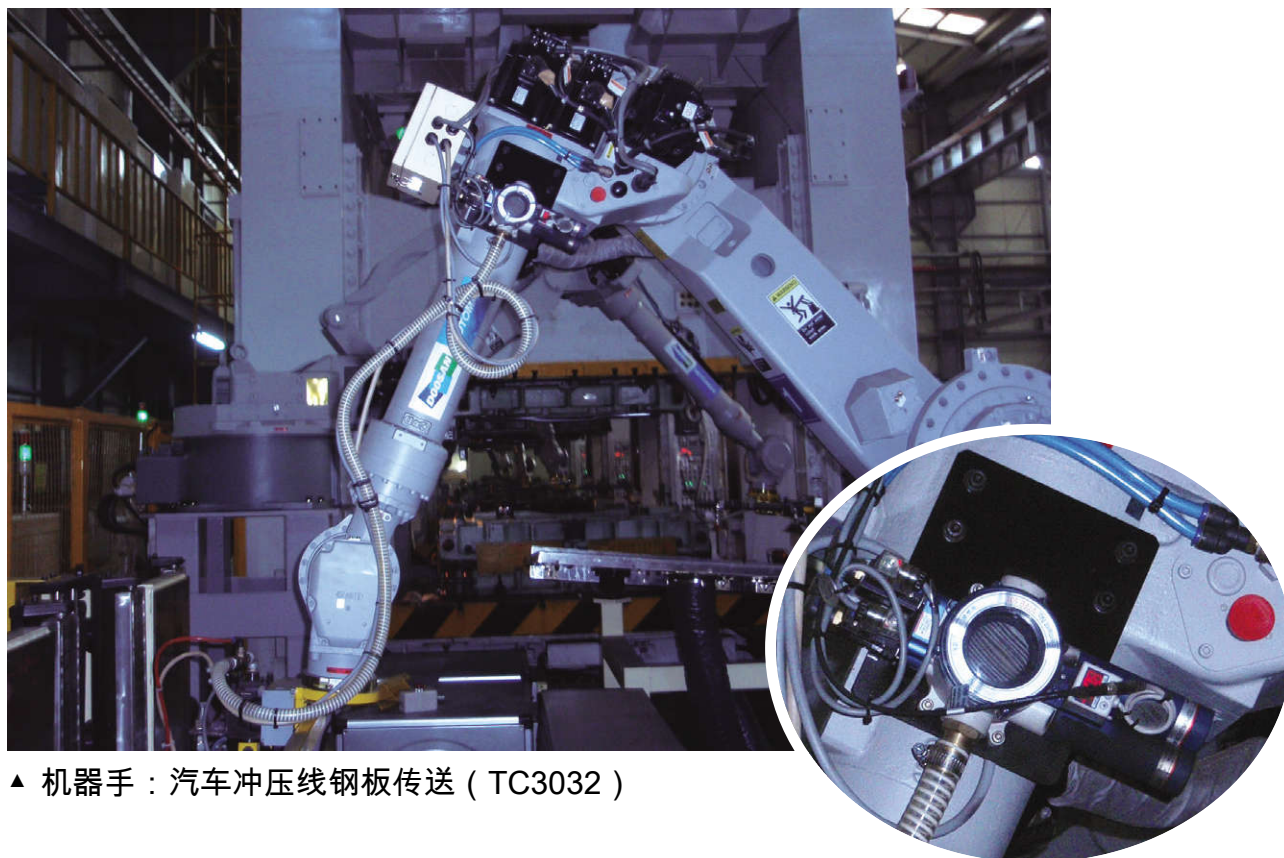
- 快速释放真空
- 过滤器自动清洗功能

- 持久的工程塑料材料
- 防腐蚀
- 重量轻
- 两个真空端口: G3/4" 和 G1"

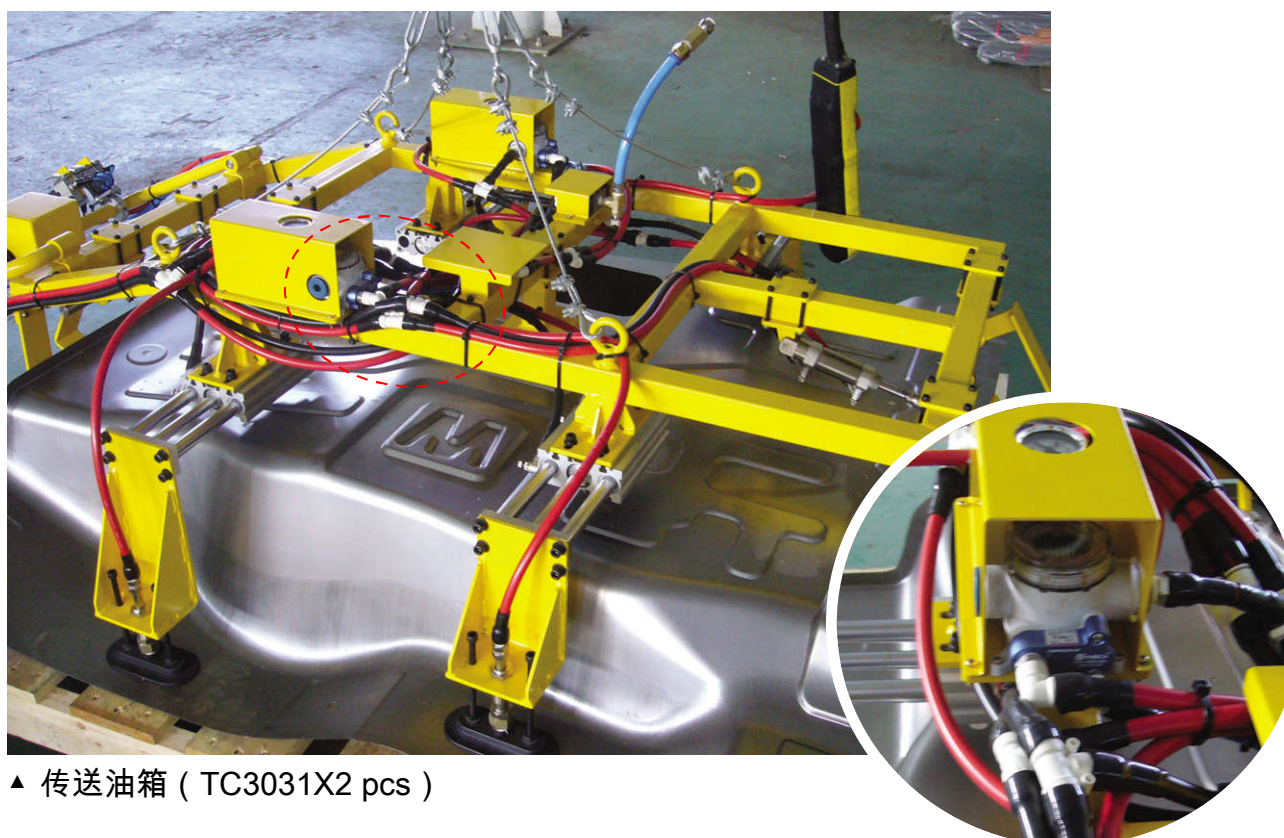
- 能多插入真空发生管，高达 4 个(1个~4个)
- 尽管压缩不安定或空气压力较低，高可靠性的业务
- 可用Air-Saving kit(空气节能装置)，减少能源消耗
- 易于安装和互换真空发生管



使用事例



▲ 机器人：汽车冲压线钢板传送 (TC3032)



▲ 传送油箱 (TC3031X2 pcs)

VS -144 系列

最大真空度	Max. vacuum level	: - 93 kPa (- 697.5 mmHg)
最大真空流量	Max. flow rate	: 341 NI/min (12.04 scfm)
供给空气压	Supply air pressure	: 3 ~ 6 bar, max 7 bar (43.5~87 psi, max 101.5 psi)
空气消耗量	Air consumption	: 97 ~ 152 NI/min (3.43~5.37 scfm)
供气类	Supply air type	: Dry compressed air
工作温度	Working temperature	: - 20℃ ~ + 80℃
噪音	Noise level	: 50 ~ 60 dBA

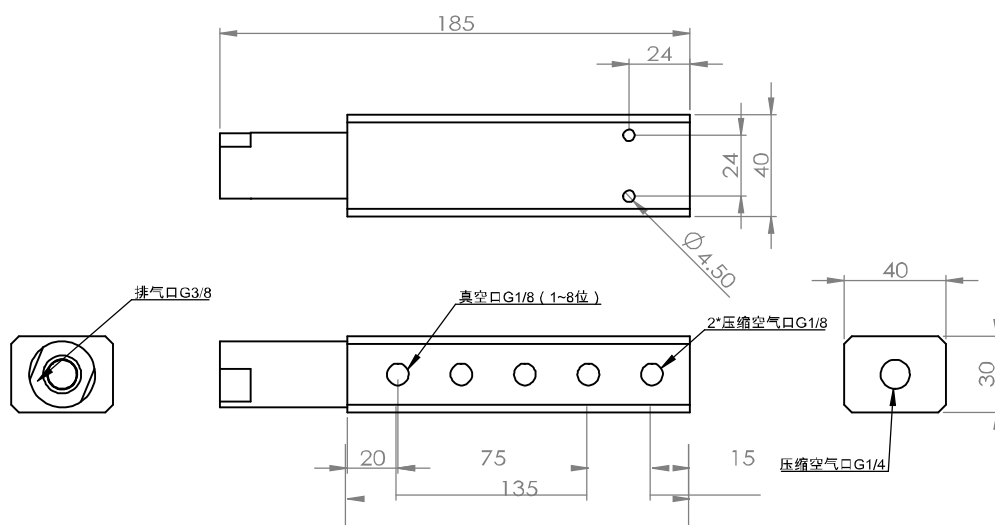


特征

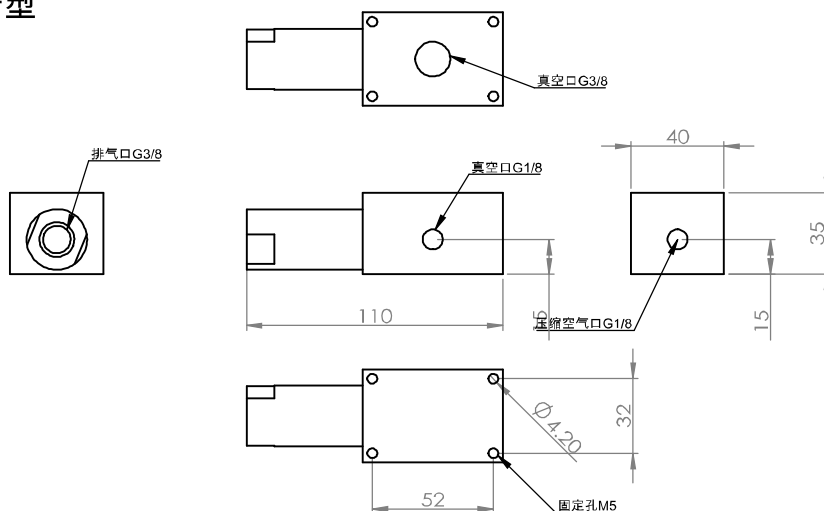
- ✓真空发生器+真空分流器统筹结构▷减少费用及快速回应速度
- ✓易于真空分流▷可分流4~8个孔
- ✓在不规则和低的空气压下维持一定的真空度▷降低错误率
- ✓可替换的真空发生管▷快速排除故障

