



苏州吉尼尔机械科技有限公司
江苏省苏州高新区华山路158-28号
SUZHOU GINIER MECHANICAL TECHNOLOGY CO.,LTD
Add: No. 158-28 Huashan Road, High-tech Zone,
Suzhou, Jiangsu Province, China

TEL:0512-68781842
FAX:0512-68781841
WEB: www.ginier.cn
E-mail: sales@ginier.cn



吉尼尔官网

GINIER® 吉尼尔

VACUUM PRODUCT GUIDE

Product Quality Assurance
Flexible And Efficient Service
Customized Solutions

真空产品目录 ②

质量体系保障 \ 灵活高效服务 \ 定制解决方案



GINIER 吉尼尔

TRUSTWORTHY VACUUM GRIPPING PARTNER

值得信赖的真空抓取伙伴



关于我们 ABOUT US

聚焦用户核心需求 提供真空整体解决方案及定制化服务

Focus on core needs,
providing customers with comprehensive vacuum
solutions and customized services.

15^年

真空产品制造经验
Vacuum Product Manufacturing Experience

18000^{m²}

现代化智造工厂
Modern Intelligent Manufacturing Factory

120⁺

团队成员
Team size

100⁺

自主知识产权技术专利
Independent IPR technology patents

5⁺

全国办事处
National office network

50⁺

行业名牌用户
Industry-leading brand users

200^{万套}

真空吸盘年销量
Annual sales volume of vacuum suction cups

苏州吉尼尔机械科技有限公司成立于2010年，总部位于中国江苏苏州。专业从事气动真空元件（如真空吸盘、真空发生器、真空产品附件等）研发，生产，销售。

我们坚持以客户需求为导向，技术创新为驱动，在智能制造和5G物联的自动化未来需求里，致力于真空抓取方案的解决与服务。真空领域的吸盘大师，将以无比饱满的热情，灵活的服务，快速地响应，体现我们的专业与价值。简化客户的工作，节省客户的时间，提升客户的效率，解决客户的难题，最终与客户构筑和谐共赢的伙伴关系。

Suzhou GINIER Mechanical Technology Co., Ltd. was founded in 2010 and is headquartered in Suzhou, Jiangsu, China. Specializing in the R&D, production, and sales of pneumatic vacuum components – such as vacuum pads, vacuum generators, and vacuum accessories.

we remain customer-oriented and driven by technological innovation. In the era of smart manufacturing and the automated future shaped by 5G and IoT, we are dedicated to providing vacuum gripping solutions and services. As a master in the field of vacuum suction technology, we demonstrate our expertise and value through full enthusiasm, flexible service, and prompt response. We aim to simplify our clients' work, save their time, improve their efficiency, and solve their challenges – ultimately building harmonious and win-win partnerships with them.



Honors and Certifications

荣誉及认证



国家高新技术企业
National High-Tech
Enterprise



江苏省专精特新示范
中小企业
Jiangsu Province Demonstration
SMEs of Specialization, Refinement,
Differentiation and Innovation



江苏省民营科技企业
Jiangsu Private
Technological Enterprise



苏州大学合作
研究生工作站
Soochow University Cooperative
Graduate Workstation



青岛科技大学
联合研发中心
QUST Joint
R&D Center



前附

Attached in Front



⚠ 安全注意事项

这里所指的注意事项，记载了应如何安全正确地使用产品，以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度，区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。都是有关安全方面的重要内容，加上国际标准 (ISO/IEC)、日本工业标准 (JIS)※1) 及其它安全法规 ※2)，必须遵守。

※2) 劳动安全卫生法等

⚠ **注意**：误操作时，可能会使人受到伤害，或仅发生设备受到损害的事项。

⚠ **警告**：误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。

⚠ **危险**：在紧迫的危险状态，不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。

⚠ 警告

- ①请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。这里登载的产品，其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时，还应做相应的分析试验决定。满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。通常，应依据最新产品样本和资料，检查规格的全部内容，并考虑元件可能会出现故障情况，来构成系统。
- ②请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。进行机械装置的组装、操作、维护等，应由有充分知识和经验的人员进行。
- ③直到确认安全之前，绝对不可以使用机械装置或拆除元件。
 1. 在机械装置的点检和维护之前，必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
 2. 在拆除元件时，应在确认上述安全措施后，切断能量源和该设备的电源等，确保系统安全的同时，参见使用元件的产品单独注意事项，并在理解后进行。
 3. 再次启动机械装置的场合，要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。
- ④在下述条件和环境下使用的场合，从安全考虑，请事前与本公司联系。
 1. 用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在屋外或日光直射的场合使用。
 2. 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、医疗机械、与饮料·食品接触的机械、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压用离合器·制动回路、安全机械等的使用，以及与样本标准规格不相符用途的场合。
 3. 预料对人和财产有较大影响，特别是安全方面有要求的使用。
 4. 在互锁回路中使用的场合，请采取对应故障设计机械式的保护功能等的 2 重互锁方式。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

⚠ 注意

本公司产品是面向制造业提供的。此处刊登的本公司产品，主要是面向以和平利用为目的的制造业。在制造业以外使用的场合，请与本公司协商，交换必要的规格书，并签约等。如有不明之处，请向本公司最近的营业点咨询。

保证及免责事项适合用途的条件

使用产品的时候，适用于以下的“保证及免责事项”、“适合用途的条件”。确认以下内容，在承诺的基础上使用本产品。

保证及免责事项

- ①本公司产品的保证期间是，从使用开始的 1 年以内，或者购买后的 1.5 年以内，以先到为准。※3)
- 另外，关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定，请向最近的营业所咨询。
- ②在保证期内，如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合，本公司提供代替品或必要的可换件。另外，此处的保证是本公司产品单体的保证，由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。
- ③也可参见其他产品的单独保证以及免责事项，并在理解之后使用。
 - ※3) 真空吸盘不适用于从使用开始的 1 年以内的保证期间。真空吸盘为消耗件，产品保证期间为购买后 1 年。但是，即使在保证期间内，由于使用真空吸盘而造成磨损，或橡胶材质的劣化等场合，也不在产品保证的适用范围内。

保证及免责事项

向日本以外市场输出的场合，必须遵守日本经济产业省发行的法令（外汇兑换及外国贸易法）、手续。

⚠ 注意

本公司产品不能作为法定的计量产品来使用。本公司生产制造·销售的产品，没有按照各国计量法进行过相关的形式认证试验和检定，不属于此类计量计测仪器。因此，本公司产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。



真空元件 / 共同注意事项①

使用前必读。

设计注意事项 / 选定

⚠ 警告

①请确认规格。

本样本上登载的产品，仅为压缩空气系统（含真空）使用而设计的。若压力和温度超出本产品的规格范围，可能导致动作不良和破坏，请勿使用（参见规格）。

使用除压缩空气（含真空）以外的流体时，请与本公司联系。

超出规格范围使用时所造成的相关损害，无法保证任何不测的发生。

②由于停电或气源故障，会引起真空度降低而出现事故，应有安全设计加以对应。

真空度下降，吸盘引力不足，搬运工件脱落，会造成人身及机械装置的损害。应实施有落下防止等万全的安全措施。

③真空切换阀和真空破坏阀等真空配管应使用真空规格。若不使用真空规格的阀，会出现漏气或动作不良。请务必使用真空规格的元件。

④应选定吸入流量合适的真空发生器。

< 从工件或配管处有泄漏的场合 >

若吸入流量不足，则会产生吸附不良。

< 配管长或配管粗的场合 >

配管容积增大，吸附响应时间会变长。

请参考技术资料选定合适吸入流量的真空发生器。

⑤吸入流量过大，则真空开关的设定困难。

数毫米大小的小工件，一旦选定吸入流量过大的真空发生器，与未吸着时的真空压力之差太小，会使真空压力开关的设定困难，故要选定合适的真空发生器。

⑥1个真空发生器带动两个以上吸盘的场合，一旦一个吸盘上的工件脱落，其它吸盘上的工件也会脱落。

因为一个吸盘上的工件脱落，则真空度变小，其它吸盘上的工件也会脱落。

⑦吸盘和工件脱离时一定进行真空破坏，请确认变为大气状态。

请不要在真空状态下强制分离，吸盘会产生龟裂、撕裂、变形、与连接件脱离等。

⑧当工件吸着时或吸着后，注意不要因工件的回转侧滑等向吸盘的吸着面施加侧向负载力。

吸盘会产生龟裂、撕裂、变形、与连接件脱落等。

⑨禁止拆解·改造

请勿对本体进行除维护目的以外的拆解·改造（含追加加工）。以免发生人身伤害和事故。

零部件更换等进行拆解 组装的场合，应严格按使用说明书、样本进行。

⑩关于单向阀的真空保持

关于使用单向阀保持工件的吸附，本公司无法提供保证。关于停电时等的工件的落下防止，请采取其它落下防止等的安全对策。

还有使用单向阀以防止相邻真空发生器排气的干涉等时，可向本公司询问。

⑪关于主阀的泄漏

真空发生器和真空泵系统使用的主阀，不能保证零泄漏，当空气泄漏成为问题时，请向本公司咨询。

⑫真空吸盘无法保证零泄漏（真空保持）。

⚠ 注意

①真空过滤器的设置

真空元件不仅要吸工件，周围的灰尘和水滴等也会被吸入，所以防止这些侵入元件内部是必要的。即使对带过滤器的单元，在大量灰尘等的场合，应另追加规格大的过滤器。

还有，可能吸入水滴的场合，应使用真空用水滴分离器。

②真空发生器的最高真空度受使用场所的大气压的影响。

大气压随海拔，气候而变化，故实际的最高真空度有可能达不到规格中记载的数值。

③方向控制元件、驱动元件等相关元件请参见各个样本的注意事项。

④有振动的场合，破坏流量调整针阀会松动，故振动的场所请勿使用。在振动的场所，可使用锁母型。型号可向本公司询问。

⑤异物有可能混入吸盘。

吸盘成形时，对异物混入已非常注意，但是在成品中完全除去异物很困难，所以如果异物非常微小并且数量不多，会作为合格品出厂。



真空元件 / 共同注意事项②

使用前必读。

设计注意事项 / 选定

⚠ 注意

- ⑥在橡胶的表面会出现白色粉状结晶，或渗出液体。
粉叫喷霜，液体叫喷液。喷霜（喷液）即使产生，使用上也没有问题。
这种现象是因橡胶的配料（根据橡胶材质的不同而不同，硫化剂 / 防老剂 / 氧化防止剂 / 软化剂 / 脱模剂等）所产生。另外，本现象也受环境变化（温度差 / 光（荧光灯） / 湿度等）影响，因此无法特定产生时期。

安装

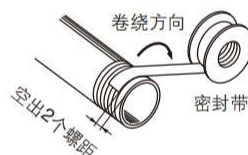
⚠ 警告

- ①使用说明书
请在认真阅读并正确理解内容的基础上安装并使用本产品。
请妥善保管，以便随时使用。
- ②维护空间的确保
请确保维护检查所需的空间。
- ③螺纹的紧固及紧固力矩的严守
安装时，应按推荐力矩紧固螺纹。
- ④安装吸盘时，请牢靠地固定。
如果松缓会有产生故障的危险。
- ⑤吸盘的旋转搬运工件 / 吸盘吸着位置的重心有偏移等情况时请注意。
旋转造成的螺钉变松，吸盘部回转有产生故障的危险。另外，根据需要，在螺钉部使用防松粘着剂。
- ⑥利用摇头式吸盘结构，可避开回转方向作业。
因磨损，有产生故障的危险。
- ⑦缓冲器用作缓和到吸盘的负载（水平吊起用）。
倾斜和垂直吊起有可能产生动作不良。
- ⑧缓冲器滑动（行程）后，确认返回了初期状态后再进行下一步操作（工程）。
有可能发生动作不良。
- ⑨当吸盘挤压在工件上时，不要施加冲击或过大的力。
否则，会加快吸盘的变形、龟裂、磨损。
吸盘挤压在工件上时，请在吸盘边缘部可变形范围内进行。
- ⑩真空发生器的排气口不得堵塞。
安装时如果排气口堵塞，真空就不能产生。还有，也不可以工件离脱为目的堵塞排气口。这可能造成产品损毁。

配管

⚠ 注意

- ①快换接头的使用请参见管接头及管子 / 共同注意事项。
- ②配管前的处置。
配管前，充分吹净（冲洗）或洗净管内的切屑、切屑油、灰尘等。
- ③密封带的卷绕方法
配管和管接头是螺纹连接的场合，不允许将配管螺纹的切屑和密封带碎片混入配管内部。
使用密封带时，螺纹头部应空出 1.5 ~ 2 个螺距不卷。



- ④进行充分的有效截面积的配管。
真空配管侧根据流过真空发生器的最大吸入流量来选定充分的有效截面积的元件和配管。
还有，配管中不要节流和漏气。要考虑到真空发生器的最大空气消耗量和其它的空气回路的空气消耗量来设计空气源。
- ⑤配管不能是螺旋状。
真空侧和供给侧都不能出现螺旋状配管，应尽量短而直。配管容积增大则响应时间变长。
- ⑥真空发生器排气侧的配管有效截面积应大。
排气一旦节流，真空发生器的性能就变差。
- ⑦配管不得因损伤、弯曲导致损毁。



真空元件 / 共同注意事项③

使用前必读。

空气源

⚠警告

①关于流体的种类

使用流体请使用压缩空气，使用压缩空气以外流体的场合，请向本公司确认。

另外，请使用除去了水分、油分、冷凝水以后洁净的压缩空气。

②关于供给空气的管理

含大量水分、油分、冷凝水的压缩空气是造成气动元件动作不良的原因。请设置空气过滤器、空气干燥器、油雾分离器等。（推荐《Best Pneumatics》第6册净化元件选择指南的系统NO.C、D以上的品质等级）。

另外，方向控制元件、驱动元件用在压缩空气给油的场合，为了给真空元件在给油前供气，请另行设置配管。

如果油流入真空发生器 / 真空泵系统，消声器及喷嘴、过滤器会发生堵塞，导致性能低下。

③冷凝水排放管理

一旦忘记排放冷凝水收集器和空气过滤器的冷凝水，则冷凝水会流出口侧，导致气动元件的动作不良。

冷凝水排放管理有困难的场合，建议使用带自动排水的过滤器。

以上压缩空气的性质，详见本公司的《压缩空气净化系统》。

④空气的种类

压缩空气中含化学品、含有机溶剂的合成油、盐分、腐蚀性气体等时，会成为破坏和动作不良的原因，请勿使用。

使用环境

⚠警告

①在腐蚀性气体、化学品、有机溶剂、海水、水、水蒸气的环境中或附着上述物质的场所，不得使用。

②在产生振动或冲击的场所，不要使用。

③在有爆炸性及可燃性气体的场所不得使用，以免发生火灾和爆炸。本产品不是防爆结构。

④日光直射的场合，应加保护罩。

⑤周围有热源的场合，应遮蔽辐射热。

⑥有水滴·油及焊渣飞溅等附着的场所，应采取合适的防护对策。

⑦真空单元被包围，且通电时间长的场合，应采取散热措施，保证在真空单元的使用温度在规格范围内。

使用环境

⚠注意

①真空发生器在有的条件下，会有从排气处产生间歇声（异声），真空压力不稳定的情况。

即使这种状态下使用，真空发生器的功能上没有问题，较在意间歇声的场合，考虑到对真空压力开关的动作有影响的场合，让真空发生器的供给压力稍许增大或减小点，使用不产生间歇声的供给压力。