尺寸

基本型



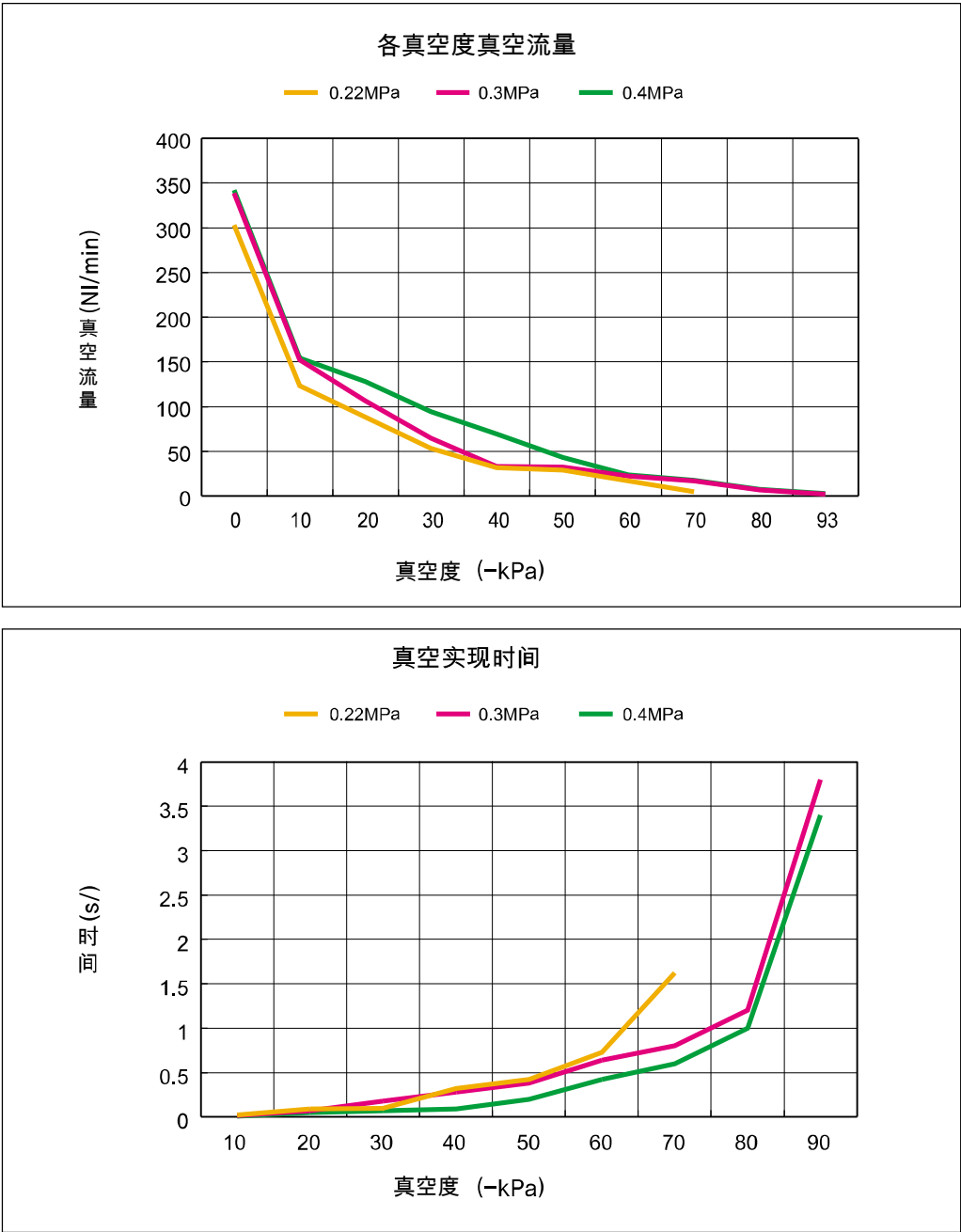
电子真空开关附着型



技术参数

型号 Model	最大真空度 MAX. Vacuum -kPa (-mmHg)	供给空气压 Supply Air pressure (MPa)	各真空度真空流量 Vacuum flow (NI/min), at different vacuum level -kPa(-mmHg)									
			0 (0)	10 (75)	20 (150)	30 (225)	40 (300)	50 (375)	60 (450)	70 (525)	80 (600)	90 (675)
VS	75 (562.5)	0.22	302	122.5	88	53	31.4	28.5	16.5	4.6	-	-
	93 (697.5)	0.3	338	152	106	64	33	32	22	16.5	6.4	1.9
	93 (697.5)	0.4	341	154	127.5	94	69	43	23.3	17.3	6.9	2.1

型号 Model	供给空气压 Supply Air pressure (MPa)	空气消耗量 Air consumption (NI/m)	真空实现时间 Time (s/l) to evacuate a volume to different vacuum level -kPa(-mmHg)									
			10 (75)	20 (150)	30 (225)	40 (300)	50 (375)	60 (450)	70 (525)	80 (600)	90 (675)	
VS	0.22	97	0.019	0.09	0.1	0.32	0.42	0.73	1.62	-	-	
	0.3	118	0.015	0.07	0.18	0.28	0.38	0.64	0.8	12	3.8	
	0.4	152	0.01	0.48	0.07	0.09	0.2	0.42	0.8	1	3.4	



M 系列

最大真空度	Max. vacuum level	: - 93 kPa (- 697.5 mmHg)
最大真空流量	Max. flow rate	: 341 ~ 1364 NI/min (112.04 ~ 48.17 scfm)
供给空气压	Supply air pressure	: 3 ~ 6 bar, max 7 bar (43.5 ~ 87 psi, max 101.5 psi)
空气消耗量	Air consumption	: 97 ~ 608 NI/min (2.47~3.67 scfm)
供气类	Supply air type	: Dry compressed air
工作温度	Working temperature	: - 20℃ ~ + 80℃
噪音	Noise level	: 60 ~ 65 dBA



特征

- ✓充足的真空流量▷利于具有通气性的物体的稳定操作及大容量真空
- ✓坚固的铝材质
- ✓多款各真空流量型号▷最低的空气消耗
- ✓在不规则和低的空气压下维持一定的真空度▷降低错误率
- ✓多种真空端口，位置固定方式▷灵活的底座
- ✓可替换的真空发生管▷快速排除故障
- ✓工件固定螺帽▷便于调节孔的间距
- ✓可安装节气装置▷经济型运营

型号标注方法

M 303X1 A - 34 - B1 - AS - A3 R3 - CL - S2 N V

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

① 型号 (真空流量)

- **M303 X 1** - 341 NI/min
- M303 X 2 - 682 NI/min
- M303 X 3 - 1023 NI/min
- M303 X 4 - 1364 NI/min

② 机身形式

- **A** - "6面I@空端口
- B** - 上面及侧面真空端

③ 真空吸入端

- **34*** - G3/4"
 - 01** - G1"
- * H34: 机身形式"B"仅适用于G3/4"

④ 固定支架

- 无记号 - 未包含
- **B1** - 4点支架
- B2** - 2点L型

⑤ 节气装置

- 无记号 - 基本型
- **AS** - 附着节气装置

⑥ 供给空气阀规格

- A1** - AC110V
- A2** - AC220V
- **A3** - DC24V
- D1*** - AC110V
- D2*** - AC220V
- D3*** - DC24V

D.*: 双螺线管控制阀在⑥项双螺线管控制阀只可以选择"DN"或者"DL"型

⑦ 真空释放阀规格

- R1** - AC110V
- R2** - AC220V
- **R3** - DC24V

⑧ 导线取出方法

- DN** - DIN型超导 (无导线)
- IDL** - 闪烁灯DIN型超导 (无导线)
- **CL*** - 闪烁灯型连接 (包含0.3m导线)
- 2B*** - DIN型'2之1'总线电缆
(空气控制阀+真空释放阀)
- 3B*** - DIN型'3之1'总线电缆
(空气控制阀+真空释放阀+电子开关)

*不能使用在双螺线管控制阀

※参考

CL: 只能使用DC24V

3B: 只能使用DC24V

在⑥项中只能使用'S2'或者'S2P'

⑨ 真空开关

无记号 - 附着圆形真空表

- **S2(P)** - 电子2输出, 无模拟输出
M8-4Pin 连接型连接线 (线长0.3m)
- SG2(P)** - 电子2输出, 无模拟输出
4条连接线 (线长2m)
- SG3(P)** - 电子2输出, 无模拟输出
5条连接线 (线长2m)

※参考: ①S..(P)

└─ 输出形态: PNP open collector

②VCM8 42: M8-4pin 连接线, 只适用于S2或者S2(P)型

⑩ 止回阀规格

- 无记号 - 基本型
- **N** - 止回阀

⑪ 密封材质

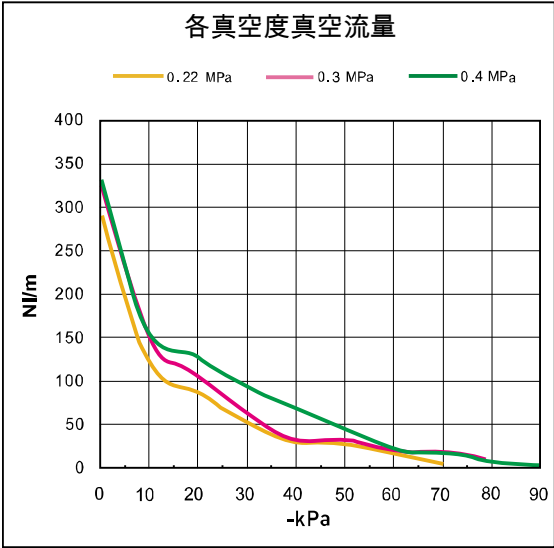
- 无记号 - 基本型
- **V** - 氟化橡胶
- E** - 三元乙丙橡胶

技术参数

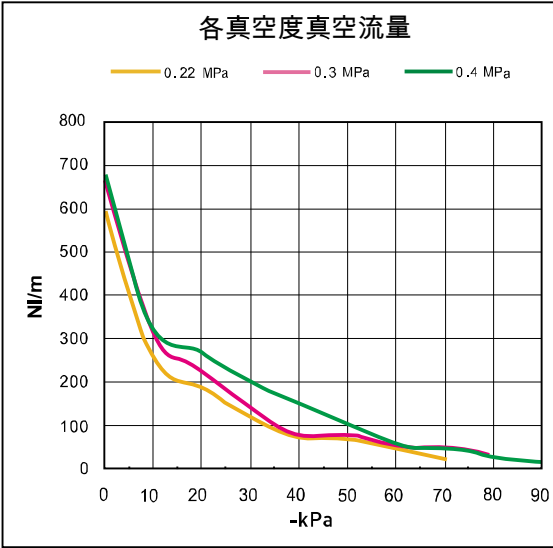
真空流量 Vacuum flow (NI/min), at different vacuum level -kPa (-mmHg)

型号 Model	最大真空度 MAX. Vacuum -kPa (-mmHg)	供给空气压 Supply Air pressure (MPa)	0 (0)	10 (75)	20 (150)	30 (225)	40 (300)	50 (375)	60 (450)	70 (525)	80 (600)	90 (675)
M 303X1..	75 (562.5)	0.22	302	122.5	88	53	31.4	28.5	16.5	4.6	-	-
	93 (697.5)	0.3	338	152	106	64	33	32	22	16.5	6.4	1.9
	93 (697.5)	0.4	341	154	127.5	94	69	43	23.3	17.3	6.9	2.1
M 303X2..	75 (562.5)	0.22	604	245	176	106	62.8	57	33	9.2	-	-
	93 (697.5)	0.3	676	304	212	128	66	64	44	3.3	12.8	3.8
	93 (697.5)	0.4	682	308	255	188	138	86	46.6	34.6	13.8	4.2
M 303X3..	75 (562.5)	0.22	902	368	264	159	94	86	50	14	-	-
	93 (697.5)	0.3	1014	456	318	192	99	96	66	50	19	6
	93 (697.5)	0.4	1023	462	383	282	207	129	70	52	21	6.3
M 303X4..	75 (562.5)	0.22	1208	490	352	212	126	114	66	18	-	-
	93 (697.5)	0.3	1352	608	424	256	132	128	88	66	26	7.6
	93 (697.5)	0.4	1364	616	510	376	276	172	93	69	28	8.4

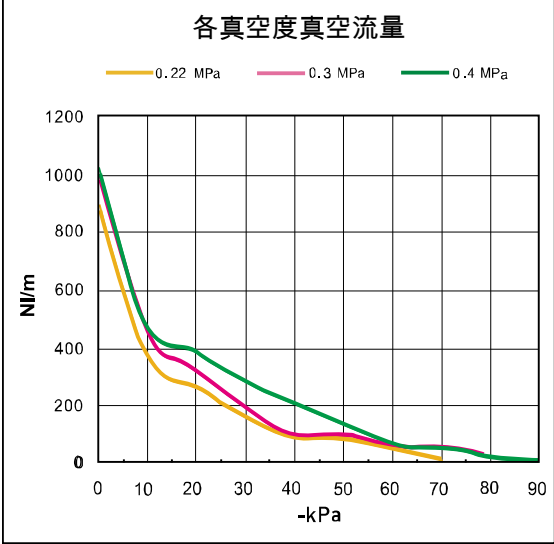
▼ M 303 X1 ..



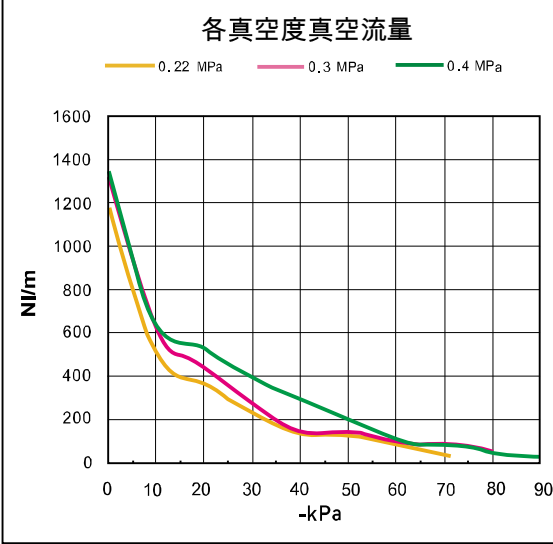
▼ M 303 X2 ..



▼ M 303 X3 ..



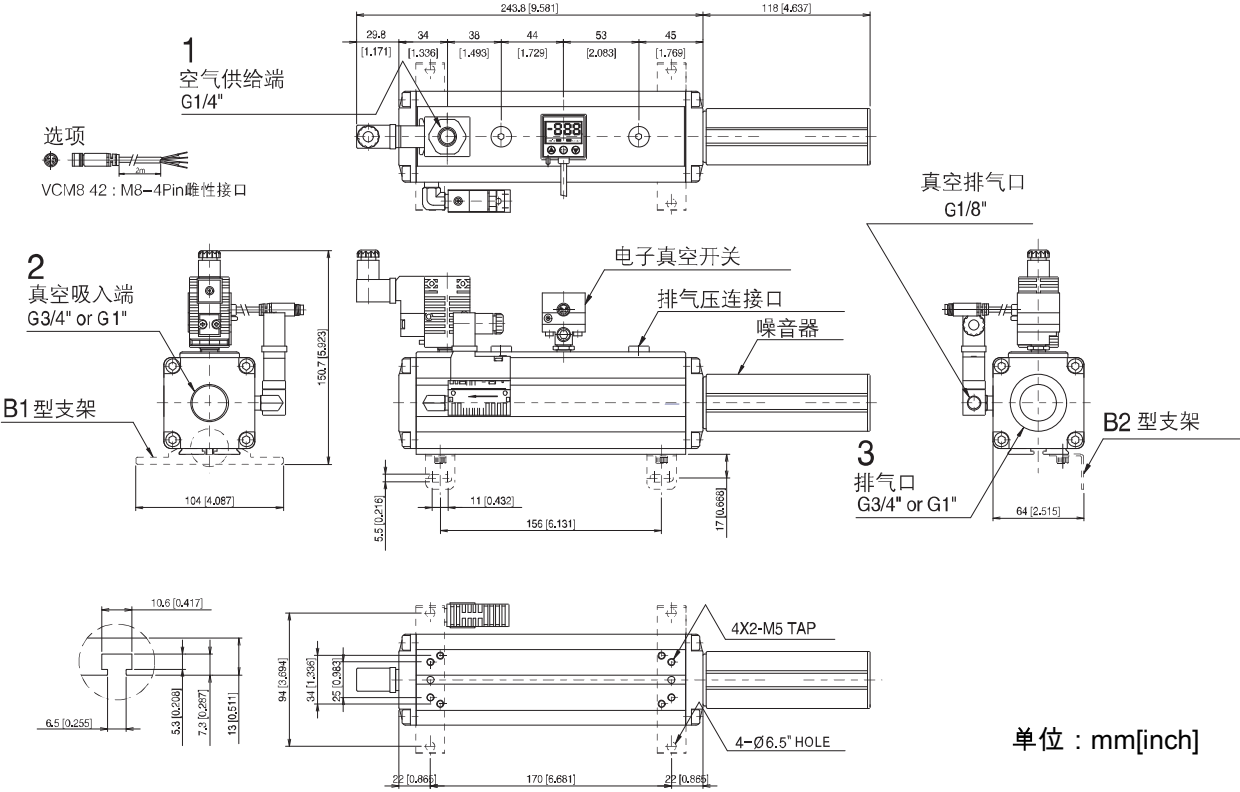
▼ M 303 X4 ..



真空泵

尺寸

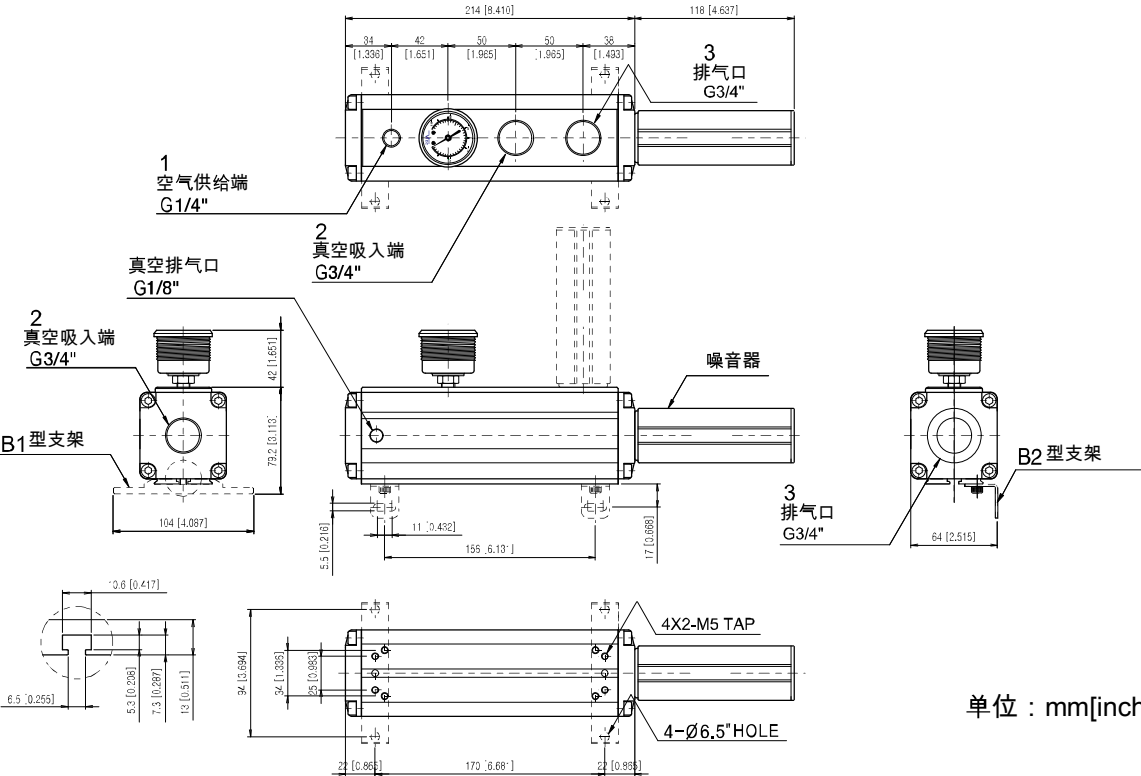
空气供给阀，真空释放阀，电子真空开关附着型 系列
▼ M 303X()..A.. 系列



单位：mm[inch]

基本型

▼M 303X()..B.. 系列



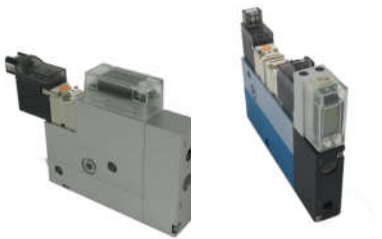
单位：mm[inch]

为了产品功能的改善，产品的规格会有变更

www.norsm.com

迷你集成式真空发生器

- 最大真空度Max. vacuum level : VKX pump - 92 kPa (- 690 mmHg)
VKM pump - 85 kPa (- 637.5 mmHg)
- 最大真空流量Max. flow rate : VKX pump 23 NI/min (0.81 scfm)
VKM pump 26 NI/min (0.91 scfm)
- 供应气压Supply air pressure : 3 ~ 6 bar, Max. 7 bar
(43.5~87 psi, max 101.5 psi)
- 供气类Supply air type : Dry compressed air
- 工作温度Working temperature : - 20℃ ~ + 80℃
- 噪音Noise level : 50 ~ 65 dBA



特征

- ✓多段式喷嘴▷产生高真空及快速实现真空
- ✓超薄型（12mm）设计和轻量▷设置时，空间制约最低化，可以安装在驱动部位
- ✓多段式喷嘴▷产生高真空及快速实现真空
- ✓可供选择的多种组合形式的控制阀和真空传感器
- ▷除去不经常使用功能的最佳配置（降低费用）
- ✓可调节释放流量▷工件的准确操控，

型号标注方法

KM5 - M6 - A 4 N V

① ②③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 型号（真空流量）

- | | |
|-------|-------------|
| KX5 | - 23 NI/min |
| ● KM5 | - 26 NI/min |

② 机身形式

- | | |
|-----|---------|
| S | - 单体型 |
| ● M | - 组合安装型 |

③ 组合安装板数

- | | |
|-----------|-------------|
| 1-1 Stack | ● 6-6 Stack |
| 2-2 Stack | 7-7 Stack |
| 3-3 Stack | 8-8 Stack |
| 4-4 Stack | 9-9 Stack |
| 5-5 Stack | 10-10 Stack |

④ 控制发及真空开关选项

	供给空气阀 Air Supply Control Valve	真空释放阀 Vacuum Release Control Valve	真空开关 Vacuum Switch
● A	⊙ (N.C. : Normal Closed)	⊙ (N.C. : Normal Closed)	⊙
B	⊙ (N.O. : Normal open)	⊙ (N.C. : Normal Closed)	⊙
C	⊙ (N.C. : Normal Closed)		⊙
D	⊙ (N.O. : Normal open)		⊙

⑤ 真空吸入端

- 4 - 外径 4橡皮软管插入性
- 6 - 外径 6橡皮软管插入性

⑥ 止回阀规格

- | | |
|-----|-------|
| 无记号 | - 基本型 |
| ● N | - 止回阀 |

密封材质

- | | |
|-----|------------|
| 无记号 | - 基本型（NBR） |
| ● V | - 氟化橡胶 |
| E | - 三元乙丙橡胶 |