维护检查

⚠警告

①维护检查应按使用说明书的步骤进行。

一旦使用错误，可能造成元件和装置的动作不良和破损。

②维护作业

压缩空气使用一旦失误是危险的，在遵守产品规格的同时，滤芯的更换和其它的维护等，应由对气动元件有充分知识和经验的人进行。

③排放冷凝水

冷凝水收集器、空气过滤器、真空用水滴分离器等处的冷凝水要定期排放。

④拆卸元件及压缩空气的供·排气

在确认已进行了工件的落下防止措施和暴走防止措施等之后，切断气源和电源，且系统内的压缩空气已排空之后，才能进行元件的拆卸。

还有，再次安装和更换元件之后再启动时，要确认元件能正常动作。

⑤要定期对真空过滤器和消声器进行维护。

过滤器及消声器的孔眼被堵，真空发生器的性能会降低。

尤其在粉尘多的场合，应使用处理流量大的真空过滤器。

⑥气动回路的泄漏、孔眼堵塞以及吸盘的磨损、龟裂、劣化、缓冲器的滑动不良（滑动部的磨损、刮伤等）有可能造成故障，请进行定期维护。

⑦吸附特殊形状 / 球型工件的场合，需要按压吸盘。

即使刚开始可以吸上，很快会发生吸盘的变形、龟裂、磨损等，有造成故障的危险。

请务必定期进行维护检查。



真空元件 / 共同注意事项④

使用前必读。

配管

⚠注意

① M5, M3 接头的密封为端面密封, 螺纹部不需要密封带以及密封液。

② 请不要配错管

给各产品配管时, 请参照产品目录以及贴在产品上的标牌, 请注意不要把压缩空气的供应口和真空口弄错。

③ 配管, 接头安装

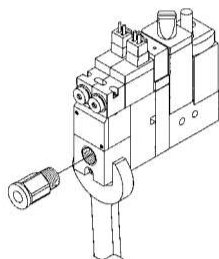
安装配管与接头时, 请不要混入切削粉末以及密封材料。

另外, 紧固扭矩请在适当的范围内进行。

接口尺寸	紧固扭矩 (N·m)
M3	0.3~0.5
M5	1.0~1.5
R、Rc1/8	3~5
R、Rc1/4	6~8
R、Rc3/8	13~15
R、Rc1/2	16~18

④ 给发生器组合安装接头时, 请把扳手固定在金属部分再进行。

如果把扳手固定在树脂部分, 会造成泄漏以及破损的原因。



⑤ 配管的材料

请使用能够承受 3MPa 以上的压力的软管。

⑥ 配管的弯曲方法

配管弯曲时请采用平缓的角度。否则会增加配管阻力, 正压侧会以此为界线, 压力下降, 使负压侧的排气变慢。

配管

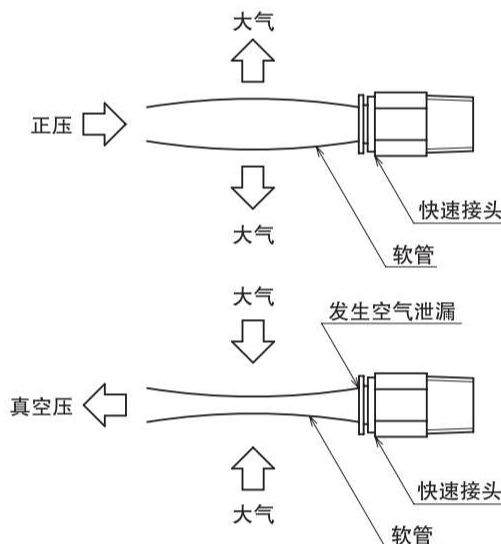
⚠注意

① 使用快换接头时

给软管施加正压时, 软管会膨胀, 会被接头密封, 夹紧。施加真空压力时, 软管因大气压而收缩。因此会发生密封不良, 真空压力下降, 软管脱落 等故障。

软管的材质除聚氨酯, 聚酰胺 (尼龙, 软尼龙) 之外 使用时应注意收缩。

< 配管故障示例 >



控制

⚠注意

① 真空破坏时, 请不要在吸盘按在物体时实施真空破坏。

附过滤器空霸睦, 或在回路上有过滤器时, 会给过滤器的过滤增加负担, 容易发生损坏。

② 气控规格使用时

真空发生或真空破坏后, 请把先导气流从电磁阀的排气接口排出。

如果使用 3 位双电控的中位封闭式的电磁阀, 则无法排气, 动作无法停止。

真空吸附方式的特点：

作为夹持工件的方法，真空吸附系统有以下特点

- 结构简单
- 只要有可吸附的面，即可对应
- 无需正确定位
- 可对应柔软易变形的工件

另外，必需注意以下几点

- 由于吸附搬运工件，根据条件有掉落的可能
- 会将工件周围的液体以及异物吸入
- 为了得到更大的夹持力，需要利用更大的吸附面积
- 需要注意真空吸盘（橡胶）劣化

请在充分理解上述特点后，根据使用条件使用

真空吸盘的选定方法：

●真空吸盘的选定顺序

- (1)充分考虑工件的平衡，明确吸附部位和吸盘的个数以及可使用吸盘直径（或吸盘的面积）。
- (2)由已知的吸附面积（吸盘的面积 × 个数）和真空压力，求理论吸吊力。吸盘的实际吸吊力应考虑吸吊方法以及移动条件和安全率。
- (3)比较工件的质量与吸吊力，为了使吸吊力 > 工件质量，计算出必要且充分的吸盘直径（吸盘面积）。
- (4)由使用环境以及工件的形状、材质，确认吸盘的形状、材质以及要不要缓冲器。

上述顺序表示的是一般的真空吸盘选定顺序，并非全部适用。由客户负责最终测试，并基于此结果，决定吸附条件和所使用的吸盘。

●真空吸盘选定时的要点

A. 理论吸吊力

- 理论吸吊力由真空压力以及真空吸盘的吸附面积决定。
- 理论吸吊力是在静止的条件下得出的数值，实际使用的场合还应根据使用状态给予足够的余量以确保安全。
- 真空压力并不是越高越好，若真空压力过高反而会有不适合的情况。

- 当真空压力在所需以上时，容易引起吸盘过早磨损或龟裂，使吸盘寿命变短。
真空压力为 2 倍，理论吸吊力也为 2 倍，吸盘直径为 2 倍，理论吸吊力则为 4 倍。
- 真空压力（设定压力）设定过高，但不影响时间会变长，发生真空所需要的能量也会增大。

例) 理论吸吊力 = 压力 × 面积

吸盘直径	面积 (cm ²)	2 倍	
		真空压力 [-40kPa]	真空压力 [-80kPa]
Ø20	3.14	理论吸吊压力 12N	理论吸吊压力 25N
Ø40	12.56	理论吸吊压力 50N	理论吸吊压力 100N

4 倍

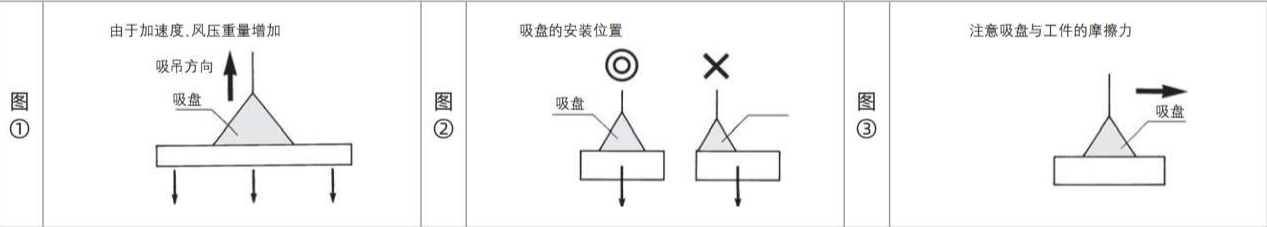
真空吸附方式的特点：

B. 关于真空吸盘的剪切力和力矩

- 真空吸盘的剪切力（与吸附面平行方向的力）与力矩都不强。
- 考虑工件的重心位置，使真空吸盘受到的力矩最小。
- 不但要使移动时的加速度尽可能小，还要充分考虑风压以及冲击力。如果引入降低移动时的加速度这一对策，则防止工件落下的安全性就会提高。
- 应尽量避免用真空吸盘吸附与工件垂直方向的面，并向上提升（垂直吸吊）。不得已使用的情况下请确保安全率。

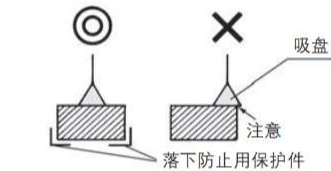
吸吊力、力矩、水平力

上方吸吊的场合，不光要考虑工件的重量，还应考虑加速度、风压、冲击等等。（参照图①）
由于吸盘的抗力矩性很弱，因此，安装时请不要让工件产生矩力。（参照图②）
进行水平吸吊作业的场合，横向移动时，会由于加速度以及吸盘与工件间的摩擦系数变大，使工件产生偏移。故请降低平移加速度。（参照图③）

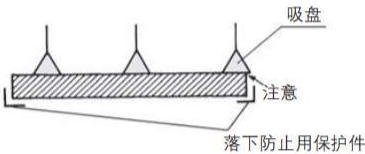


吸盘与工件的平衡

请不要使吸盘的吸附面积超过工件的表面。如果发生真空泄露，则吸附不稳。



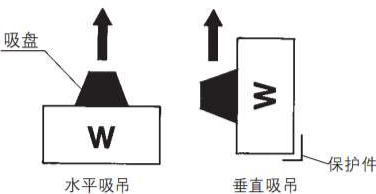
面积大的板材使用多个吸盘进行搬送的场合，要合理布置吸盘位置，增强吸吊平稳性。特别是周边部位，由于易脱落，请确认好位置后再进行。



另外，如有必要，请配置防止工件落下的辅助工具（例：落下防止用保护件）

安装方式

基本上水平安装。尽量避免倾斜以及垂直安装。不得已的情况下，使用保护件以确保安全。



●求吸吊力和真空吸盘的直径

求理论吸吊力

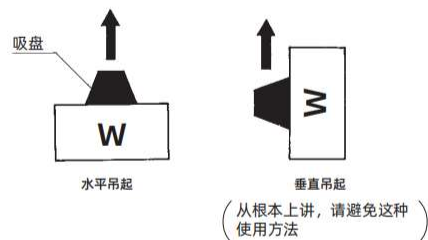
- 真空压力请设定在吸着稳定后的压力之下。
- 但工件有透气性的场合，或工件表面粗糙容易吸入空气的场合，由于吸入大气，会使真空压力下降，必须考虑此点。此类场合，需根据吸着试验来确定。
- 使用真空发生器的场合，真空压力大约为-60kPa左右。

吸盘的吸吊力，根据计算式以及表①理论吸吊力表即可求出。

根据计算式

$$W = P \times S \times 0.1 \times \frac{1}{t}$$

W: 吸吊力 (N)
P: 真空压力 (kPa)
S: 吸盘面积 (cm²)
t: 安全率 水平吊起: 4 以上
 垂直吊起: 8 以上



根据理论吸吊力表

根据吸盘直径，真空压力，算出不含安全率的理论吸吊力。
再用理论吸吊力除以安全率 t，可得出吸吊力。

吸吊力 = 理论吸吊力 ÷ t

①理论吸吊力表 (理论吸吊力 = P×S×0.1)

吸盘尺寸 (ø1.5~ø50)

单位: N

吸盘尺寸 (mm)	ø1.5	ø2	ø3.5	ø4	ø6	ø8	ø10	ø13	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40	ø50
S 吸盘尺寸的面积 (cm ²)	0.02	0.03	0.10	0.13	0.28	0.50	0.79	1.33	2.01	3.14	4.91	8.04	12.6	19.6
真空压力 kPa	-85	0.15	0.27	0.82	1.07	2.40	4.2	6.6	11	17	26	41	68	106
	-80	0.14	0.25	0.77	1.00	2.26	4.0	6.2	10	16	25	39	64	100
	-75	0.13	0.24	0.72	0.94	2.12	3.7	5.8	10	15	23	36	60	94
	-70	0.12	0.22	0.67	0.88	1.98	3.5	5.5	9.3	14	22	34	56	87
	-65	0.11	0.20	0.63	0.82	1.84	3.2	5.1	8.6	13	20	31	52	81
	-60	0.11	0.19	0.58	0.75	1.70	3.0	4.7	8.0	12	18	29	48	75
	-55	0.10	0.17	0.53	0.69	1.55	2.7	4.3	7.3	11	17	27	44	69
	-50	0.09	0.16	0.48	0.63	1.41	2.5	3.9	6.7	10	15	24	40	62
	-45	0.08	0.14	0.43	0.57	1.27	2.2	3.5	6.0	9.0	14	22	36	56
	-40	0.07	0.13	0.38	0.50	1.13	2.0	3.1	5.3	8.0	12	19	32	50

吸盘尺寸 (ø63~ø340)

单位: N

吸盘尺寸 (mm)	ø63	ø80	ø100	ø125	ø150	ø200	ø250	ø300	ø340
S 吸盘尺寸的面积 (cm ²)	31.2	50.2	78.5	122.7	176.6	314.0	490.6	706.5	907.5
真空压力 kPa	-85	265	427	667	1043	1501	2669	4170	7714
	-80	250	402	628	982	1413	2512	3925	7260
	-75	234	377	589	920	1325	2355	3680	6806
	-70	218	351	550	859	1236	2198	3434	6353
	-65	203	326	510	798	1148	2041	3189	5899
	-60	187	301	471	736	1060	1884	2944	5445
	-55	172	276	432	675	971	1727	2698	5091
	-50	156	251	393	614	883	1570	2453	4538
	-45	140	226	353	552	795	1413	2208	4084
	-40	125	201	314	491	706	1256	1962	3630

椭圆型吸盘 (2×4~8×30,30×50)