PNP功率: PNP open collector
控制阀使用的电压只能是DC24V
闪烁灯型连接形式（导线长度为0.3m）

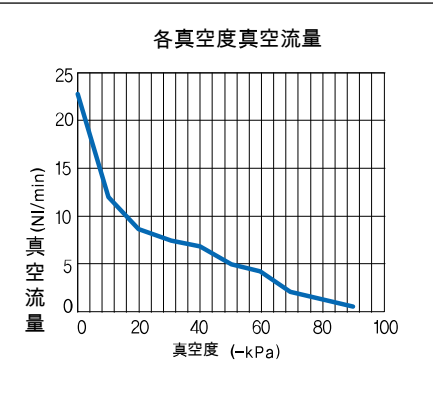
真空泵

规格

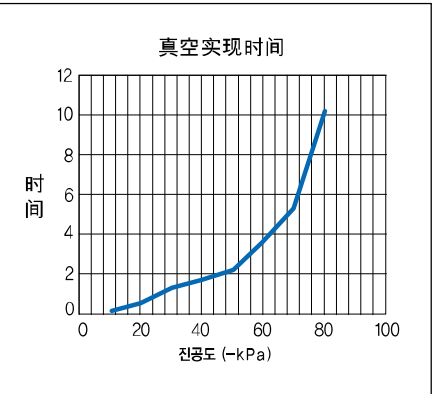
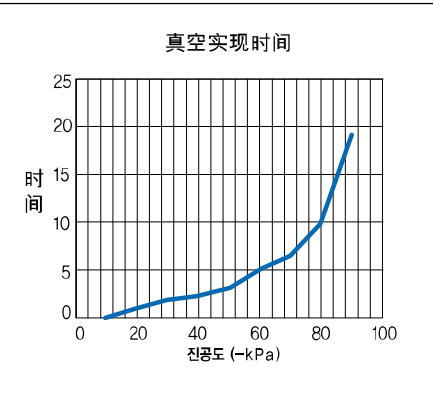
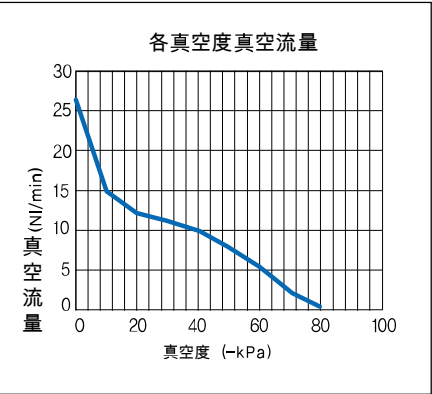
型号 Model	最大真空度 MAX. Vacuum - kPa (-mmHg)	最大真空流量 Vacuum flow (NI/m) / each stack	空气消耗量 (NI/m)/ each stack	噪音度 Noise level (dBA)	重量 Weight (g) /each stack
KX5	92 (27,17)	23	13 ~ 22	50~65	96
KM5	85 (25,1)	26	12 ~ 21	50~65	96

※参考: 组合安装型=86gXN+22g (N:组合数)

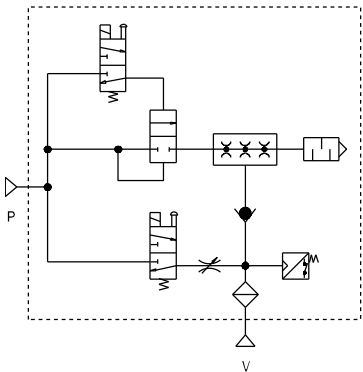
KX5



KM5

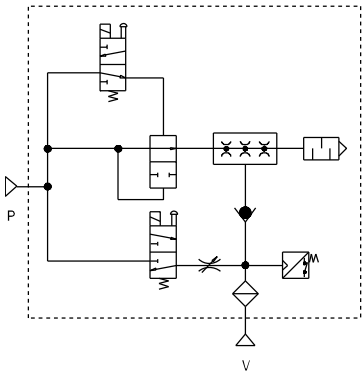


N.C.类型



P: 空气供给端
V: 真空吸入端

N.O.类型



P: 空气供给端
V: 真空吸入端

各真空度真空流量

型号	-mmHg	0	75	150	225	300	375	450	525	600	675
	-kPa	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
KX5		23	12	8	7	6	5	4	2,7	1,2	0,45
KM5		26	15	12	11	10	8	5,5	2,8	0,7	

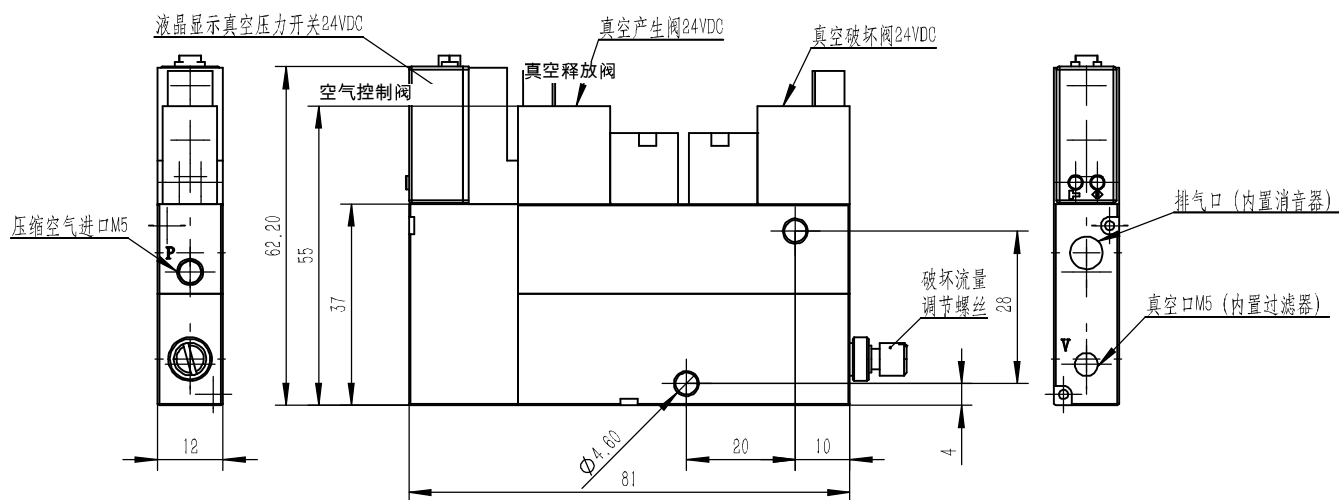
真空实现时间

型号	-mmHg	75	150	225	300	375	450	525	600	675
	-kPa	10	20	30	40	50	60	70	80	90
KX5		0,26	0,80	1,52	2,4	3,38	4,91	6,89	10,16	19
KM5		0,22	0,56	1,18	1,58	2,36	3,44	5,27	10,22	

为了产品功能的改善，产品的规格会有变更

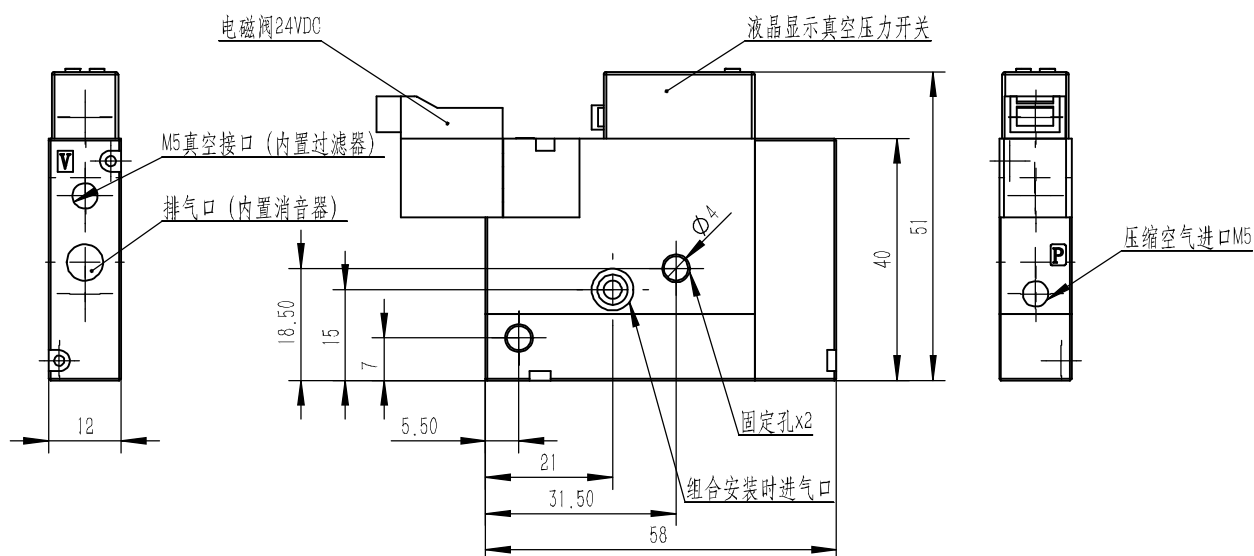
尺寸

单体型(A,B类型)



单位：mm

单体型(C,D类型)