单位: N

吸盘尺寸 (mm)	2×4	3.5×7	4×10	5×10	6×10	4×20	5×20	6×20	8×20	4×30	5×30	6×30	8×30	30×50
S 吸盘尺寸的面积 (cm ²)	0.07	0.21	0.36	0.44	0.52	0.76	0.94	1.12	1.46	1.16	1.44	1.72	2.26	13.07
真空压力 kPa	-85	0.60	1.79	3.0	3.7	4.4	6.4	7.9	9.5	12.4	9.8	12.2	14.6	112
	-80	0.56	1.68	2.8	3.5	4.1	6.0	7.5	8.9	11.6	9.2	11.5	13.7	105
	-75	0.53	1.58	2.7	3.3	3.9	5.7	7.0	8.4	10.9	8.7	10.8	12.9	98
	-70	0.49	1.47	2.5	3.0	3.6	5.3	6.5	7.8	10.2	8.1	10.0	12.0	92
	-65	0.46	1.37	2.3	2.8	3.3	4.9	6.1	7.2	9.4	7.5	9.3	11.1	85
	-60	0.42	1.26	2.1	2.6	3.1	4.5	5.6	6.7	8.7	6.9	8.6	10.3	79
	-55	0.39	1.16	1.9	2.4	2.8	4.1	5.1	6.1	8.0	6.3	7.9	9.4	72
	-50	0.35	1.05	1.8	2.2	2.6	3.8	4.7	5.6	7.3	5.8	7.2	8.6	66
	-45	0.32	0.95	1.6	1.9	2.3	3.4	4.2	5.0	6.5	5.2	6.4	7.7	59
	-40	0.28	0.84	1.4	1.7	2.0	3.0	3.7	4.4	5.8	4.6	5.7	6.8	53

● 真空吸盘的形状

●真空吸盘有扁平型、波纹型、椭圆扁平型、椭圆波纹型、包装行业专用型等。请根据工件以及使用环境选择最适合的形状。另外，关于样本上没有记载的形状，请咨询本公司。

形状类别

吸盘形状	用途	吸盘形状	用途
扁平型 	搬运平整的金属板材	椭圆波纹型 	搬运长而窄的金属板材
波纹型 	搬运不平整及弧形的金属板材	包装行业专用型 	搬运纸箱、包装袋、塑料薄膜和泡罩包装
椭圆扁平型 	搬运长而窄的金属板材		

● 真空吸盘的材质

- 充分考虑工件的形状、使用环境和其适合性、吸附痕迹的影响、导电性等各方面，需要确定真空吸盘的材质。
- 参考各类材质的搬运工件的例子，确认橡胶的特性（适合性）后再选择。

真空吸盘 / 搬运工件例

材质类别

材质	用途
丁腈橡胶	瓦楞纸板、胶合板、铁板以及其他一般性的工件
硅橡胶	半导体、金属模具的取出 / 薄型工件、食品相关
聚氨酯橡胶	瓦楞纸板、胶合板、铁板
氟橡胶	具有化学腐蚀性的工件
防静电丁腈橡胶	半导体的一般性工件（静电对策）
防静电硅橡胶	半导体（静电对策）

真空吸盘的耐久性

- 必须注意真空吸盘（橡胶）的老化情况
- 使用真空吸盘会发生下述现象
 - (1)吸附面发生磨损，吸盘外形的直径变小，粘在和橡胶部相连的部位（风琴型吸盘）
 - (2)橡胶发生永久性变形（吸附面的裙边部位、弯曲部位）

※ 上述现象可能会依据使用条件（高真空压力、吸附时间即保持真空时间等）不同而更早发生
 ●关于更换吸盘的时间，请客户根据外观磨损、真空压力降低、搬运节拍延迟的情况自行判断

真空吸盘的更换期

因真空吸盘是消耗品，要定期进行更换

- 经常使用真空吸盘时，吸附面磨损，外形慢慢变小，虽然吸盘直径变小，吸吊力减少，但可吸附。
- 推测真空吸盘的更换期很困难，因为受表面粗糙度、使用环境（温度、湿度、臭氧、溶剂等）、使用条件（真空压力、工件重量、真空吸盘向工件的压紧力、缓冲的有无等）等的影响（关于风琴型，可能在弯曲部位发生残余变形、磨损、橡胶粘连现象）

※ 因此，真空吸盘的更换期是指初次使用的状况下，客户可按真空吸盘的更换期判断
 ※ 根据使用条件、使用环境，螺钉可能会松动。要定期进行维护

无痕吸盘的清洗方式

使用前、以及定期维护时，必须进行清洗。

- 抓住吸附面以外的部分。
※ 请勿用手直接触碰，推荐使用无发尘性的乙烯基手套。
- 将无发尘布充分渗入【2- 丙醇（异丙醇）电子工业用（纯度 > 99.5%）】
※ 本溶剂为推荐使用。
- 擦拭吸附面（吸盘・树脂附件）以及与工件接触部位。
- 用洁净空气吹扫。（或者用干燥的无发尘布再次擦拭。）

真空吸盘的材质

材料	项目 表示符号	硬度 ±5°	颜色	使用温度	特性							
					耐油性	耐气候性	耐臭氧性	耐酸性	耐碱性	耐磨损性	电气绝缘性	耐气体穿透性
丁腈橡胶	N	55	黑色	-30 ~ 120°C	◎	×	×	△	○	◎	△	○
硅橡胶	S	55	白色	-50 ~ 220°C	△	◎	◎	△	○	○	◎	×
防静电硅橡胶	SE	55	黑色红点	-50 ~ 180°C	△	◎	◎	△	○	△	×	×
氟硅橡胶	FS	55	红色	-40 ~ 200°C	◎	◎	◎	○	○	○	○	○
防静电丁腈橡胶	NE	65	黑色蓝点	-30 ~ 120°C	◎	×	×	△	○	◎	×	○
氟橡胶	F	70	灰色	-15 ~ 230°C	◎	◎	◎	◎	△	◎	◎	◎
防静电氟橡胶	FE	70	黑色白点	-10 ~ 230°C	◎	◎	◎	◎	△	◎	×	◎
聚氨酯橡胶	U	55	蓝色	-20 ~ 120°C	◎	◎	◎	×	×	◎	○	○
防静电聚氨酯橡胶	UE	65	蓝色黑点	-10 ~ 120°C	◎	◎	◎	×	×	◎	×	○
三元乙丙橡胶	EM	55	黑色	-40 ~ 150°C	×	◎	◎	○	○	△	◎	○
防静电三元乙丙橡胶	EE	65	黑色绿点	-40 ~ 150°C	×	◎	◎	○	○	△	×	○
氯丁橡胶	CR	55	黑色	-40 ~ 120°C	○	○	○	△	○	△	△	○
防静电氯丁橡胶	CE	65	黑色黄点	-30 ~ 120°C	○	○	○	△	○	△	×	○
氢化丁腈橡胶	HN	55	黑色	-40 ~ 150°C	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	◎
防静电氢化丁腈橡胶	HE	65	黑色桔点	-40 ~ 150°C	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	◎
过氧氟胶	FG	65	灰 / 黑	-25 ~ 250°C	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
防静电 HBNR	HBUE	55	蓝色桔点	-40 ~ 150°C	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	◎
聚氯乙烯	PVC	50	蓝色	-15 ~ 65°C	○	◎	○	△	×	○	×	×
合成橡胶	ED	65/85	绿 / 蓝	-25 ~ 100°C	○	◎	○	×	◎	◎	×	×

注： ◎：优 ○：良 △：可 ×：不可

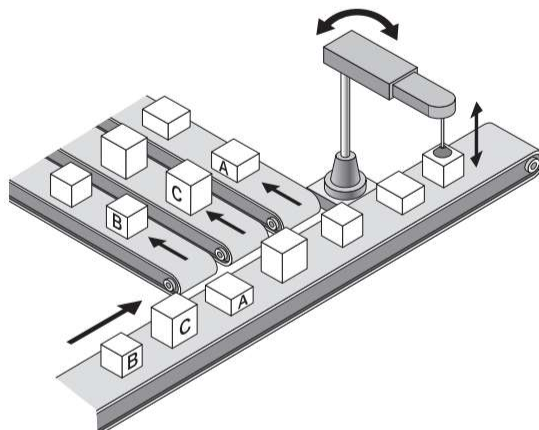
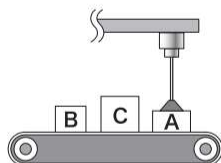
该表所示为橡胶材质的一般特性，硬度为所用材质的标准硬度。
因使用环境对橡胶材质的影响比较大，请核实使用要求后，选择所需材质。
其他材质未说明的，请联系我司。

● 缓冲的有无

● 工件高低不一的场合，不耐吸附冲击的工件（对工件的缓冲）的场合，需缓和对吸盘的冲击的场合，应带缓冲。另外，需要限制回转方向的场合，可选择带防回转的缓冲。

吸盘和工件间的距离不定的场合

高度不齐的工件的吸附等，吸盘和工件的间距不确定的场合，使用内置缓冲型的带缓冲吸盘。能缓冲吸盘和工件。另外需要限制回转方向的场合，使用带防回转的缓冲。

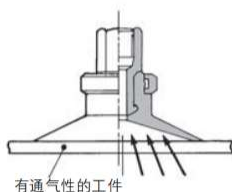


● 适应工件的对应例

● 以下所示工件的场合应注意。

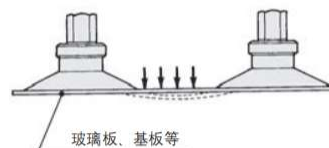
① 工件具有通气性或有孔的场合

吸附多孔质的工件和纸等有通气性工件的场合，吸起工件时，应选取能够满足所需的较小直径的吸盘。另外，空气泄露量多的场合，吸附力会降低，应提高真空发生器和真空泵的能力，采用加大配管通路的流通能力等对策。



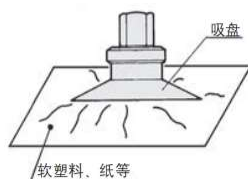
② 平板工件的场合

面积大的玻璃板、基板等吊起的场合，由于风压会施加较大的力，或由于冲击，有起波现象。需要考虑吸盘的配置和大小。



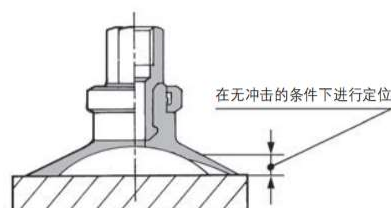
③ 柔软工件的场合

吸附塑料·纸·薄板等柔软的工作时，由于真空压力，工件会变形，产生有褶皱，因此，应使用小型的吸盘和带肋吸盘，而且需要降低真空压力。



④ 关于吸盘所受冲击

吸盘压紧在工件上的场合，不要施加冲击或较大的力。会加剧吸盘的变形、龟裂、磨损。吸盘的按压在唇部的变形范围内，轻压肋部等。特别是直径小的吸盘，定位要正确。



产品目录

Product Catalog





钟形吸盘

Bell-Shaped Suction Pad

SAX



P1-1

型号	材质
Models	Material
SAX-30 SAX-115	
SAX-40	
SAX-50	ED-85
SAX-60	(合成橡胶 -85D)
SAX-80	
SAX-100	



波纹吸盘

Bellows Suction Pad

SAXB



P1-5

型号	材质
Models	Material
SAXB-20 SAXB-100	
SAXB-30 SAXB-120	
SAXB-40	ED-85
SAXB-50	(合成橡胶 -85D)
SAXB-60	
SAXB-80	



金属板用扁平波纹型吸盘

Metal plate with flat corrugated suction Pad

SAB



P1-10

型号	材质
Models	Material
SAB-22 SAB-100	
SAB-30 SAB-125	
SAB-40	NBR-60
SAB-50	HTI-60
SAB-60	
SAB-80	



金属板用椭圆波纹型吸盘

Metal plate with oval corrugated suction Pad

SAOB



P1-14

型号	材质
Models	Material
SAOB-60x30	
SAOB-80x40	NBR-60
SAOB-110x55	HTI-60
SAOB-140x70	



波纹吸盘 (1.5 折)

Corrugated suction Pad (1.5-fold discount)

FSGA VU1



P1-18

型号	材质
Models	Material
FSGA-30	
FSGA-40	
FSGA-50	VU1-72
FSGA-60	(聚氨酯橡胶 -72D)
FSGA-85	
FSGA-110	



钟形吸盘

Bell-Shaped Suction Pad

SAXM



P1-3

型号	材质
Models	Material
SAXM-20 SAXM-100	
SAXM-30 SAXM-115	
SAXM-40	ED-85
SAXM-50	(合成橡胶 -85D)
SAXM-60	
SAXM-80	



金属板用扁平型吸盘

Metal plate with flat suction Pad

SAF



P1-8

型号	材质
Models	Material
SAF-30 SAF-125	
SAF-40	
SAF-50	NBR-45
SAF-60	NBR-60
SAF-80	HTI-60
SAF-100	



金属板用扁平椭圆型吸盘

Metal plate with flat oval suction Pad

SAOF



P1-12

型号	材质
Models	Material
SAOF-50x16	
SAOF-60x23	
SAOF-80x40	
SAOF-90x30	NBR-45
SAOF-100x50	NBR-60
SAOF-120x60	HTI-60
SAOF-140x70	



扁平吸盘

Flat Pad

PFYN VU1



P1-16

型号	材质
Models	Material
PFYN-15	
PFYN-30	
PFYN-50	VU1-72
PFYN-60	(聚氨酯橡胶 -72D)
PFYN-80	
PFYN-95	



波纹吸盘 (2.5 折)

Corrugated suction Pad (2.5-fold discount)

FSG VU1



P1-21

型号	材质
Models	Material
FSG-30	
FSG-60	VU1-72
FSG-85	(聚氨酯橡胶 -72D)

 玻璃行业 glass industry 光伏行业 photovoltaic industry 重载 overload

玻璃行业专用吸盘 **SGF**
Glass industry special suction Pad

型号	材质
Models	Material
SGF-125	EPDM-55 HT1-60
SGF-150	
SGF-200	
SGF-300	
SGF-400	



P1-23

 纸箱行业 cardboard box industry 高寿命 long lifespan 弧形表面 curved surface

波纹吸盘 (1.5 折) **SPB**
Corrugated suction Pad (1.5-fold discount)

型号	材质
Models	Material
SPB-10	SPB-50
SPB-15	SPB-60
SPB-20	SPB-80
SPB-25	ED-65 (合成橡胶 -65D)
SPB-30	
SPB-40	

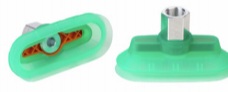


P1-28

 包装行业 Packaging industry

波纹吸盘椭圆形 (1.5 折) **SPOB1f**
Corrugated Oval suction Pad (1.5-fold discount)

型号	材质
Models	Material
SPOB1f-35×15	SI-55 (硅酮 -55D)
SPOB1f-60×25	
SPOB1f-80×35	



P1-34

 包装行业 Packaging industry 弧形表面 curved surface

波纹吸盘 (1.5 折) **FGA-PVC**
Corrugated suction Pad (1.5-fold discount)

型号	材质
Models	Material
FGA-13	PVC-50
FGA-19	
FGA-22	



P1-37

 光伏行业 photovoltaic industry

柔软制品用型吸盘及配套支架 **SRP**
Soft product suction pad with matching bracket

型号	材质
Models	Material
SRP06	SRPF06
SRP09	SRPF08
SRP12	SRPF12
SRP15	SRPF20
SRP20	SRPS40
SRP30	SRPS50
SRP40	S-40D S-55D FS(氟硅橡胶)



P1-41

 纸箱行业 cardboard box industry 高寿命 long lifespan

扁平吸盘 **SPF**
Flat Pad

型号	材质
Models	Material
SPF-10	SPF-50
SPF-15	SPF-60
SPF-20	ED-65 (合成橡胶 -65D)
SPF-25	
SPF-30	
SPF-40	



P1-24

 包装行业 Packaging industry

波纹吸盘 (4.5 折) **SPB4f**
Corrugated suction Pad (4.5-fold discount)

型号	材质
Models	Material
SPB4f-30	SI-55 (硅酮 -55D)
SPB4f-40	
SPB4f-50	



P1-32

 包装行业 Packaging industry

超薄型花边真空吸盘 **FPC**
Ultra-thin Lace Vacuum Suction Pad

型号	材质
Models	Material
FPC35	S



P1-36

 弧形表面 curved surface

波纹吸盘 (1.5 折) **FGA/FSGA**
Corrugated suction Pad (1.5-fold discount) Pad

型号	材质		
Models	Material		
FGA-6	FGA-53	FSGA-25	NBR55 (丁腈橡胶 -55D)
FGA-11	FGA-63	FSGA-33	
FGA-14	FGA-78	FSGA-43	
FGA-16	FSGA-6	FSGA-53	
FGA-20	FSGA-11	FSGA-63	
FGA-22	FSGA-14	FSGA-78	SI55 (硅酮 -55D)
FGA-25	FSGA-16		HT1-60 (高温无痕橡胶 -60D)
FGA-33	FSGA-20		
FGA-43	FSGA-22		



P1-38

 包装行业 Packaging industry

软包装用多层型吸盘 **GBLP**
Multi layer type for flexible packaging Pad

型号	材质
Models	Material
GBLP-30	S
GBLP-40	
GBLP-50	



P1-43



包装行业
Packaging
industry

纸张
paper

薄膜
film

塑料薄膜纸张专用型吸盘 GFT
Plastic film and paper special type Pad

型号	材质
Models	Material
GFT-15	GFT-40
GFT-20	
GFT-25	N
GFT-30	S
GFT-35A	SE
GFT-35	U



P1-44

SPRING PLUNGER COMPONENT | 弹簧缓冲支架组件



汽车行业
automobile
industry

防回转
Anti-rotation

弹簧缓冲支架 FSTE
Spring buffer bracket

型号	安装螺纹
Models	Mounting Thread
FSTE-M3F-5	FSTE-G02M-25
FSTE-M5F-5	FSTE-G02M-50
FSTE-M5F-10	FSTE-G02M-75
FSTE-M5F-20	FSTE-G04M-25
FSTE-G01M-15	FSTE-G04M-75
FSTE-G01M-25	FSTE-G04M-90
FSTE-G01M-50	

可选防回转 (-VG) Anti-rotation Optional (-VG)



P.2-1



汽车行业
automobile
industry

防回转
Anti-rotation

重载弹簧缓冲支架 FSTE-HD
Overload spring buffer bracket

型号	安装螺纹
Models	Mounting Thread
FSTE-HD-G01M-15	FSTE-HD-G03M-25
FSTE-HD-G01M-25	FSTE-HD-G03M-75
FSTE-HD-G01M-50	FSTE-HD-G03M-90
FSTE-HD-G02M-25	FSTE-HD-G04M-25
FSTE-HD-G02M-50	FSTE-HD-G04M-75
FSTE-HD-G02M-75	FSTE-HD-G04M-90

可选防回转 (-VG) Anti-rotation Optional (-VG)



P.2-3



汽车行业
automobile
industry

防回转
Anti-rotation

重载弹簧缓冲支架 FSTE-HDB
Overload spring buffer bracket

型号	安装螺纹
Models	Mounting Thread
FSTE-HDB-G01M-15	FSTE-HDB-G03M-25
FSTE-HDB-G01M-25	FSTE-HDB-G03M-45
FSTE-HDB-G01M-45	FSTE-HDB-G03M-80
FSTE-HDB-G02M-25	FSTE-HDB-G03M-120
FSTE-HDB-G02M-45	FSTE-HDB-G04M-25
FSTE-HDB-G02M-80	FSTE-HDB-G04M-80
FSTE-HDB-G02M-120	

可选防回转 (-VG) Anti-rotation Optional (-VG)



P.2-5



汽车行业
automobile
industry

防回转
Anti-rotation

重载弹簧缓冲支架 FSTA-HD
Overload spring buffer bracket

型号	安装螺纹
Models	Mounting Thread
FSTA-HD-G02M-25	
FSTA-HD-G02M-50	
FSTA-HD-G03M-25	
FSTA-HD-G03M-50	M20x1.5
FSTA-HD-G03M-90	M30x1.5
FSTA-HD-G04M-25	
FSTA-HD-G04M-50	
FSTA-HD-G04M-90	

可选防回转 (-VG) Anti-rotation Optional (-VG)



P.2-7



汽车行业
automobile
industry

防回转
Anti-rotation

弹簧缓冲支架 FSTI
Spring buffer bracket

型号	安装螺纹
Models	Mounting Thread
FSTI-G02M-G01M-10	FSTI-G03M-G01M-25
FSTI-G02M-G01F-10	FSTI-G03M-G01F-25
FSTI-G02M-G01M-25	FSTI-G03M-G01M-50
FSTI-G02M-G01F-25	FSTI-G03M-G01F-50
FSTI-G02M-G01M-50	
FSTI-G02M-G01F-50	
FSTI-G03M-G01M-10	
FSTI-G03M-G01F-10	

可选防回转 (-VG) Anti-rotation Optional (-VG)



P.2-9

通用
General

管道型真空发生器 Venturi Vacuum Generator

GZU□A

型号	最大真空度 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
GZU055A	-90	8
GZU075A	-90	13
GZU05LA	-48	9
GZU07LA	-48	16



P.3-1

3C 行业
3C industry包装行业
Packaging industry注塑
Injection molding

小型真空发生器 Small Vacuum Generator

VHA

型号	最大真空度 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
VHA07H	-92	13
VHA10H	-93	28
VHA12H	-93	38
VHA07L	-66	26
VHA10L	-66	42
VHA12L	-66	53



P.3-7

3C 行业
3C industry包装行业
Packaging industry注塑
Injection molding

集成式真空发生器 Integrated Vacuum Generator

VGB/MVGB

型号	最大真空压力 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
VGB07H	-90	32
VGB10H	-91	48
VGB12H	-91	55
MVGB07H	-90	32
MVGB10H	-91	48
MVGB12H	-91	55



P.3-13

金属板
Metal plate包装行业
Packaging industry注塑
Injection molding

多级真空发生器 Multi-stage Venturi Vacuum Generator

ZL1

型号	最大真空压力 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
ZL112A	-86	133



P.3-22

通用
General

盒式 / 配管式真空发生器 Vacuum Generator Unit(VGU)

GZH□A

型号	最大真空度 kPa		最大真空流量 L/min	
Models	Ultimate vacuum pressure		Maximum suction flow rate	
	S	L	S	L
GZH05B □ A	-89	-48	6	13
GZH07B □ A	-89	-48	12	28
GZH10B □ A	-89	-48	26	52
GZH13B □ A	-89	-48	40	78
GZH15B □ A	-90	-66	58	78
GZH18B □ A	-90	-66	76	128
GZH20B □ A	-90	-62	90	155
GZH05D □ A	-90	-48	6	13
GZH07D □ A	-90	-48	12	28
GZH10D □ A	-90	-48	26	52
GZH13D □ A	-90	-48	40	78
GZH15D □ A	-90	-66	58	78
GZH18D □ A	-90	-66	76	128
GZH20D □ A	-90	-66	90	155



P.3-2

3C 行业
3C industry包装行业
Packaging industry注塑
Injection molding

集成式真空发生器 Integrated Vacuum Generator

VGA/MVGA

型号	最大真空度 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
VGA07H	-85	14
MVGA07H	-85	14



P.3-8

3C 行业
3C industry包装行业
Packaging industry注塑
Injection molding

集成式真空发生器 Integrated Vacuum Generator

VGK/MVGK

型号	真空特性	
Models	Vacuum characteristics	
VGK10	MVGK12	H 高真空型 L 大流量型
VGK12	JMVGK10	
MVGK10	JMVGK12	
VGK	MVGK	P 真空泵型
JMVGK		



P.3-18

金属板
Metal plate包装行业
Packaging industry注塑
Injection molding

多级真空发生器 Multi-stage Venturi Vacuum Generator

ZL3/ZL6

型号	最大真空度 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
ZL3M	-91	240
ZL3H	-93	275
ZL6M	-91	540
ZL6H	-93	610



P.3-27

通用
General

P.3-35

多级真空发生器 VHD

Multi-stage Venturi Vacuum Generator

型号	最大真空度 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
VHD09-HA-3	-92	85
VHD09-LA-3	-75	80
VHD09-DA-3	-90	84
VHD09-PA-2	-73	38

金属板
Metal plate包装行业
Packaging industry复合材料
Composite materials木材
timber

P.3-40

多级真空发生器 VTM

Multi-stage Venturi Vacuum Generator

型号	最大真空度 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
VTM301	-92	380
VTM302	-92	700
VTM303	-92	980
VTM304	-92	1,050
VTM305	-92	1,380
VTM306	-92	1,400

金属板
Metal plate包装行业
Packaging industry注塑
Injection molding

P.3-37

多级真空发生器 VBM

Multi-stage Venturi Vacuum Generator

型号	最大真空度 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
VBM5	-85	43
VBM10	-85	81
VBM20	-85	139
VBM30	-85	178

通用
General

P.3-44

多级真空发生器 BV/BVP

Multi-stage Venturi Vacuum Generator

型号	最大真空度 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
BV25	-92	380
BV50	-92	700

型号	最大真空度 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
BVP25	-92	380

通用
General

P.3-46

基本型真空发生器 GV

Standalone Venturi Vacuum Generator

型号	最大真空度 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
GV-05HS	-85	7
GV-05LS	-58	10
GV-10HS	-91	27
GV-10LS	-58	36
GV-10HR	-88	25
GV-15HS	-91	63
GV-15LS	-58	95
GV-15HR	-88	88
GV-20HS	-91	110
GV-20LS	-58	170
GV-20HR	-88	88
GV-25HS	-88	160
GV-25LS	-58	250
GV-30HS	-88	225
GV-30LS	-58	350

通用
General

P.3-54

带吹气功能真空发生器 VHC

Vacuum Generator with Blow-Off Function

型号	最大真空压力 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
VHCH05	-88	8
VHCH07	-88	11
VHCL05	-69	13
VHCL07	-67	21
VHCE05	-85	7
VHCE07	-85	13

通用
General

P.3-58

带破坏功能的快速真空发生器 VHB

Quick-Release Vacuum Generator

型号	最大真空度 kPa	最大真空流量 L/min
Models	Ultimate vacuum pressure	Maximum suction flow rate
VHB10	-85	35

通用
General

P.3-60

真空输送机 GZH-X185

Vacuum conveyor

型号	供给压力范围 MPa
Models	Supply pressure range
GZH10-X185	0~0.7
GZH20-X185	0~0.7
GZH30-X185	0~0.7
GZH40-X185	0~0.7



P.4-1

海绵吸具 (内置真空发生器) GP60

Self-Generating Porous Vacuum Gripper

型号	耗气量 L/min
Models	Gas consumption
GP60-320V-3	200
GP60-420V-3	200
GP60-520V-3	200
GP60-620V-3	200
GP60-820V-3	400
GP60-1020V-3	400
GP60-320V-5	200
GP60-420V-5	200
GP60-520V-5	200
GP60-620V-5	200
GP60-820V-5	400
GP60-1020V-5	400



P.4-3

海绵吸具 (外置真空源) GP60

Porous Vacuum Gripper (Externally Powered)

型号	所需抽气量 L/min
Models	Required pumping capacity
GP60-320V-3	150
GP60-420V-3	300
GP60-520V-3	390
GP60-620V-3	450
GP60-820V-3	510
GP60-1020V-3	750
GP60-320V-5	150
GP60-420V-5	300
GP60-520V-5	390
GP60-620V-5	450
GP60-820V-5	510
GP60-1020V-5	750

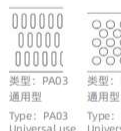


P.4-5

海绵吸具 (内置真空发生器) GP130

Self-Generating Porous Vacuum Gripper

型号	耗气量 L/min
Models	Gas consumption
GP130-262V-3	100
GP130-316V-3	100
GP130-352V-3	100
GP130-442V-3	200
GP130-550V-3	200
GP130-640V-3	300
GP130-838V-3	300
GP130-1000V-3	400
GP130-295V-4	100
GP130-434V-4	200
GP130-572V-4	300
GP130-849V-4	400



P.4-7

海绵吸具 (外置真空源) GP130

Porous Vacuum Gripper (Externally Powered)

型号	所需抽气量 L/min
Models	Required pumping capacity
GP130-262V-3	110
GP130-316V-3	150
GP130-352V-3	220
GP130-442V-3	300
GP130-550V-3	390
GP130-640V-3	450
GP130-838V-3	600
GP130-1000V-3	750
GP130-295V-4	150
GP130-434V-4	300
GP130-572V-4	400
GP130-711V-4	510
GP130-849V-4	600



P.4-9

吸盘吸具 (内置真空发生器) GP60

Self-Generating Vacuum Pad Gripper

型号	排数
Models	Row number
GP60-285	
GP60-355	
GP60-401	
GP60-516	3
GP60-608	
GP60-816	
GP60-1001	



P.4-11

吸盘吸具 (外置真空源) GP60

Vacuum Gripper (Externally Powered)

型号	排数
Models	Row number
GP60-285	
GP60-355	
GP60-401	
GP60-516	3
GP60-608	
GP60-816	
GP60-1001	



P.4-13

吸盘吸具 (内置真空发生器) GP130

Self-Generating Vacuum Pad Gripper

型号	排数
Models	Row number
GP130-295	
GP130-434	
GP130-572	3
GP130-849	5
GP130-1126	



P.4-15

吸盘吸具 (外置真空源) GP130

Vacuum Gripper (Externally Powered)

型号	排数
Models	Row number
GP130-295	
GP130-434	
GP130-572	3
GP130-849	5
GP130-1126	

通用
General

内置真空发生器小型吸具

GP

Compact suction tool with built-in vacuum generator

型号	真空度 kPa	真空流量 L/min
Models	Vacuum degree	Vacuum flow
GP120x60-D8-15FD-A	-85	176

P.4-17

通用
General

吸具配件 - 真空过滤器

GJF

Suction device accessories-Vacuum Filter

型号	额定流量 m³/h
Models	Rated Flow
GJF002	32
GJF002-1	42
GJF004	100
GJF003	120
GJF006	300