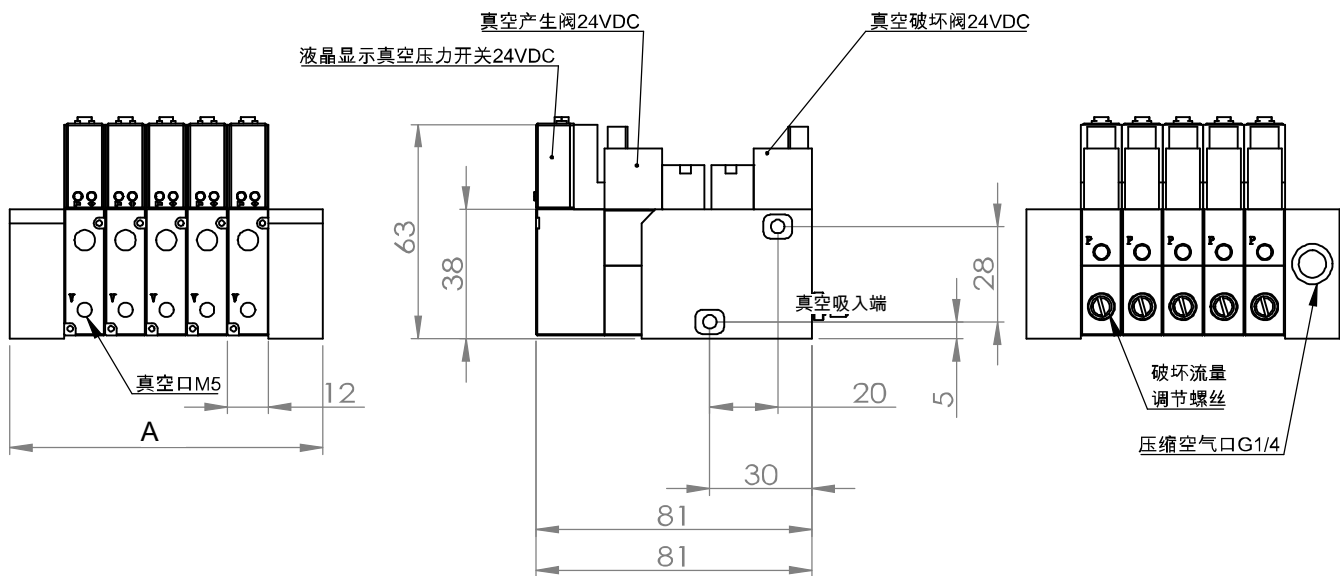


单位：mm

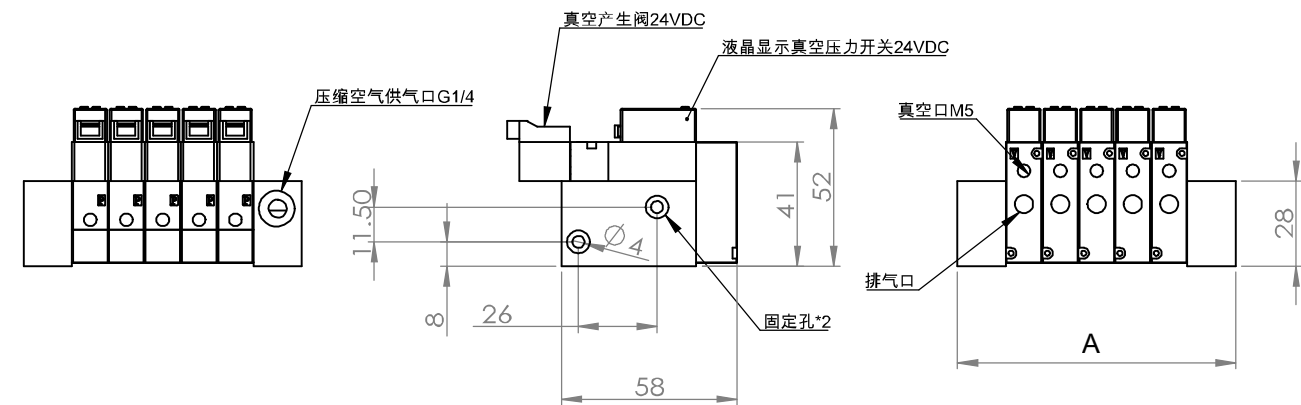
真空泵

尺寸

组合安装型



组合安装型



单位：mm

组合安装板数	A (mm)
2stack	56
3stack	68
4stack	80
5stack	92
6stack	104
7stack	116
8stack	128
9stack	140
10stack	152

迷你型真空泵

最大真空度 Max. vacuum level : **- 85 kPa** (- 637.5 mmHg)

最大真空流量 Max. flow rate : **220 NI/min** (7.77 scfm)

供应气压 Supply air pressure : **4 ~ 6bar, max 7bar**
(58~87 psi, Max 101.5 psi)

供气类 Supply air type : **Dry compressed air**

工作温度 Working temperature : **- 20℃ ~ + 80℃**

噪音 Noise level : **50 ~ 68 dBA**



特征

- ✓ M迷你型真空泵体积小、重量轻。尽管它们是TM系列中最小的一种但是它们仍然是一种多级真空泵，这些
 - ✓ 真空泵由高级塑料合成能提供大的真空流量，能使真空泵抵御最危险的蒸汽。因为此种真空泵很小可以直
 - ✓ 接安装在需要真空的位置，甚至可以在需要真空的部位与吸盘直接连接。根据不同的真空口尺寸可以选择
 - ✓ 一体式或3/8可拆卸式的排气口方式。
- 真空泵的密封垫有氟橡胶和三元乙丙橡胶可以适于用有腐蚀性和酸性的环境

型号标注方法

TM5 - B - V

① ② ③

① 型号--替代电子式启动真空泵可能容量

●

TM5

- 0,05KW

TM10

- 0,10KW

TM20

- 0,20KW

TM30

- 0,30KW

发生器标准型号

② 进气口，真空口，排气口

	进气口	真空口	排气口
A	M5-Ø6	G1/8"	内置消音器
● B	G1/8"	G3/8"	内置消音器
C	G1/8"	G3/8"	外置消音器

③ 密封材质

无记号	- 基本型 (NBR)
● V	- 氟化橡胶
E	- 三元乙丙橡胶

发生器标准型号

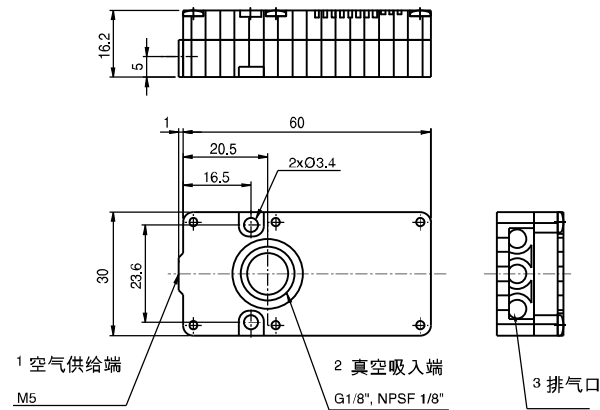
产品规格

型号	最大真空度 max. vacuum -kPa (-mmHg)	最大真空流量 (NI/m) Max. vacuum flow	空气消耗量 (NI/m) air consumption	噪音 noise level (dBA)	重量 weight	最小软管内径 (2m以内) min hose inner Ø (within 2m)		
						压缩空气 air supply	真空 vacuum	排气 exhaust
TM5	85 (637,5)	37	15~21	50 - 65	-	>2	>5	>8
TM10		74	30~42	55 - 68	-	>2	>8	>10
TM20		149	60~84	60 - 68	-	>4	>10	>12
TM30		220	90~126	60 - 68	-	>6	>12	>15

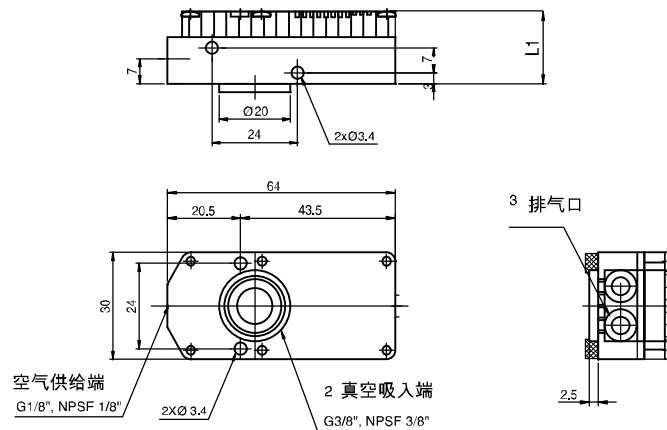
各真空度真空流量

-mmHg -kPa	0	75	150	225	300	375	450	525	600
型号	0	10	20	30	40	50	60	70	80
TM5	37	26	16	14	10	8	6	2,4	0,66
TM10	74	52	31	28	20	16	12	4,8	1,32
TM20	149	99	62	54	40	32	22	10,5	2,7
TM30	220	147	92	73	60	47	32	16	4,1

5
TM (10)-A

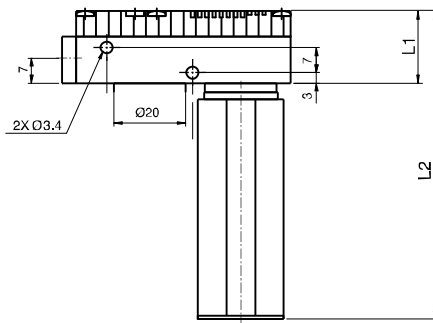


5
TM (10)-B
20
30

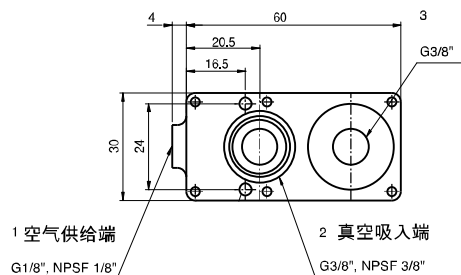


(mm)	
Model	L1
TM(X)5	20.2
TM(X)10	20.2
TM(X)20	27.4
TM(X)30	34.6

5
TM (10)-C
20
30



单位：mm



(mm)		
Model	L1	L2
TM(X)5	20.2	86.2
TM(X)10	20.2	86.2
TM(X)20	27.4	93.4
TM(X)30	34.6	100.6

L型典型真空泵

- 最大真空度Max. vacuum level : - 91 kPa (- 682.5 HmmHg)
- 最大真空流量Max. flow rate : 1370 NI/min (48.43 scfm)
- 供气气压Supply air pressure : 3 ~ 6bar, max 7bar
(43.5~87 psi, max 101.5psi)
- 供气类Supply air type : Dry compressed air
- 工作温度Working temperature : - 20℃ ~ 80℃
- 噪音Noise level : 50 ~ 65 dBA



特征

这是多级原理基础上最显著的型号，在高流量和高真空度时低的压缩空气也可以抽成大量的真空体积。为了最大限度的节约能源可以在这种真空泵上安装空气保压阀。氟化橡胶和三元乙丙橡胶密封垫可以根据标准来选择。

型号标注方法

TM25L - 1434 A - AS - A3 R3 - CL SG2 N V

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① 型号--替代电子式启动真空泵可能容量

- TM25L - 0.25KW
- TM50L - 0.50KW
- TM75L - 0.75KW
- TM100L - 1.00KW
- TM125L - 1.25KW
- TM150L - 1.50KW

② 接口尺寸

	空气供给端	真空吸入端	材质
1412 A	G1/4"	G1/2"	铝 材 质
1434 A	G1/4"	G3/4"	
1401 A	G1/4"	G1"	
N1412 A	NPT1/4"	NPT1/2"	
N1434 A	NPT1/4"	NPT3/4"	
N1401 A	NPT1/4"	NPT 1"	S S 材 质
1812 P	G1/8"	G1/2"	
1834 P	G1/8"	G3/4"	
N1812 P	NPT1/8"	NPT1/2"	
N1834 P	NPT1/8"	NPT3/4"	

※参考:
•空气控制阀及带有节气装置的空气供给端:G1/4 "
•PPS的材质只适用于VTM25L~VTM100L

③ 节气装置 (AS-KIT)

- 无记号 - 基本型
- AS - 附着节气装置

④ 供给空气阀规格

- A1 - AC 110V
A2 - AC 220V
- A3 - DC 24V
D1* - AC 110V
D2* - AC 220V
D3* - DC 24V

双螺线管控制阀在⑥项双螺线管控制
制阀只可以选择“DN”或者
“DL”型

⑤ 真空释放阀规格

- R1 - AC110V
R2 - AC220V
- R3 - DC24V

⑥ 导线取出方法

- DN - DIN型超导 (无导线)
DL - 闪烁灯DIN型超导 (无导线)
- CL* - 闪烁灯型连接 (包含0.3m导线)
2B* - DIN型‘2之1’总线电缆
(空气控制阀+真空释放阀)
3B* - DIN型‘3之1’总线电缆
(空气控制阀+真空释放阀+电子开关)

*不能使用在双螺线管控制阀
※参考
CL:只能使用DC24V
3B:只能使用DC24V
在⑥项中只能使用‘S2’或者‘S2P’

⑦ 真空开关

- S2(P) - 电子2输出, 无模拟输出
M8-4Pin 连接型连接线 (线长0.3m)
- SG2(P) - 电子2输出, 无模拟输出
4条连接线 (线长2m)
SG3(P) - 电子2输出, 无模拟输出
5条连接线 (线长2m)