P.4-18

通用
General

吸具配件 - 真空软管

PU

Suction device accessories-Vacuum Hose

型号	真空压力 kPa
Models	Vacuum degree
PU25-L	8,000
PU32-L	7,250
PU25-H	9,400
PU32-H	9,400
PU50-H	8,000
PU60-H	7,500
PU75-H	6,000
PU80-H	6,000

P.4-19

通用
General

吸具配件 - 风机

GVB

Suction device accessories-Fan

型号	额定功率 kW	最大排吸气量 m³/h
Models	Rated Power	Maximum Flow Rate
GVB220	2.2	270
GVB300	3	318
GVB550	5.5	320
GVB750	7.5	520
GVB1100	11	520

P.4-20

通用
General

吸具配件 - 有源控制阀

GPV

Suction device accessories-Actively Controlled Valve

型号	真空度 kPa
Models	Vacuum Level
GPV60-1B	-100
GPV60-2B	
GPV75-1B	
GPV75-2B	

P.4-21

VACUUM ACCESSORIES | 真空附件系列

通用
General

真空过滤器（正负压可通用）

GFC

Vacuum filter (Suitable for both positive and negative pressure)

型号	真空流量 L/min	
Models	Vacuum flow	
	正压	真空压
GFC5-3B	45	10
GFC5-4B	100	20
GFC7-4B	120	30
GFC7-5B	250	70
GFC7-6B	300	80
GFC7-7B	350	100

P.5-1

通用
General

真空过滤器（负压专用）

GFC

Vacuum filter (For negative pressure use only)

型号	真空流量 L/min
Models	Vacuum flow
GFC100-04B	10
GFC100-06B	20
GFC200-06B	30
GFC200-08B	50

P.5-3

通用
General真空过滤器
Vacuum filter

GFA



P5-4

型号	压力范围 bar	过滤精度 um
Models	Pressure range	Filter fineness
GFA150	-1~0	10(PE)
GFA200	-1~0	100(SS)

通用
General数显式压力表
Digital pressure gauge

GZSE/ISE



P5-6

型号	设定压力范围
Models	Set pressure range
GZSE30A	10~105kPa
GZSE30AF	-105~105kPa
GISE30A	-0.105~1.05MPa

通用
General真空减压阀
Vacuum reducer valve

GRA2000



P5-11

型号	设定压力范围 kPa
Models	Set pressure range
GRA2000-8	-100~-1
GRA2000-10	-100~-1

通用
General防脱落阀
Anti-fall valve

GP2V



P5-15

型号	适合固定节流孔径 mm
Models	Suitable fixed throttle aperture
GP2V-A5 GP2V-A5A5	0.3 0.5 0.7 1
GP2V-A6 GP2V-A6A6	
GP2V-A8 GP2V-A8A8	
GP2V-A01 GP2V-A01A01	
GP2V-AG1 GP2V-AG1AG1	
GP2V-B5 GP2V-B5B5	
GP2V-B6 GP2V-B6B6	
GP2V-B8 GP2V-B8B8	
GP2V-B01 GP2V-B01B01	
GP2V-BG1 GP2V-BG1BG1	

通用
General球接头
Ball Joints

KGL



P5-22

型号	直立式负载 N
Models	Upright Load
KGL-G01F-G01M-A2	300
KGL-G02F-G02M-A2	1,500
KGL-G02F-M10x1.25M-A2	1,500
KGL-G04F-G04M-A2	2,500

通用
General真空过滤器
Vacuum filter

GFR



P5-5

型号	压力范围 kPa	过滤精度 um
Models	Pressure range	Filter fineness
GFR20-06	-100~0	10
GFR20-08	-100~0	10
GFR20-10	-100~0	10
GFR20-12	-100~0	10
GFR20-16	-100~0	10

通用
General压力表
Pressure gauge

OMA/OMB



P5-10

型号	连接外螺纹
Models	Connecting External Thread
OMA-40-10-1/8	G1/8
OMA-40-16-1/8	G1/8
OMA-50-10-1/4	G1/4
OMA-50-16-1/4	G1/4
OMB168-QDPE-001	NPT1/8

通用
General直动式三通阀
Direct-acting three-way valve

GK



P5-13

型号	最高使用压力
Models	Maximum working pressure
GKA110	0.7MPa (低真空: -100kPa)
GKA210	
GKB110	
GKB210	

通用
General挠性接头
Flexo Link

FLK



P5-20

型号	直立式负载 N
Models	Upright Load
FLK-G02M-G02M	750
FLK-G02F-M10x1.25M	500
FLK-G02F-G02M	750
FLK-G04M-G04M	3,000
FLK-G04F-G04M	3,000
FLK-G04F-G04M-V	4,500

通用
General真空吸盘套
Vacuum suction cup sleeve

TZ



P5-23

型号	型号	型号
Models	Models	Models
TZ-25	TZ-80	TZ-280
TZ-30	TZ-100	TZ-300
TZ-40	TZ-120	TZ-360
TZ-50	TZ-160	
TZ-60	TZ-210	
TZ-70	TZ-230	

通用
General

P.5-24

快换接头 With One-touch fitting

规格 Specification		
直通	Y 型接头	塞子
L 型弯头	歧管弯头	
三通歧管	十字	
联管直通	异径十字	
异径联管直通	联管 Y 型五通	
联管正三通	联管五通	
联管异径三通	联管异径五通	

通用
General

P.5-26

倒钩接头 With barb fitting

规格 Specification
倒钩型直通
管压套
倒钩型通用弯头
压合型弯头
压合型直通
压合型通用弯头

通用
General

P.5-27

真空软管 Vacuum Hose

UD

型号 Models
UD0425
UD0640
UD0860
UD1075
UD1290

通用
General

P.5-28

插入环 Back-up Ring

WR

型号 Models
WR0425
WR0640
WR0860
WR1075
WR1290

通用
General

P.5-29

分流器 Manifold

VTR

型号 Models
VTR-5-G02F-G01F-AL
VTR-5-G03F-G02F-AL
VTR-9-G02F-G01F-AL
VTR-9-G03F-G02F-AL

通用
General

P.5-30

万向球接可调固定夹 Universal Holders

WTR-UNI

型号 Models
HTR-UNI-1N-G2M-80
HTR-UNI-2N-G2M-80
HTR-UNI-2N-G2M-80
HTR-UNI-2N-G2M-110
HTR-UNI-2N-G2M-140
HTR-UNI-2N-G2M-200

真空吸盘

Vacuum pad



真空吸盘 - 钟形 (SAX)

产品应用： 轻质高速吸盘，具有最高的夹持力和剪切力，可快速搬运金属板和车身零件。曲面工件的搬运。
CNC 金属加工和激光切割机的上下料。在卸垛时搬运金属板坯（卸垛机）。处理具有凸面的工件。
钟形、特殊结构的吸盘，可在高加速度下确保超高的夹持力，特别是在涂油的金属板上。
轻质的工装系统，是高速应用的理想选择。吸盘的冲程显著增加，可良好地适配不同工件轮廓。
密封唇灵活，即使在粗糙的工件表面，也能确保出色的密封效果。



产品选型：

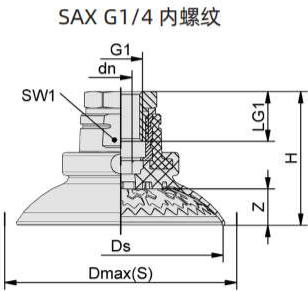
SAX - 80 - ED-85 - G03F			● 安装规格	
扁平型		合成橡胶 -85D		
吸盘盘径 ●			代码	规格
代码	盘径 mm			
30	Ø30		G02M	G1/4 外螺纹
40	Ø40		G02F	G1/4 内螺纹
50	Ø50		G03M	G3/8 外螺纹
60	Ø60		G03F	G3/8 内螺纹
80	Ø80		M10M	M10 外螺纹
100	Ø100		M16M	M16 外螺纹
115	Ø115		RA	矩形适配器

产品参数：

代码	吸力 (-0.6bar) [N] ^①	横向剪力 [N] ^②	油性表面的横向剪力 [N] ^③	吸盘内部容积 [cm³]	工件最小半径 (凸面) [mm]
SAX-30	39	38	41	3.2	18
SAX-40	69	49	71	8.5	25
SAX-50	109	74	110	15.2	25
SAX-60	154	107	155	25.2	30
SAX-80	270	192	269	51.0	33
SAX-100	412	284	414	96.0	40
SAX-115	549	390	584	142.0	50

注 1：该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。
注 2：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。
注 3：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥或涂油、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。

外形尺寸图：

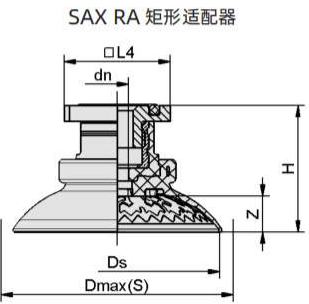
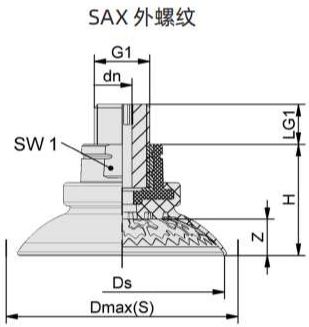
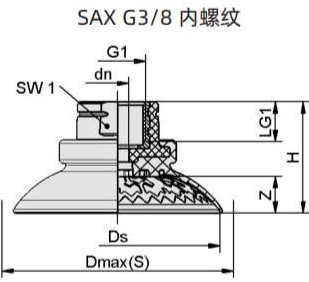


代码 ^①	dn [mm]	最大值 (S)[mm] ^②	Ds [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAX-30-ED-85-G02M	6.10	35.2	31.7	G1/4-M	26.0	15	-	22	4.5
SAX-30-ED-85-G02F	6.75	35.2	31.7	G1/4-F	32.8	15	-	22	4.5
SAX-40-ED-85-G02M	6.10	45.4	41.3	G1/4-M	29.3	15	-	22	7.1
SAX-40-ED-85-G02F	6.75	45.4	41.3	G1/4-F	36.1	15	-	22	7.1
SAX-50-ED-85-G02M	6.10	58.4	51.5	G1/4-M	29.6	15	-	22	8.4
SAX-50-ED-85-G02F	6.75	58.4	51.5	G1/4-F	36.4	15	-	22	8.4
SAX-60-ED-85-G02M	6.10	69.7	61.5	G1/4-M	33.4	15	-	22	10.9
SAX-60-ED-85-G02F	6.75	69.7	61.5	G1/4-F	40.2	15	-	22	10.9
SAX-80-ED-85-G02M	6.10	92.2	81.0	G1/4-M	34.5	15	-	22	13.9
SAX-80-ED-85-G02F	6.75	92.2	81.0	G1/4-F	41.3	15	-	22	13.9
SAX-100-ED-85-G02M	6.10	111.1	100.1	G1/4-M	39.7	15	-	22	17.3
SAX-100-ED-85-G02F	6.75	111.1	100.1	G1/4-F	46.5	15	-	22	17.3
SAX-115-ED-85-G02M	6.10	129.4	116.0	G1/4-M	42.6	15	-	22	20.2
SAX-115-ED-85-G02F	6.75	129.4	116.0	G1/4-F	49.4	15	-	22	20.2

注 1：符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
注 2：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

真空吸盘 - 钟形 (SAX)

外形尺寸图:



代码 ^{注1}	dn [mm]	最大值 (S)[mm] ^{注2}	Ds [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAX-30-ED-85-G03M	6.10	35.2	31.7	G3/8-M	26.0	12	-	22	4.5
SAX-30-ED-85-G03F	6.75	35.2	31.7	G3/8-F	26.0	12	-	22	4.5
SAX-40-ED-85-G03M	6.10	45.4	41.3	G3/8-M	29.3	12	-	22	7.1
SAX-40-ED-85-G03F	6.75	45.4	41.3	G3/8-F	29.3	12	-	22	7.1
SAX-50-ED-85-G03M	6.10	58.4	51.5	G3/8-M	29.6	12	-	22	8.4
SAX-50-ED-85-G03F	6.75	58.4	51.5	G3/8-F	29.6	12	-	22	8.4
SAX-60-ED-85-G03M	6.10	69.7	61.5	G3/8-M	33.4	12	-	22	10.9
SAX-60-ED-85-G03F	6.75	69.7	61.5	G3/8-F	33.4	12	-	22	10.9
SAX-80-ED-85-G03M	6.10	92.2	81.0	G3/8-M	34.5	12	-	22	13.9
SAX-80-ED-85-G03F	6.75	92.2	81.0	G3/8-F	34.5	12	-	22	13.9
SAX-100-ED-85-G03M	6.10	111.1	100.1	G3/8-M	39.7	12	-	22	17.3
SAX-100-ED-85-G03F	6.75	111.1	100.1	G3/8-F	39.7	12	-	22	17.3
SAX-115-ED-85-G03M	6.10	129.4	116.0	G3/8-M	42.6	12	-	22	20.2
SAX-115-ED-85-G03F	6.75	129.4	116.0	G3/8-F	42.6	12	-	22	20.2

代码 ^{注1}	dn [mm]	最大值 (S)[mm] ^{注2}	Ds [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAX-30-ED-85-M10M	4.10	35.2	31.7	M10-M	26.0	15	-	22	4.5
SAX-30-ED-85-M16M	6.10	35.2	31.7	M16-M	28.0	12	-	22	4.5
SAX-40-ED-85-M10M	4.10	45.4	41.3	M10-M	29.3	15	-	22	7.1
SAX-40-ED-85-M16M	6.10	45.4	41.3	M16-M	29.3	12	-	22	7.1
SAX-50-ED-85-M10M	4.10	58.4	51.5	M10-M	29.6	15	-	22	8.4
SAX-50-ED-85-M16M	6.10	58.4	51.5	M16-M	29.6	12	-	22	8.4
SAX-60-ED-85-M10M	4.10	69.7	61.5	M10-M	33.4	15	-	22	10.9
SAX-60-ED-85-M16M	6.10	69.7	61.5	M16-M	33.4	12	-	22	10.9
SAX-80-ED-85-M10M	4.10	92.2	81.0	M10-M	34.5	15	-	22	13.9
SAX-80-ED-85-M16M	6.10	92.2	81.0	M16-M	34.5	12	-	22	13.9
SAX-100-ED-85-M10M	4.10	111.1	100.1	M10-M	39.7	15	-	22	17.3
SAX-100-ED-85-M16M	6.10	111.1	100.1	M16-M	39.7	12	-	22	17.3
SAX-115-ED-85-M10M	4.10	129.4	116.0	M10-M	42.6	15	-	22	20.2
SAX-115-ED-85-M16M	6.10	129.4	116.0	M16-M	42.6	12	-	22	20.2

代码 ^{注1}	dn [mm]	最大值 (S)[mm] ^{注2}	Ds [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAX-30-ED-85-RA	6.75	35.2	31.7	-	30.7	-	31.8	22	4.5
SAX-40-ED-85-RA	6.75	45.4	41.3	-	34.0	-	31.8	22	7.1
SAX-50-ED-85-RA	6.75	58.4	51.5	-	34.3	-	31.8	22	8.4
SAX-60-ED-85-RA	6.75	69.7	61.5	-	38.1	-	31.8	22	10.9
SAX-80-ED-85-RA	6.75	92.2	81.0	-	39.2	-	31.8	22	13.9
SAX-100-ED-85-RA	6.75	111.1	100.1	-	44.4	-	31.8	22	17.3
SAX-115-ED-85-RA	6.75	129.4	116.0	-	47.3	-	31.8	22	20.2

注 1: 符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
注 2: 对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

真空吸盘 - 钟形 (SAXM)

产品应用：可满足高夹持力高剪力要求的高速吸盘，用于快速搬运金属板材和车身零件。曲面工件的搬运。
CNC 金属加工和激光切割机的上下料。用于拆包机空料搬运。搬运凸表面工件。
吸盘冲程超高，可良好地适配各种工件轮廓。
采用特殊的内部结构，可在高加速度下确保超高的夹持力，特别是在涂油的金属板上。
大面积、结构化的内部支撑，即使是搬运薄板，也能防止深冲。
采用极其耐磨的 ED 材料，可耐受臭氧和腐蚀性拉伸油的影响。采用模块化、便于回收利用的设计，成本极低，且组件更换快速。



产品选型：

SAXM - 20 - ED-85 - G02F

平面 合成橡胶 -85D 安装规格

吸盘直径 ●

代码	盘径 mm	代码	盘径 mm
20	Ø20	60	Ø60
30	Ø30	80	Ø80
40	Ø40	100	Ø100
50	Ø50	115	Ø115

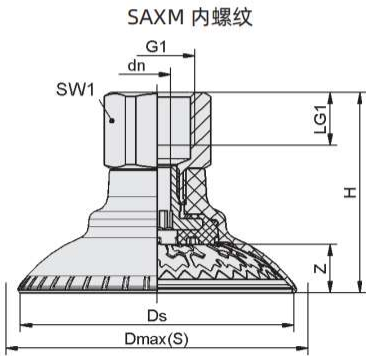
代码	规格	代码	规格
G02M	G1/4 外螺纹	M10M	M10 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹	M14M	M14x1.5 外螺纹
G03M	G3/8 外螺纹	RA	矩形适配器
G03F	G3/8 内螺纹	-	-

产品参数：

代码	吸力 (-0.6bar) [N] ^{注1}	横向剪力 [N] ^{注2}	油性表面的横向剪力 [N] ^{注3}	吸盘内部容积 [cm³]	工件最小半径 (凸面) [mm]	软管直径 (建议) d[mm] ^{注4}
SAXM-20	20	15	20	1.6	20	5
SAXM-30	39	32	41	3.4	18	5
SAXM-40	69	38	71	7.1	25	5
SAXM-50	109	58	110	14.4	25	6
SAXM-60	154	85	155	24.2	30	6
SAXM-80	270	150	269	51.9	33	6
SAXM-100	412	230	414	95.5	40	6
SAXM-115	549	320	584	141.5	50	6

注 1：该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。
注 2：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。
注 3：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥或涂油、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。
注 4：建议的软管直径基于约 2 m 的软管长度。

外形尺寸图：

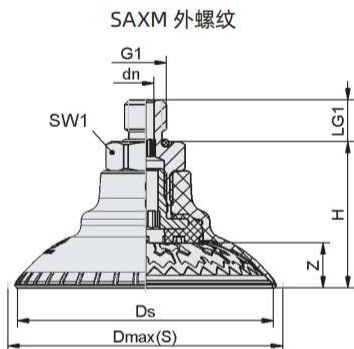


代码 ^{注1}	dn [mm]	最大值 (S)[mm] ^{注2}	Ds [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAXM-20-ED-85-G02F	5.1	26.0	21.8	G1/4-F	33.7	12	-	17	3.0
SAXM-20-ED-85-G03F	5.1	26.0	21.8	G3/8-F	33.7	12	-	22	3.0
SAXM-30-ED-85-G02F	5.1	35.2	31.6	G1/4-F	35.0	15	-	17	4.3
SAXM-30-ED-85-G03F	5.1	35.2	31.6	G3/8-F	35.0	15	-	22	4.3
SAXM-40-ED-85-G02F	5.1	45.4	41.3	G1/4-F	37.6	12	-	17	6.9
SAXM-40-ED-85-G03F	5.1	45.4	41.3	G3/8-F	37.6	12	-	22	6.9
SAXM-50-ED-85-G02F	6.1	58.4	51.5	G1/4-F	42.8	15	-	17	8.4
SAXM-50-ED-85-G03F	6.1	58.4	51.5	G3/8-F	42.8	12	-	22	8.4
SAXM-60-ED-85-G02F	6.1	69.7	61.5	G1/4-F	45.3	15	-	17	10.9
SAXM-60-ED-85-G03F	6.1	69.7	61.5	G3/8-F	45.3	12	-	22	10.9
SAXM-80-ED-85-G02F	6.1	92.2	81.0	G1/4-F	48.3	15	-	17	13.9
SAXM-80-ED-85-G03F	6.1	92.2	81.0	G3/8-F	48.3	12	-	22	13.9
SAXM-100-ED-85-G02F	6.1	111.1	99.7	G1/4-F	57.2	12	-	22	17.1
SAXM-100-ED-85-G03F	6.1	111.1	99.7	G3/8-F	57.2	12	-	22	17.1
SAXM-115-ED-85-G02F	6.1	129.4	115.2	G1/4-F	60.1	12	-	22	20.0
SAXM-115-ED-85-G03F	6.1	129.4	115.2	G3/8-F	60.1	12	-	22	20.0

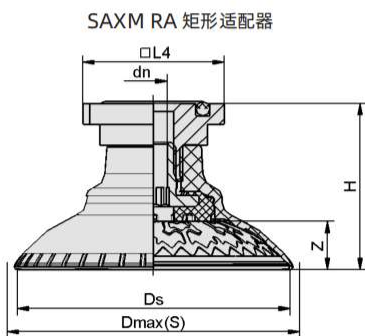
注 1：符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
注 2：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

真空吸盘 - 钟形 (SAXM)

外形尺寸图:



代码 ^{注1}	dn [mm]	最大值 (S)[mm] ^{注2}	Ds [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAXM-20-ED-85-G02M	5.1	26.0	21.8	G1/4-M	23.7	10	-	17	3.0
SAXM-20-ED-85-G03M	5.1	26.0	21.8	G3/8-M	24.2	10	-	22	3.0
SAXM-20-ED-85-M10M	4.1	26.0	21.8	M10-M	23.7	10	-	17	3.0
SAXM-20-ED-85-M14M	5.1	26.0	21.8	M14x1.5-M	23.7	10	-	17	3.0
SAXM-30-ED-85-G02M	5.1	35.2	31.6	G1/4-M	25.0	10	-	17	4.3
SAXM-30-ED-85-G03M	5.1	35.2	31.6	G3/8-M	25.5	10	-	22	4.3
SAXM-30-ED-85-M10M	4.1	35.2	31.6	M10-M	25.0	10	-	17	4.3
SAXM-30-ED-85-M14M	5.1	35.2	31.6	M14x1.5-M	25.0	10	-	17	4.3
SAXM-40-ED-85-G02M	5.1	45.4	41.3	G1/4-M	27.6	10	-	17	6.9
SAXM-40-ED-85-G03M	5.1	45.4	41.3	G3/8-M	28.1	10	-	22	6.9
SAXM-40-ED-85-M10M	4.1	45.4	41.3	M10-M	27.6	10	-	17	6.9
SAXM-40-ED-85-M14M	5.1	45.4	41.3	M14x1.5-M	27.6	10	-	17	6.9
SAXM-50-ED-85-G02M	6.1	58.4	51.5	G1/4-M	32.8	10	-	17	8.4
SAXM-50-ED-85-G03M	6.1	58.4	51.5	G3/8-M	33.3	10	-	22	8.4
SAXM-50-ED-85-M10M	4.1	58.4	51.5	M10-M	32.8	10	-	17	8.4
SAXM-50-ED-85-M14M	6.1	58.4	51.5	M14x1.5-M	32.8	10	-	17	8.4
SAXM-60-ED-85-G02M	6.1	69.7	61.5	G1/4-M	35.3	10	-	17	10.9
SAXM-60-ED-85-G03M	6.1	69.7	61.5	G3/8-M	35.8	10	-	22	10.9
SAXM-60-ED-85-M10M	4.1	69.7	61.5	M10-M	35.3	10	-	17	10.9
SAXM-60-ED-85-M14M	6.1	69.7	61.5	M14x1.5-M	35.3	10	-	17	10.9
SAXM-80-ED-85-G02M	6.1	92.2	81.0	G1/4-M	38.3	10	-	22	13.9
SAXM-80-ED-85-G03M	6.1	92.2	81.0	G3/8-M	38.8	10	-	22	13.9
SAXM-80-ED-85-M10M	4.1	92.2	81.0	M10-M	38.3	10	-	22	13.9
SAXM-80-ED-85-M14M	6.1	92.2	81.0	M14x1.5-M	38.3	10	-	22	13.9
SAXM-100-ED-85-G02M	6.1	111.1	99.7	G1/4-M	47.2	10	-	22	17.1
SAXM-100-ED-85-G03M	6.1	111.1	99.7	G3/8-M	47.2	10	-	22	17.1
SAXM-100-ED-85-M10M	4.1	111.1	99.7	M10-M	47.2	10	-	22	17.1
SAXM-100-ED-85-M14M	6.1	111.1	99.7	M14x1.5-M	47.2	10	-	22	17.1
SAXM-115-ED-85-G02M	6.1	129.4	115.2	G1/4-M	50.1	10	-	22	20.0
SAXM-115-ED-85-G03M	6.1	129.4	115.2	G3/8-M	50.1	10	-	22	20.0
SAXM-115-ED-85-M10M	4.1	129.4	115.2	M10-M	50.1	10	-	22	20.0
SAXM-115-ED-85-M14M	6.1	129.4	115.2	M14x1.5-M	50.1	10	-	22	20.0



代码 ^{注1}	dn [mm]	最大值 (S)[mm] ^{注2}	Ds [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAXM-20-ED-85-RA	5.1	26.0	21.8	-	26.0	-	31.8	-	3.0
SAXM-30-ED-85-RA	5.1	35.2	31.6	-	27.3	-	31.8	-	4.3
SAXM-40-ED-85-RA	5.1	45.4	41.3	-	29.9	-	31.8	-	6.9
SAXM-50-ED-85-RA	6.1	58.4	51.5	-	35.1	-	31.8	-	8.4
SAXM-60-ED-85-RA	6.1	69.7	61.5	-	37.6	-	31.8	-	10.9
SAXM-80-ED-85-RA	6.1	92.2	81.0	-	40.6	-	31.8	-	13.9
SAXM-100-ED-85-RA	6.1	111.1	99.7	-	48.7	-	31.8	-	17.1
SAXM-115-ED-85-RA	6.1	129.4	115.2	-	51.6	-	31.8	-	20.0

注 1: 符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
注 2: 对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

真空吸盘 - 波纹型 (SAXB)

产品应用： 高速波纹吸盘，在曲面上拥有最佳的适应性。曲面工件的搬运。
CNC 金属加工和激光切割机的上下料。在卸垛时搬运金属板坯（卸垛机）。曲面工件的搬运。
适应性极强的波纹吸盘，可在板材件和车身部件上实现最佳吸取能力。
带特殊结构摩擦面的波纹吸盘可在高加速度下获得最大化的夹持力，尤其是在已涂油的金属板上。
凭借吸盘的高冲程，可良好地适配不同工件轮廓。
密封唇灵活，即使在弯曲的工件表面上，也能确保密封效果。



产品选型：

SAXB - 80 - ED-85 - G03F

平面 合成橡胶 -85D ● 安装规格

吸盘盘径 ●

代码	盘径 mm
20	Ø20
30	Ø30
40	Ø40
50	Ø50
60	Ø60
80	Ø80
100	Ø100
120	Ø120

代码	规格
G01F ^{注1}	G1/8 内螺纹
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹
G03M	G3/8 外螺纹
G03F	G3/8 内螺纹
M10M	M10 外螺纹
M16M	M16 外螺纹
RA	矩形适配器

注 1：G1/8 内螺纹仅有 Ø20，Ø30 可选。

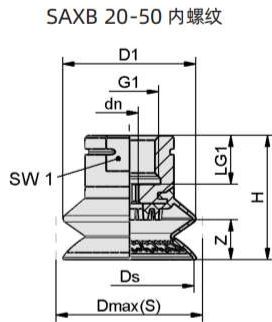
产品参数：

代码	吸力 (-0.6bar) [N] ^{注1}	横向剪力 [N] ^{注2}	油性表面的横向剪力 [N] ^{注3}	吸盘内部容积 [cm³]	工件最小半径 (凸面) [mm]	软管直径 (建议) d[mm] ^{注4}
SAXB-20	18	13	10	1.9	8	4
SAXB-30	24	24	20	5.3	13	4
SAXB-40	42	45	37	8.7	18	4
SAXB-50	58	78	67	18.9	22	6
SAXB-50	58	78	67	18.9	22	4
SAXB-60	90	105	81	31.9	30	6
SAXB-60	90	105	81	31.9	30	4
SAXB-80	150	176	155	70.7	33	6
SAXB-80	150	176	155	70.7	33	4
SAXB-80	150	160	155	70.7	33	6
SAXB-100	210	264	243	138.4	45	6
SAXB-100	210	264	243	138.4	45	4
SAXB-100	210	240	243	138.4	45	4
SAXB-120	275	479	380	251.7	68	8
SAXB-120	275	479	380	251.7	68	6
SAXB-120	275	479	380	251.7	68	4

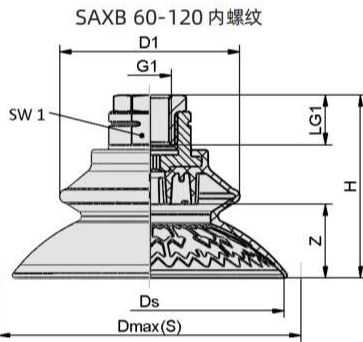
注 1：该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。
注 2：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。
注 3：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥或涂油、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。
注 4：建议的软管直径基于约 2 m 的软管长度。

真空吸盘 - 波纹型 (SAXB)

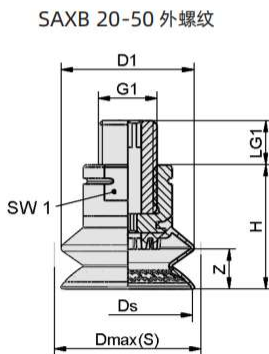
外形尺寸图:



代码	dn [mm]	最大值 (S)[mm]	Ds [mm]	D1 [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	长度 L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAXB-20-ED-85-G02F	4.1	23.5	20.4	21	G1/4-F	25.0	11	-	17	5.8
SAXB-20-ED-85-G03F	4.1	23.5	20.4	21	G3/8-F	41.0	9	-	17	5.8
SAXB-20-ED-85-G01F	4.1	23.5	20.4	21	G1/8-F	29.0	14	-	17	5.8
SAXB-30-ED-85-G02F	4.1	33.0	28.9	30	G1/4-F	29.0	11	-	17	9.0
SAXB-30-ED-85-G03F	4.1	33.0	28.9	30	G3/8-F	44.0	9	-	17	9.0
SAXB-30-ED-85-G01F	4.1	33.0	28.9	30	G1/8-F	32.0	14	-	17	9.0
SAXB-40-ED-85-G02F	4.1	44.0	39.4	34	G1/4-F	28.8	11	-	17	9.8
SAXB-40-ED-85-G03F	4.1	44.0	39.4	34	G3/8-F	44.8	9	-	17	9.8
SAXB-40-ED-85-G01F	4.1	44.0	39.4	34	G1/8-F	32.8	14	-	17	9.8
SAXB-50-ED-85-G03F	6.1	55.0	49.6	44	G3/8-F	36.9	13	-	22	11.6
SAXB-50-ED-85-G02F	6.1	55.0	49.6	44	G1/4-F	41.9	15	-	22	11.6



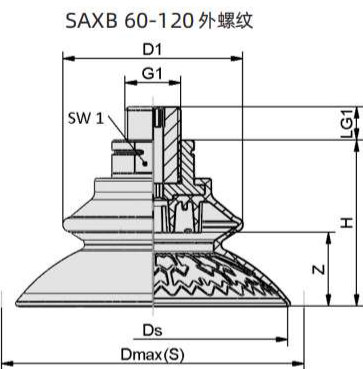
代码	dn [mm]	最大值 (S)[mm]	Ds [mm]	D1 [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	长度 L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAXB-60-ED-85-G02F	6.1	66.0	59.6	50	G1/4-F	46.3	15	-	22	14.5
SAXB-60-ED-85-G03F	6.1	66.0	59.6	50	G3/8-F	41.3	13	-	22	14.5
SAXB-80-ED-85-G03F	6.1	81.0	81.0	55	G3/8-F	50.0	13	-	22	22.2
SAXB-80-ED-85-G02F	6.1	81.0	81.0	55	G1/4-F	55.0	15	-	22	22.2
SAXB-100-ED-85-G03F	8.1	109.0	99.6	79	G3/8-F	56.6	13	-	22	25.8
SAXB-100-ED-85-G02F	8.1	109.0	99.6	79	G1/4-F	61.5	15	-	22	25.8
SAXB-120-ED-85-G03F	8.1	131.0	120.6	95	G3/8-F	67.8	13	-	22	32.0
SAXB-120-ED-85-G02F	8.1	131.0	120.6	95	G1/4-F	67.8	15	-	22	32.0



代码	dn [mm]	最大值 (S)[mm]	Ds [mm]	D1 [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	长度 L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAXB-20-ED-85-G02M	4.1	23.5	20.4	21	G1/4-M	25.0	10	-	17	5.8
SAXB-20-ED-85-G03M	4.1	23.5	20.4	21	G3/8-M	25.0	10	-	17	5.8
SAXB-20-ED-85-M10M	4.1	23.5	20.4	21	M10-M	25.0	12	-	17	5.8
SAXB-20-ED-85-M16M	4.1	23.5	20.4	21	M16-M	25.0	11	-	17	5.8
SAXB-30-ED-85-G02M	4.1	33.0	28.9	30	G1/4-M	28.0	10	-	17	9.0
SAXB-30-ED-85-G03M	4.1	33.0	28.9	30	G3/8-M	28.0	10	-	17	9.0
SAXB-30-ED-85-M10M	4.1	33.0	28.9	30	M10-M	28.0	12	-	17	9.0
SAXB-30-ED-85-M16M	4.1	33.0	28.9	30	M16-M	28.0	11	-	17	9.0
SAXB-40-ED-85-G02M	4.1	44.0	39.4	34	G1/4-M	28.8	10	-	17	9.8
SAXB-40-ED-85-G03M	4.1	44.0	39.4	34	G3/8-M	28.8	10	-	17	9.8
SAXB-40-ED-85-M10M	4.1	44.0	39.4	34	M10-M	28.8	12	-	17	9.8
SAXB-40-ED-85-M16M	4.1	44.0	39.4	34	M16-M	28.8	11	-	17	9.8
SAXB-50-ED-85-G02M	6.1	55.0	49.6	44	G1/4-M	36.9	10	-	22	11.6
SAXB-50-ED-85-G03M	6.1	55.0	49.6	44	G3/8-M	36.9	10	-	22	11.6
SAXB-50-ED-85-M10M	4.1	55.0	49.6	44	M10-M	36.9	12	-	22	11.6
SAXB-50-ED-85-M16M	6.1	55.0	49.6	44	M16-M	36.9	11	-	22	11.6

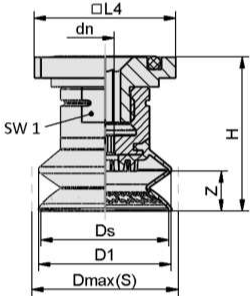
☉ 真空吸盘 - 波纹型 (SAXB)

外形尺寸图:



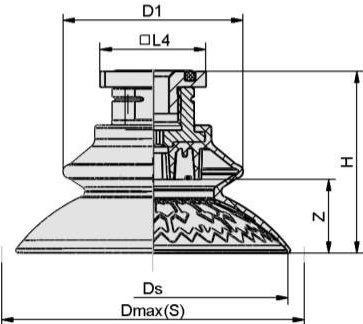
代码	dn [mm]	最大值 (S)[mm]	Ds [mm]	D1 [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	长度 L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAXB-60-ED-85-G02M	6.1	66.0	59.6	50	G1/4-M	41.3	10	-	22	14.5
SAXB-60-ED-85-G03M	6.1	66.0	59.6	50	G3/8-M	41.3	10	-	22	14.5
SAXB-60-ED-85-M10M	4.1	66.0	59.6	50	M10-M	41.3	12	-	22	14.5
SAXB-60-ED-85-M16M	6.1	66.0	59.6	50	M16-M	41.3	11	-	22	14.5
SAXB-80-ED-85-G02M	6.1	81.0	81.0	55	G1/4-M	50.0	10	-	22	22.2
SAXB-80-ED-85-G03M	6.1	81.0	81.0	55	G3/8-M	50.0	10	-	22	22.2
SAXB-80-ED-85-M10M	4.1	81.0	81.0	55	M10-M	50.0	12	-	22	22.2
SAXB-80-ED-85-M16M	6.1	81.0	81.0	55	M16-M	50.0	11	-	22	22.2
SAXB-100-ED-85-G02M	6.1	109.0	99.6	79	G1/4-M	56.6	10	-	22	25.8
SAXB-100-ED-85-G03M	6.1	109.0	99.6	79	G3/8-M	56.6	10	-	22	25.8
SAXB-100-ED-85-M10M	4.1	109.0	99.6	79	M10-M	56.6	12	-	22	25.8
SAXB-100-ED-85-M16M	6.1	109.0	99.6	79	M16-M	56.6	11	-	22	25.8
SAXB-120-ED-85-G02M	6.1	131.0	120.6	95	G1/4-M	67.8	10	-	22	32.0
SAXB-120-ED-85-G03M	6.1	131.0	120.6	95	G3/8-M	72.8	10	-	22	32.0
SAXB-120-ED-85-M10M	4.1	131.0	120.6	95	M10-M	67.8	12	-	22	32.0
SAXB-120-ED-85-M16M	6.1	131.0	120.6	95	M16-M	67.8	11	-	22	32.0

SAXB 20-50 矩形适配器



代码	dn [mm]	最大值 (S)[mm]	Ds [mm]	D1 [mm]	G1	H [mm]	LG1 [mm]	长度 L4 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
SAXB-20-ED-85-RA	4.1	23.5	20.4	21	-	31.7	-	31.8	17	5.8
SAXB-30-ED-85-RA	4.1	33.0	28.9	30	-	34.7	-	31.8	17	9.0
SAXB-40-ED-85-RA	4.1	44.0	39.4	34	-	35.5	-	31.8	17	9.8
SAXB-50-ED-85-RA	6.1	55.0	49.6	44	-	41.6	-	31.8	22	11.6
SAXB-60-ED-85-RA	6.1	66.0	59.6	50	-	46.0	-	31.8	22	14.5
SAXB-80-ED-85-RA	6.1	81.0	81.0	55	-	54.7	-	31.8	22	22.2
SAXB-100-ED-85-RA	8.1	109.0	99.6	79	-	61.3	-	31.8	22	25.8
SAXB-120-ED-85-RA	8.1	131.0	120.6	95	-	72.5	-	31.8	22	32.0

SAXB 60-120 矩形适配器



◎ 真空吸盘 - 金属板专用扁平型（SAF）

产品应用： 圆形扁平吸盘，用于动态化极短节拍时间工况下搬运金属板材。
薄板和铝板的处理，无凹陷或深拉板的情况下进行处理用于汽车行业冲压线送料系统。
吸盘底部特殊沟槽可防止涂油金属板材滑落，确保冲压等工艺中精确定位。
选直径范围广，适用于各种不同的工件。
配有大面积、结构化的内部支撑，可防止深冲，即使是应用于涂油板材，也能承受超高的剪力。
密封唇柔软，密封效果出色，包括在应用于稍微弯曲的表面时吸盘硬度可选，可良好地适应不同的工件。



产品选型：

SAF - 80 - NBR-60 - G03F

扁平型

吸盘直径

代码	盘径 mm	代码	盘径 mm
30	Ø30	80	Ø80
40	Ø40	100	Ø100
50	Ø50	125	Ø125
60	Ø60	-	-

材质

代码	材质
NBR-45	丁腈橡胶 (45±5shA) 浅蓝色
NBR-60	丁腈橡胶 (60±5shA) 深蓝色
HT1-60	高温无痕橡胶 (60±5shA) 浅蓝色

安装规格

代码	规格
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹
G03M	G3/8 外螺纹
G03F	G3/8 内螺纹
M10M	M10 外螺纹
M14M	M14x1.5 外螺纹
RA	矩形适配器

产品参数：

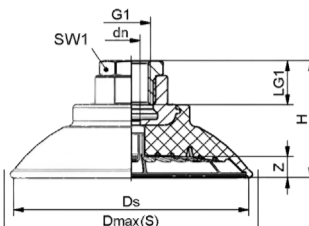
代码	吸力 (-0.6bar) [N] ^{※1}	横向剪力 [N] ^{※2}	油性表面的横向剪力 [N] ^{※3}	吸盘内部容积 [cm³]	工件最小半径（凸面）[mm]	软管直径（建议）d[mm] ^{※4}
SAF-30	38	30	28	1.7	40	4
SAF-40	69	52	50	5.3	50	4
SAF-50	100	80	76	9.5	65	4
SAF-60	150	105	85	16.7	75	6
SAF-80	272	205	180	36.7	100	6
SAF-100	430	310	300	59.9	135	6
SAF-125	660	475	400	119.0	165	9

※1：该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。
※2：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。
※3：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥或涂油、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。
※4：建议的软管直径基于约 2 m 的软管长度。

订货范例： SAF-80-NBR-60-G03F
SAF-40-NBR-60-G02F

外形尺寸图：

SAF 内螺纹



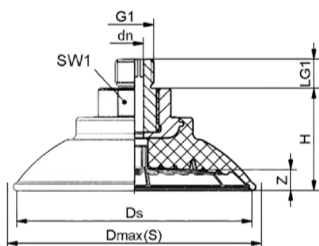
代码 ^{※1}	最大值 (S) ^{※2}	dn	G1	Ds	H	LG1	SW1	Z (吸盘行程)
SAF-30- □ -G02F	34	4	G1/4-F	31	20.0	12	17	3.0
SAF-30- □ -G03F	34	4	G3/8-F	31	36.0	9	22	3.0
SAF-40- □ -G02F	46	4	G1/4-F	41	22.0	12	17	4.0
SAF-40- □ -G03F	46	4	G3/8-F	41	38.0	9	22	4.0
SAF-50- □ -G02F	56	6	G1/4-F	50	33.0	15	22	5.0
SAF-50- □ -G03F	56	6	G3/8-F	50	28.0	15	22	5.0
SAF-60- □ -G02F	67	6	G1/4-F	61	36.0	15	22	6.0
SAF-60- □ -G03F	67	6	G3/8-F	61	31.0	15	22	6.0
SAF-80- □ -G02F	89	6	G1/4-F	83	40.0	20	22	7.6
SAF-80- □ -G03F	89	6	G3/8-F	83	35.0	15	22	7.6
SAF-100- □ -G02F	110	6	G1/4-F	103	41.0	20	22	9.5
SAF-100- □ -G03F	110	6	G3/8-F	103	36.0	15	22	9.5
SAF-125- □ -G02F	135	6	G1/4-F	125	48.0	20	22	12.5
SAF-125- □ -G03F	135	6	G3/8-F	125	43.0	15	22	12.5

※1：符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
※2：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。
※3：“□”代表材质。

☉ 真空吸盘 - 金属板专用扁平型 (SAF)

外形尺寸图:

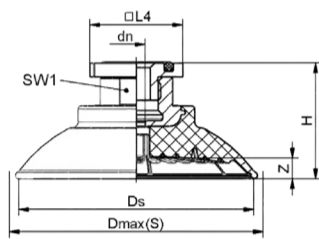
SAF 外螺纹



单位: mm

代码 ^{注1}	最大值 (S) ^{注2}	dn	G1	Ds	H	LG1	SW1	Z (吸盘行程)
SAF-30- □ -G02M	34	4	G1/4-M	31	20.0	10	17	3.0
SAF-30- □ -G03M	34	4	G3/8-M	31	-	10	17	3.0
SAF-30- □ -M10M	34	4	M10-M	31	20.0	12	17	3.0
SAF-30- □ -M14M	34	4	M14x1.5-M	31	20.0	12	17	3.0
SAF-40- □ -G02M	46	4	G1/4-M	41	22.0	10	17	4.0
SAF-40- □ -G03M	46	4	G3/8-M	41	-	10	17	4.0
SAF-40- □ -M10M	46	4	M10-M	41	22.0	12	17	4.0
SAF-40- □ -M14M	46	4	M14x1.5-M	41	22.0	12	17	4.0
SAF-50- □ -G02M	56	6	G1/4-M	50	28.0	10	22	5.0
SAF-50- □ -G03M	56	6	G3/8-M	50	28.0	10	22	5.0
SAF-50- □ -M10M	56	4	M10-M	50	28.0	12	22	5.0
SAF-50- □ -M14M	56	6	M14x1.5-M	50	28.0	12	22	5.0
SAF-60- □ -G02M	67	6	G1/4-M	61	31.0	10	22	6.0
SAF-60- □ -G03M	67	6	G3/8-M	61	-	-	22	6.0
SAF-60- □ -M10M	67	4	M10-M	61	31.0	12	22	6.0
SAF-60- □ -M14M	67	6	M14x1.5-M	61	31.0	12	22	6.0
SAF-80- □ -G02M	89	6	G1/4-M	83	35.0	10	22	7.6
SAF-80- □ -G03M	89	6	G3/8-M	83	-	-	22	7.6
SAF-80- □ -M10M	89	4	M10-M	83	35.0	12	22	7.6
SAF-80- □ -M14M	89	6	M14x1.5-M	83	35.0	12	22	7.6
SAF-100- □ -G02M	110	6	G1/4-M	103	36.0	10	22	9.5
SAF-100- □ -G03M	110	6	G3/8-M	103	36.0	-	22	9.5
SAF-100- □ -M10M	110	4	M10-M	103	36.0	12	22	9.5
SAF-100- □ -M14M	110	6	M14x1.5-M	103	36.0	12	22	9.5
SAF-125- □ -G02M	135	6	G1/4-M	125	43.0	10	22	12.5
SAF-125- □ -M10M	135	4	M10-M	125	43.0	12	22	12.5
SAF-125- □ -M14M	135	6	M14x1.5-M	125	43.0	12	22	12.5