※参考: ①S.(P)
└─ 输出形态: PNP open collector
②VCM8 42: M8-4pin 连接线,
只适用于S2或者S2(P)型

⑧ 止回阀规格

- 无记号 - 基本型
- N - 止回阀

⑨ 密封材质

- 无记号 - 基本型 (NBR)
- V - 氟化橡胶
E - 三元乙丙橡胶

真空泵

产品规格

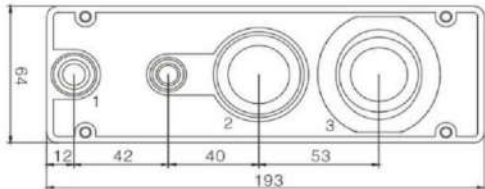
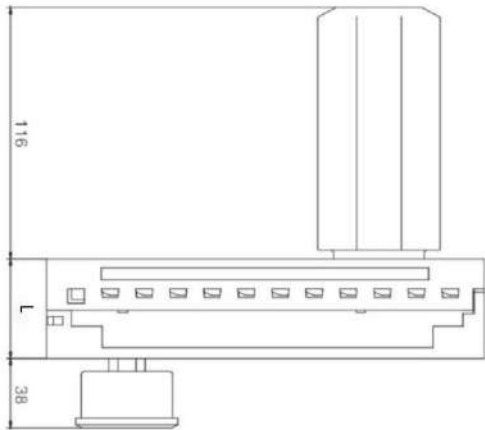
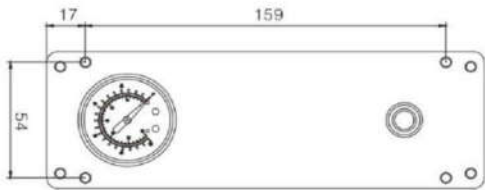
型号	最大真空度 max. vacuum -kPa (-mmHg)	最大真空流量 (Nl/m) Max. vacuum flow	空气消耗量 (Nl/m) air consumption	噪音 noise level (dBA)	重量 (g) weight	最小软管内径 (2m以内) min hose inner Ø (within 2m)		
						压缩空气 air supply	真空 vacuum	排气 exhaust
TM25L	91 (682.5)	365	114	50 – 65	643	≥4	≥12	≥12
TM50L		622	228	50 – 65	644	≥6	≥15	≥15
TM75L		841	342	50 – 65	760	≥8	≥19	≥22
TM100L		1060	456	50 – 65	761	≥8	≥19	≥22
TM125L		1195	570	60 – 65	877	≥10	≥25	≥32
TM150L		1370	684	60 – 65	878	≥10	≥25	≥32

各真空度真空流量

型号	-mmHg -kPa	0	75	150	225	300	375	450	525	600	675
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
TM25L		365	169	124	76	43	33	25	17	7	0.8
TM50L		622	327	236	149	83	65	49	33	14	1.6
TM75L		841	481	354	221	122	97	73	49	21	2.4
TM100L		1060	634	449	293	161	129	96	64	27	3.2
TM125L		1195	789	522	360	193	152	120	80.6	33.3	3.8
TM150L		1370	937	589	418	237	187	144	97.2	39.6	4.32

尺寸

基本型



Port 1 : G1/4", NPT1/4"
Port 2 : G1/2", G3/4", G1"
NPT1/2", NPT3/4", NPT 1"
Port 3 : G3/4"

(mm)	
Model	L
TM25L	45.5
TM50L	45.5
TM75L	65
TM100L	65
TM125L	84.5
TM150L	84.5

单位：mm

真空鼓风机

真空鼓风机 BL

吸气容量: 165 m³/h 至 1110 m³/h



尤其适合特殊行业

应用

- 搬运纸箱、泡沫材料、隔热材料、再生材料和其它透气性很高的材料
- 吸气容量极高，轻松补偿泄漏



结构

- 直驱型侧流式风机，外壳和叶片由高强度压铸铝制成
- 限压阀压力预设
- 马达保护开关和中位换向阀供备选

要点

- 吸气容量极高
- 外壳和叶片由高强度压铸铝制成
- 各种吸气容量可选

优势

- > 用于可靠搬运透气性材料
- > 无震动运行，吸气容量高
- > 可按客户要求，进行最佳调整

真空鼓风机 BL 订购指南

缩写	类型	抽吸能力 m³/h	最大真空度 [mbar]	额定功率 [kW]
示例 BL -165 -460 -3.3				
BL	真空	165	460	3.3
BL	真空	165 至 1110	300 至 460	3.3 至 12.5

真空鼓风机 BL 技术参数

型号	50 Hz 时额定功率 [kW]	50 Hz 时抽吸能力 m³/h	最大真空度 [mbar]	自重 [kg]	50 Hz 时噪音等级 [dB]*
BL-165-460-3.3	3.3	165	460	48	67
BL-320-440-5.5	5.5	320	440	70	73
BL-520-400-7.5	7.5	520	400	86	74
BL-1110-300-12.5	12.5	1110	300	187	74

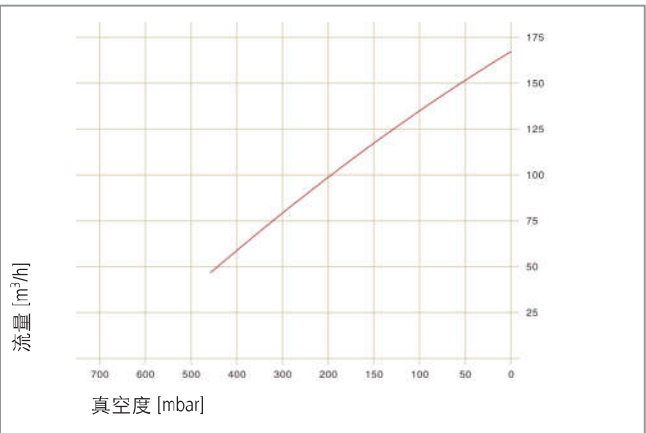
真空鼓风机

真空鼓风机 BL

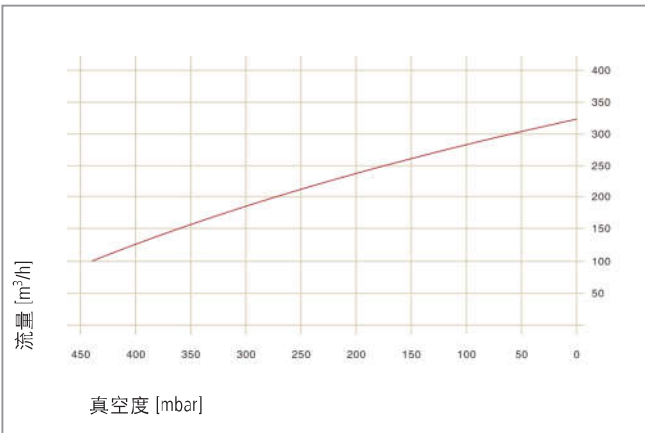
吸气容量: 165 m³/h 至 1110 m³/h



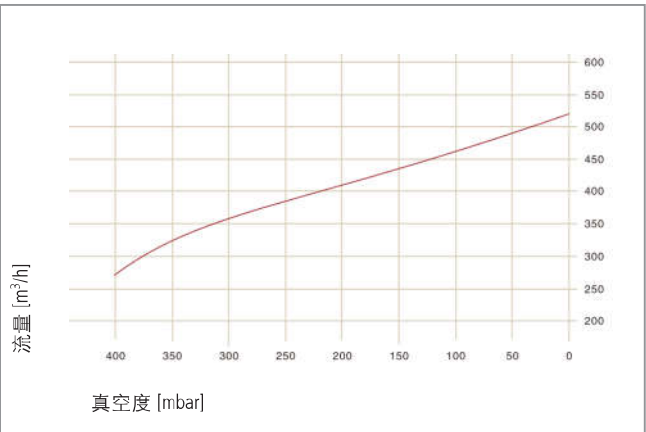
真空鼓风机 BL 性能曲线



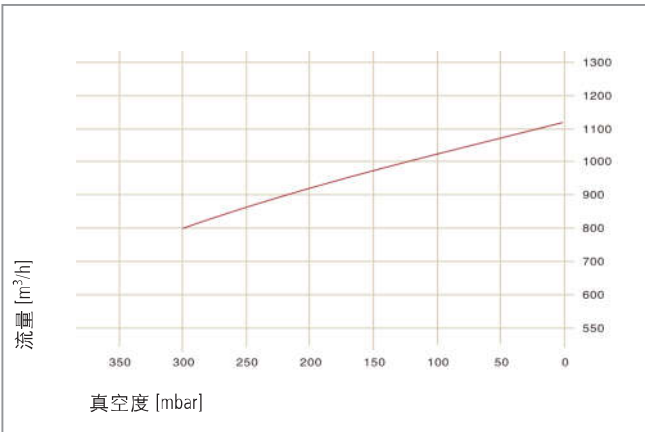
不同真空度下的抽吸能力



不同真空度下的抽吸能力

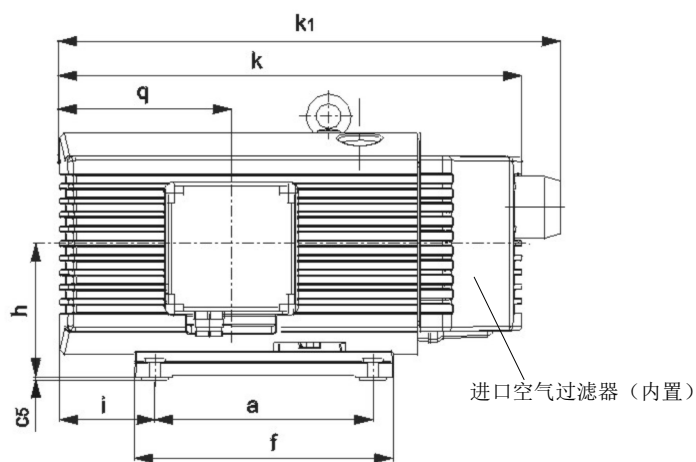
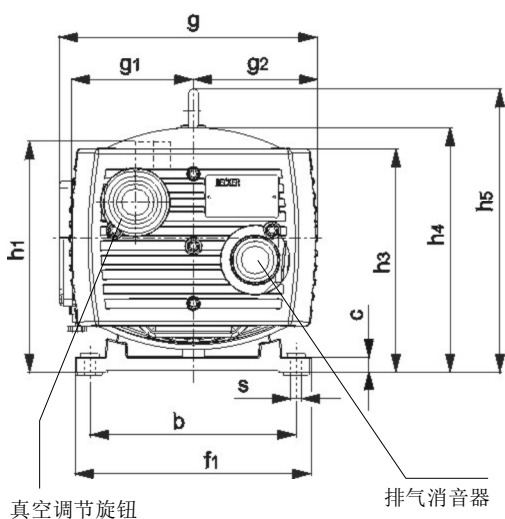
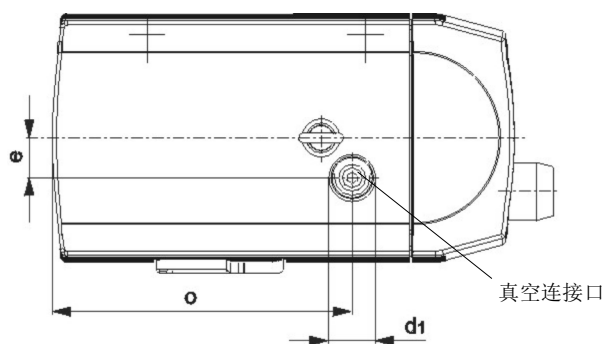


不同真空度下的抽吸能力



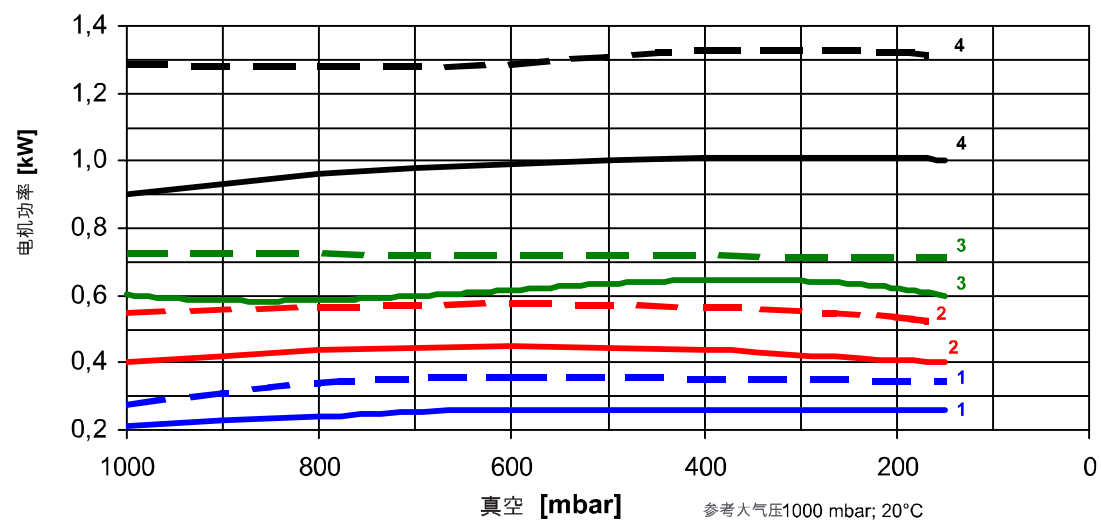
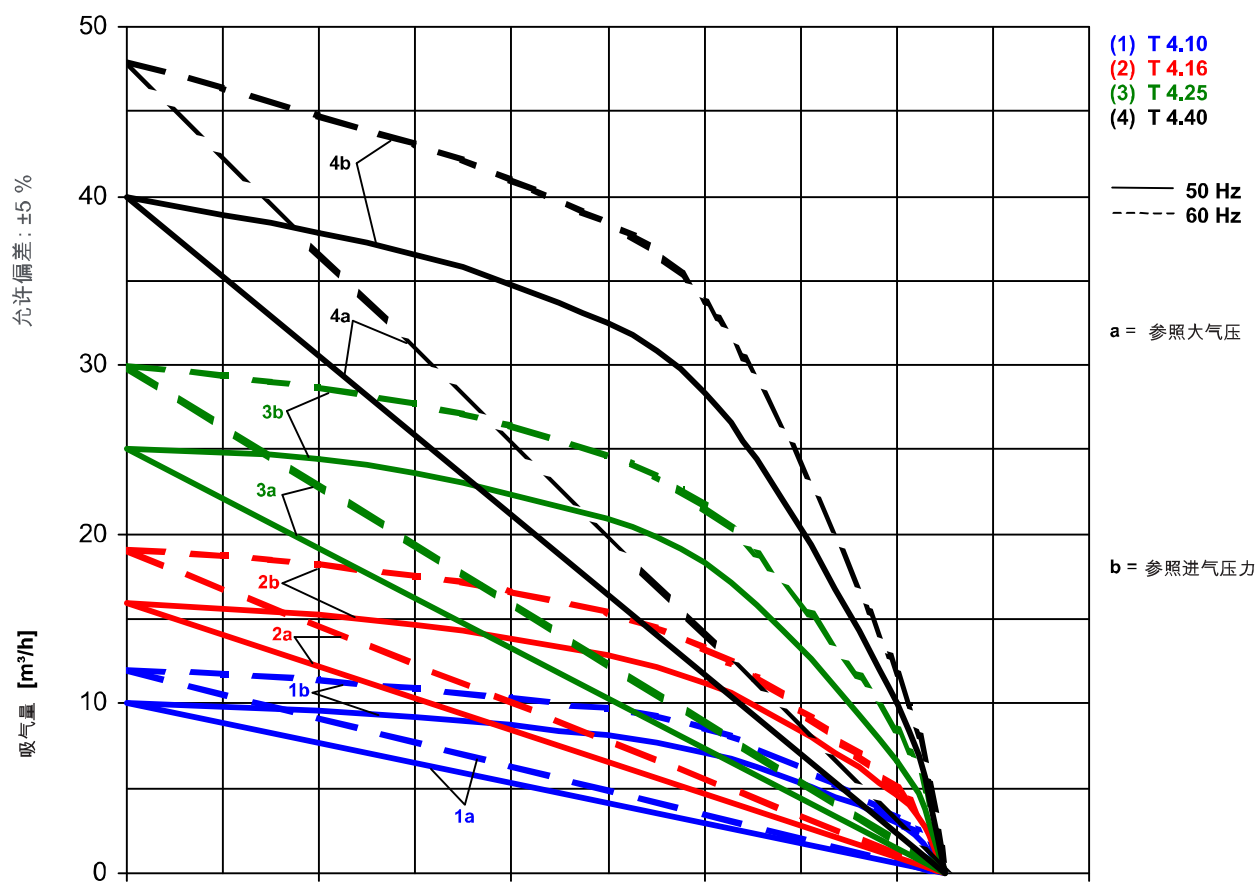
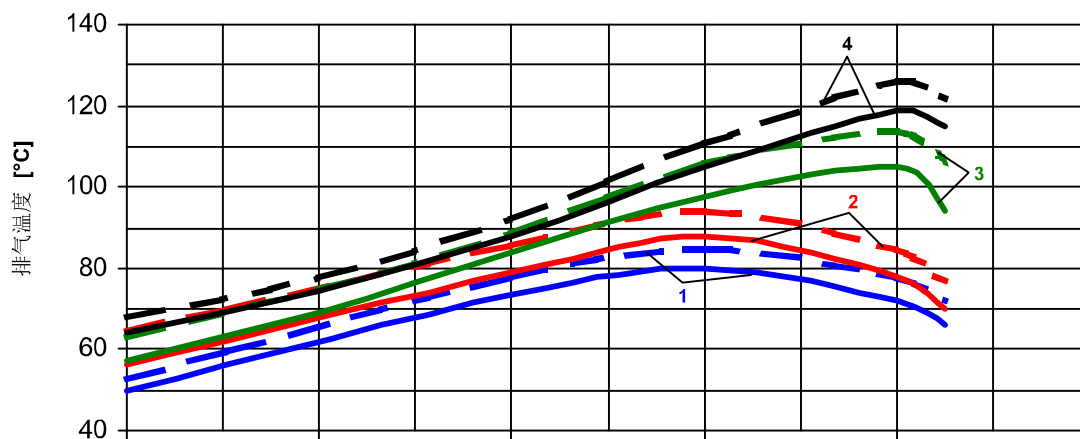
不同真空度下的抽吸能力

旋片式真空泵，无油空冷



Type	最大吸气量 [m³/h]				最高真空度 [mbar]		电机功率 [kW]						电机电压* [V]				速度 [RPM]				噪音等级 [dB(A)]				重量 [kg]
	50 Hz		60 Hz				50 Hz		60 Hz		50 Hz		60 Hz		50 Hz		60 Hz		50 Hz		60 Hz				
T 4.10	10		12		150		0,37		0,45		175-260/ 300-450		202-300/ 350-520		1420		1700		60		62		16,0		
T 4.16	16		19		150		0,55		0,70		175-260/ 300-450		202-300/ 350-520		1420		1700		61		64		22,4		
T 4.25	25		30		150		0,75		0,90		190-255/ 330-440		190-290/ 330-500		1420		1700		62		67		26,0		
T 4.40	40		48		150		1,25		1,50		190-255/ 330-440		190-290/ 330-500		1420		1700		67		72		38,5		
Type Type Tipo	a	b	c	c5	d1	e	f	f1	g	g1	g2	h	h1	h3	h4	h5	i	k	k1	o	q	ø	s		
T 4.10	160	112	15	3	G 1/2 "	35	200	142	206	90	90	107	169	176	189	195	106	387	429	257	123	7			
T 4.16	202	125	15	3	G 1/2 "	35	242	155	231	102,5	102,5	113	188	186	205	211	73	416	452	291,5	151,5	7			
T 4.25	220	190	15	3	G 3/4 "	40	260	238	260	125	125	140	226	227	250	290	96	465	505	302,5	173	7			
T 4.40	220	208	15	3	G 3/4 "	40	260	238	280	125	125	140	226	227	250	290	131	532	572	363,5	192	7			

测量单位 mm *可提供三相交流电压



小型泵组

可供具有各种容量的真空泵组。

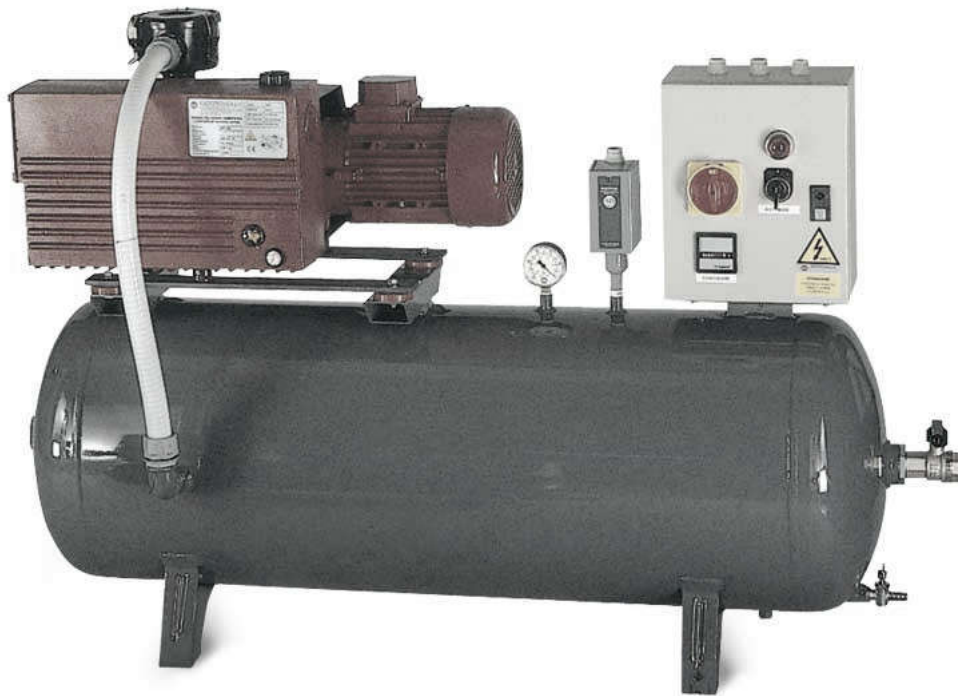
组成：

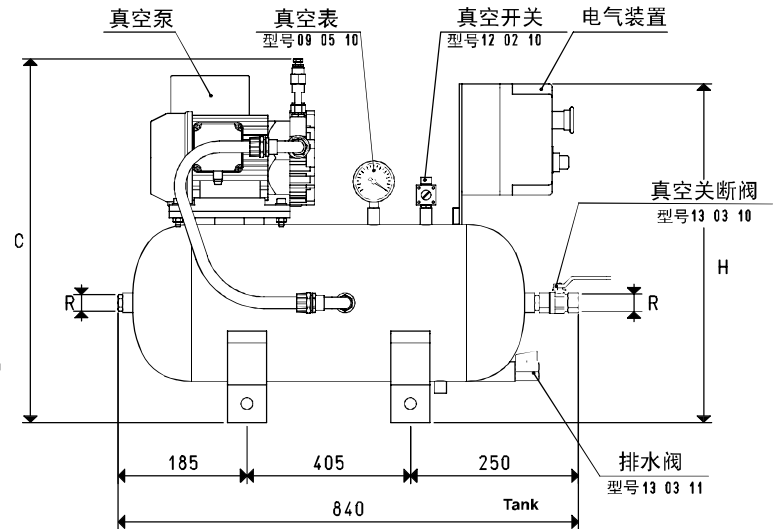
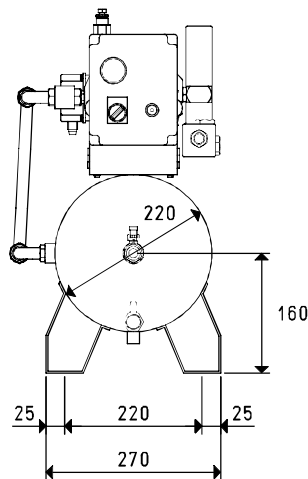
- 蓄能槽，由钢板焊接制成，具有很好的密封性。
- 真空泵，根据所需要的抽吸容量和真空度选择。
- 真空开关，调节所需真空范围。
- 真空表，直接读出蓄能槽的真空度。
- 适用于25L至50L蓄能器的开关装置，安放在特殊的密封盒内，100L或以上的蓄能器的开关装置，安放在特制防水的金属密封盒内。
- 手动阀，可截断真空通路。
- 排水阀，排放冷凝液体。

通过小型真空开关可以进行真空度的预设，使在蓄能器中的真空度自动保持，这类泵有连续操作及自动操作两种。

该泵组通常用于移动重物或贵重物体，因为万一停电时，可以使吸盘仍能吸住物体并保持一定时间（视蓄能槽容量而定）。

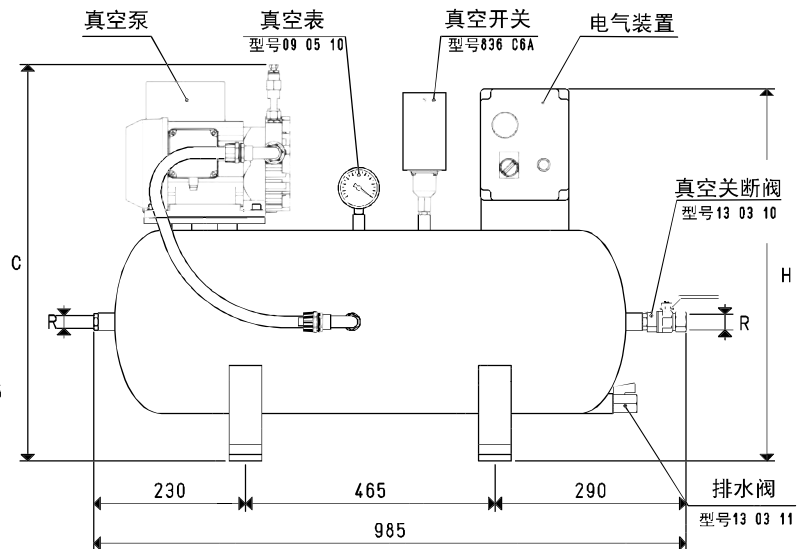
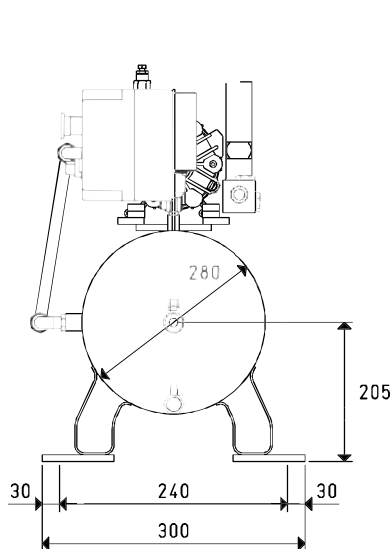
该泵组可作为中央式真空装置使用，能够满足多点式应用，从节约能源角度看，在这方面有很强的优势，因为泵组仅在需要真空的时候工作。





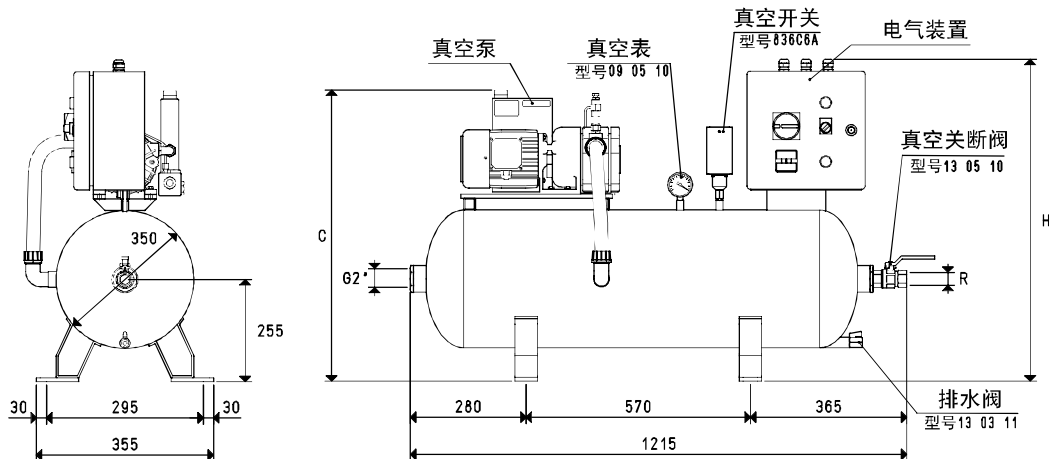
型号	蓄能器 升	真空泵 型号	马达电压 伏特	转换开关 型号	C	H	R Ø	重量 Kg	过滤器 附件 型号
DO 25 VTL 5	25	VTL 5	3 ~ 230/400-50Hz	DO 06 92	540	450	G1/2"	33.5	FB 20 / FC 20
DO 25 VTL 5 M	25	VTL 5 M	1 ~ 230/50Hz	DO 06 90	540	450	G1/2"	34.0	FB 20 / FC 20
DO 25 VTL 6 CC	25	VTL 6 CC	= 24-CC	DO 06 93	480	450	G1/2"	29.3	FB 20 / FC 20
DO 25 VTL 10	25	VTL 10	3 ~ 230/400-50Hz	DO 06 92	540	450	G1/2"	39.5	FB 20 / FC 20
DO 25 VTL 10 M	25	VTL 10 M	1 ~ 230-50Hz	DO 06 90	540	450	G1/2"	40.0	FB 20 / FC 20

注意：在泵型号后面加字母SR，泵组将配有移动轮（如：DO 25 VTL 10 SR）



型号	蓄能器 升	真空泵 型号	马达电压 伏特	转换开关 型号	C	H	R Ø	重量 Kg	过滤器 附件 型号
DO 50 VTL 5	50	VTL 5	3 ~ 230/400-50Hz	DO 06 92	620	530	G1/2"	39.3	FB 20 / FC 20
DO 50 VTL 5 M	50	VTL 5 M	1 ~ 230/50Hz	DO 06 90	620	530	G1/2"	39.8	FB 20 / FC 20
DO 50 VTL 6 CC	50	VTL 6 CC	= 24-CC	DO 06 93	570	530	G1/2"	35.1	FB 20 / FC 20
DO 50 VTL 10	50	VTL 10	3 ~ 230/400-50Hz	DO 06 92	620	530	G1/2"	45.3	FB 20 / FC 20
DO 50 VTL 10 M	50	VTL 10 M	1 ~ 230-50Hz	DO 06 90	620	530	G1/2"	45.8	FB 20 / FC 20

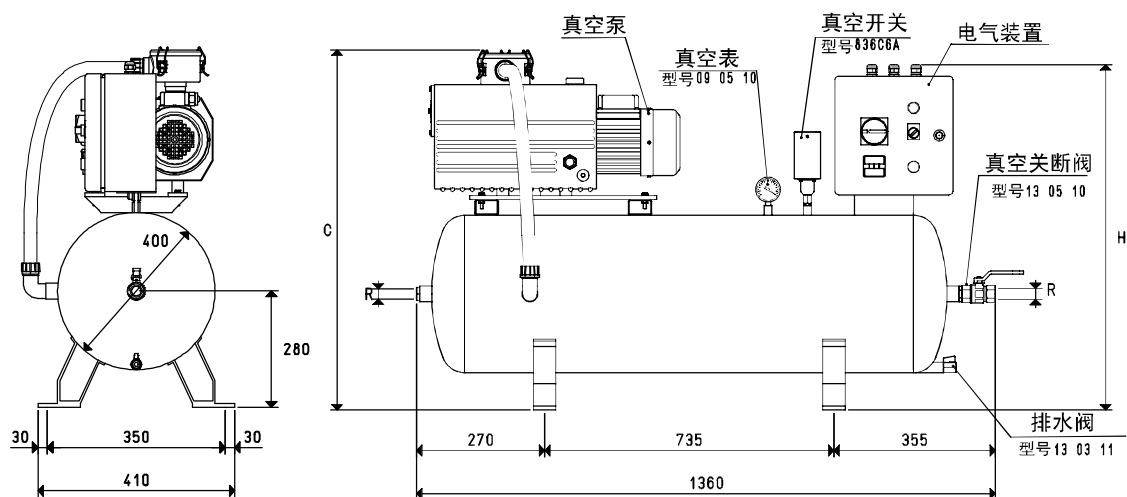
注意：在泵型号后面加字母SR，泵组将配有移动轮（如：DO 50 VTL 10 SR）



型号	蓄能器 升	真空泵 型号	马达电压 伏特	转换开关 型号	C	H	R	重量 Kg	过滤器 附件 型号
DO 100 VTL 10/F	100	VTL 10/F	3 ~ 230/400-50Hz	DO 100 90	710	800	G1"	66.7	FB 30 / FC 30
DO 100 VTL 10/F M	100	VTL 10/F M	1 ~ 230/50Hz	DO 100 89	710	800	G1"	68.2	FB 30 / FC 30
DO 100 VTL 15/F	100	VTL 15/F	3 ~ 230/400-50Hz	DO 100 90	710	800	G1"	68.7	FB 30 / FC 30
DO 100 VTL 15/F M	100	VTL 15/F M	1 ~ 230-50Hz	DO 100 89	710	800	G1"	70.2	FB 30 / FC 30
DO 100 VTL 20/F	100	VTL 20/F	3 ~ 230/400-50Hz	DO 100 90	710	800	G1"	71.7	FB 30 / FC 30
DO 100 VTL 20/F M	100	VTL 20/F M	1 ~ 230-50Hz	DO 100 89	710	800	G1"	73.2	FB 30 / FC 30
DO 100 MV 20	100	MV 20	3 ~ 230/400-50Hz	DO 100 90	681	800	G1"	62.2	FB 30 / FC 30
DO 100 MV 20 M	100	MV 20 M	1 ~ 230-50Hz	DO 100 89	681	800	G1"	64.7	FB 30 / FC 30

注意：在泵型号后面加字母SR，泵组将配有移动轮（如：DO100VTL 15/FS SR）

水平真空泵组DO150



型号	蓄能器 升	真空泵 型号	马达电压 伏特	转换开关 型号	C	H	R	重量 Kg	过滤器 附件 型号
DO 150 VTL 25/FG	150	VTL 25/FG	3 ~ 230/400-50Hz	DO 100 90	805	840	G1"	79.0	FB 30 / FC 30
DO 150 VTL 30/FG	150	VTL 30/FG	3 ~ 230/400-50Hz	DO 100 90	805	840	G1"	83.0	FB 30 / FC 30
DO 150 VTL 35/FG	150	VTL 35/FG	3 ~ 230/400-50Hz	DO 100 90	805	840	G1"	85.0	FB 30 / FC 30
DO 150 MV 40	150	MV 40	3 ~ 230/400-50Hz	DO 100 90	916	840	G1"	93.0	FB 30 / FC 30
DO 150 VTL 50/G1	150	VTL 50/G1	3 ~ 230/400-50Hz	DO 100 90	880	840	G1"	102.0	FB 30 / FC 30
DO 150 MV 60	150	MV 60	3 ~ 230/400-50Hz	DO 100 90	916	840	G1"	101.0	FB 30 / FC 30
DO 150 VTL 75/G1	150	VTL 75/G1	3 ~ 230/400-50Hz	DO 100 90	930	840	G1"	118.5	FB 30 / FC 30

注意：在泵型号后面加字母SR，泵组将配有移动轮（如：DO150VTL 30/FG SR）
标准的MV泵在进气口配有FC系列的过滤器，可调节真空接口的大小。