SAF 矩形适配器



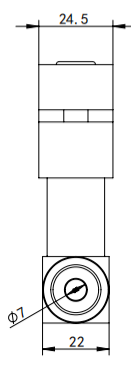
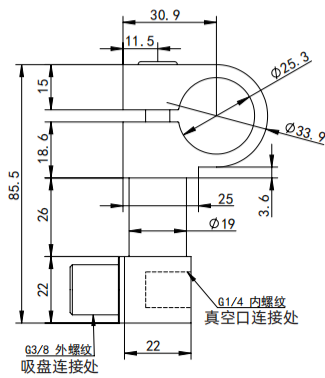
代码 ^{注1}	最大值 (S)	dn	Ds	H	L4	SW1	Z (吸盘行程)
SAF-30- □ -RA	34	4	31	23.2	31.8	17	3.0
SAF-40- □ -RA	46	4	41	25.0	31.8	17	4.0
SAF-50- □ -RA	56	6	50	27.5	31.8	22	5.0
SAF-60- □ -RA	67	6	61	30.7	31.8	22	6.0
SAF-80- □ -RA	89	6	83	34.5	31.8	22	7.6
SAF-100- □ -RA	110	6	103	35.5	31.8	22	9.5
SAF-125- □ -RA	135	6	125	42.5	31.8	22	12.5

※1: 符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
※2: 对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。
※3: “□” 代表材质。

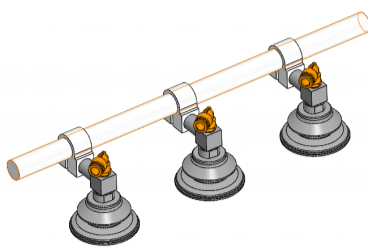
系统连接件规格:

GLJ - D25 - G03M - G02F

安装杆直径 吸盘连接处规格 真空口连接处规格



安装示意图



真空吸盘 - 金属板专用扁平波纹型（SAB）

产品应用： 1.5 折圆形波纹吸盘，用于动态化搬运金属板材（节拍时间短）薄板和铝板的处理，无凹陷或深拉板的情况下进行处理。搬运预成型金属板材零件，波纹外形可保证最佳适应能力用于汽车行业冲压线送料系统等应用领域。

吸盘底部沟槽可防止涂油金属板材滑落，确保冲压等工艺中精确定位。

即使是弯曲工件，也能良好地适配和密封，接触工件时减震效果好。

大面积、结构化的内支撑，可防止深拉，并能承受最大的横向力。

上方褶皱具有高刚性，确保在水平力和横向加速度下的高稳定性。



产品选型：

SAB - 80 - NBR-60 - G02M

1.5 折波纹型

吸盘盘径

代码	盘径 mm	代码	盘径 mm
22	Ø22	60	Ø60
30	Ø30	80	Ø80
40	Ø40	100	Ø100
50	Ø50	125	Ø125

材质

代码	材质
NBR-60	丁腈橡胶 (60±5shA) 深蓝色
HT1-60	高温无痕橡胶 (60±5shA) 浅蓝色

安装规格

代码	规格
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹
G03M	G3/8 外螺纹
G03F	G3/8 内螺纹
M10M	M10 外螺纹
M14M	M14x1.5 外螺纹
RA	矩形适配器

产品参数：

代码	吸力 (-0.6bar) [N]	拉脱力 [N]	横向剪力 [N]	油性表面的横向剪力 [N]	吸盘内部容积 [cm³]	工件最小半径 (凸面) [mm]	软管直径 (建议) d[mm]
SAB-22	16	24	18	6	1.5	20	4
SAB-30	22	33	30	13	5.6	40	4
SAB-40	38	59	58	33	8.7	40	4
SAB-50	53	87	95	52	16.1	50	4
SAB-60	82	130	145	77	28.8	65	6
SAB-80	135	221	205	140	67.6	75	6
SAB-100	190	357	295	214	115.0	90	6
SAB-125	250	558	410	335	220.0	140	9

注 1：该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。

注 2：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。

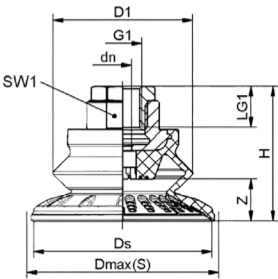
注 3：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥或涂油、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。

注 4：建议的软管直径基于约 2 m 的软管长度。

订货范例：
SAB-80-NBR-60-G03F
SAB-40-NBR-60-G02F

外形尺寸图：

SAB 内螺纹



代码	D1	最大值 (S)	dn	G1	Ds	H	LG1	SW1	Z(吸盘行程)
SAB-22- □ -G02F	22	24	3.5	G1/4-F	20.6	25.0	12	16	5.8
SAB-22- □ -G03F	22	24	3.5	G3/8-F	20.6	41.0	10	22	5.8
SAB-30- □ -G02F	32	34	4.0	G1/4-F	30.6	28.0	12	17	9.0
SAB-30- □ -G03F	32	34	4.0	G3/8-F	30.6	44.0	10	22	9.0
SAB-40- □ -G02F	32	45	4.0	G1/4-F	40.1	28.8	12	17	9.8
SAB-40- □ -G03F	32	45	4.0	G3/8-F	40.1	44.8	10	22	9.8
SAB-50- □ -G02F	40	56	6.0	G1/4-F	50.1	42.0	20	22	11.6
SAB-50- □ -G03F	40	56	6.0	G3/8-F	50.1	36.9	15	22	11.6
SAB-60- □ -G02F	48	67	6.0	G1/4-F	61.1	46.3	20	22	14.5
SAB-60- □ -G03F	48	67	6.0	G3/8-F	61.1	41.3	15	22	14.5
SAB-80- □ -G02F	64	89	6.0	G1/4-F	81.1	54.9	20	22	22.1
SAB-80- □ -G03F	64	89	6.0	G3/8-F	81.1	49.9	15	22	22.1
SAB-100- □ -G02F	77	110	6.0	G1/4-F	100.8	61.8	20	22	25.8
SAB-100- □ -G03F	77	110	6.0	G3/8-F	100.8	56.6	15	22	25.8
SAB-125- □ -G02F	94	135	6.0	G1/4-F	126.0	72.8	20	22	32.0
SAB-125- □ -G03F	94	135	6.0	G3/8-F	126.0	67.8	15	22	32.0

注 1：符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。

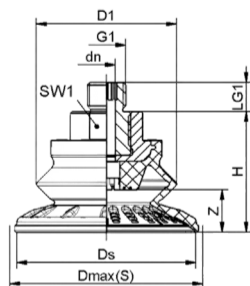
注 2：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

注 3：“□”代表材质。

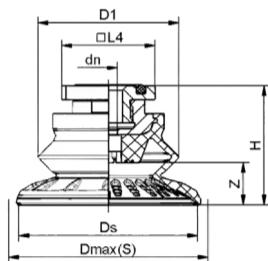
☉ 真空吸盘 - 金属板专用扁平波纹型（SAB）

外形尺寸图：

SAB 外螺纹



SAB 矩形适配器



代码 ^{注1}	D1	最大值 (S) ^{注2}	dn	G1	Ds	H	LG1	SW1	Z (吸盘行程)
SAB-22- □ -G02M	22	24	3.5	G1/4-M	20.6	25.0	10	16	5.8
SAB-22- □ -M10M	22	24	3.5	M10-M	20.6	25.0	12	16	5.8
SAB-22- □ -M14M	22	24	3.5	M14x1.5-M	20.6	25.0	12	16	5.8
SAB-30- □ -G02M	32	34	4.0	G1/4-M	30.6	28.0	10	17	9.0
SAB-30- □ -G03M	32	34	4.0	G3/8-M	30.6	28.0	10	17	9.0
SAB-30- □ -M10M	32	34	4.0	M10-M	30.6	28.0	12	17	9.0
SAB-30- □ -M14M	32	34	4.0	M14x1.5-M	30.6	28.0	12	17	9.0
SAB-40- □ -G02M	32	45	4.0	G1/4-M	40.1	28.8	10	17	9.8
SAB-40- □ -G03M	32	45	4.0	G3/8-M	40.1	28.8	10	17	9.8
SAB-40- □ -M10M	32	45	4.0	M10-M	40.1	28.8	12	17	9.8
SAB-40- □ -M14M	32	45	4.0	M14x1.5-M	40.1	28.8	12	17	9.8
SAB-50- □ -G02M	40	56	6.0	G1/4-M	50.1	36.9	10	22	11.6
SAB-50- □ -G03M	40	56	6.0	G3/8-M	50.1	36.9	10	22	11.6
SAB-50- □ -M10M	40	56	4.0	M10-M	50.1	36.9	12	22	11.6
SAB-50- □ -M14M	40	56	6.0	M14x1.5-M	50.1	36.9	12	22	11.6
SAB-60- □ -G02M	48	67	6.0	G1/4-M	61.1	41.3	10	22	14.5
SAB-60- □ -G03M	48	67	6.0	G3/8-M	61.1	41.3	10	22	14.5
SAB-60- □ -M10M	48	67	4.0	M10-M	61.1	41.3	12	22	14.5
SAB-60- □ -M14M	48	67	6.0	M14x1.5-M	61.1	41.3	12	22	14.5
SAB-80- □ -G02M	64	89	6.0	G1/4-M	81.1	49.9	10	22	22.1
SAB-80- □ -G03M	64	89	6.0	G3/8-M	81.1	49.9	10	22	22.1
SAB-80- □ -M10M	64	89	4.0	M10-M	81.1	49.9	12	22	22.1
SAB-80- □ -M14M	64	89	6.0	M14x1.5-M	81.1	49.9	12	22	22.1
SAB-100- □ -G02M	77	110	6.0	G1/4-M	100.8	56.6	10	22	25.8
SAB-100- □ -G03M	77	110	6.0	G3/8-M	100.8	56.6	10	22	25.8
SAB-100- □ -M10M	77	110	4.0	M10-M	100.8	56.6	12	22	25.8
SAB-100- □ -M14M	77	110	6.0	M14x1.5-M	100.8	56.6	12	22	25.8
SAB-125- □ -G02M	94	135	6.0	G1/4-M	126.0	67.8	10	22	32.0
SAB-125- □ -M10M	94	135	4.0	M10-M	126.0	67.8	12	22	32.0
SAB-125- □ -M14M	94	135	6.0	M14x1.5-M	126.0	67.8	12	22	32.0

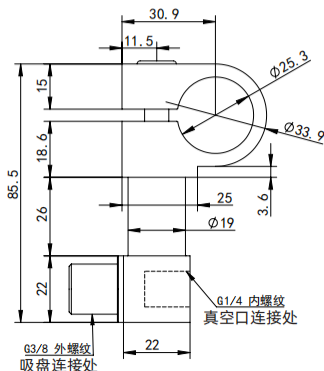
代码 ^{注1}	D1	最大值 (S) ^{注2}	dn	Ds	H	L4	Z (吸盘行程)
SAB-22- □ -RA	22	24	3.5	20.6	28.2	31.8	5.8
SAB-30- □ -RA	32	34	4.0	30.6	31.2	31.8	9.0
SAB-40- □ -RA	32	45	4.0	40.1	32.0	31.8	9.8
SAB-50- □ -RA	40	56	6.0	50.1	36.6	31.8	11.6
SAB-60- □ -RA	48	67	6.0	61.1	41.0	31.8	14.5
SAB-80- □ -RA	64	89	6.0	81.1	49.6	31.8	22.1
SAB-100- □ -RA	77	110	6.0	100.8	56.3	31.8	25.8
SAB-125- □ -RA	94	135	6.0	126.0	67.5	31.8	32.0

注 1：符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
注 2：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。
注 3：“□”代表材质。

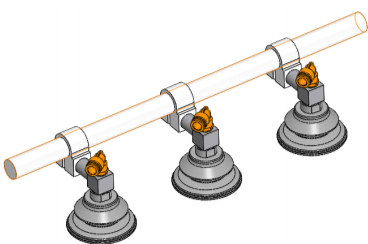
系统连接件规格：

GLJ - D25 - G03M - G02F

安装杆直径 吸盘连接处规格 真空口连接处规格



安装示意图



真空吸盘 - 金属板专用扁平椭圆型（SAOF）

产品应用：椭圆形扁平吸盘，用于动态化短节拍时间工况下搬运金属板材。薄板和铝板的处理，无凹陷或深拉板的情况下进行处理用于汽车行业冲压线送料系统等应用领域。搬运加强筋、板凳狭长金属板材。

吸盘底部特殊沟槽可防止涂油金属板材滑落，确保冲压等工艺中精确定位。

可选直径范围广，适用于各种不同的工件。大面积、结构化的内部支撑，可防止变形。

即使是应用于涂油板材，也能承受超高的剪力。

椭圆形的扁平吸盘，适用于长形工件（型材、管材）或带腹板的扁平工件。密封唇柔软，密封效果出色。



产品选型：

SAOF - 80x40 - NBR-60 - G02F			
平面椭圆形	吸盘直径	材质	安装规格
代码	盘径 mm	代码	材质
50x16	50x16	NBR-45	丁腈橡胶 (45±5shA) 浅蓝色
60x23	60x23	NBR-60	丁腈橡胶 (60±5shA) 深蓝色
80x40	80x40	HT1-60	高温无痕橡胶 (60±5shA) 浅蓝色
90x30	90x30		
100x50	100x50		
120x60	120x60		
140x70	140x70		
代码	规格		
G02M	G1/4 外螺纹		
G02F	G1/4 内螺纹		
G03M	G3/8 外螺纹		
G03F	G3/8 内螺纹		
M10M	M10 外螺纹		
M14M	M14x1.5 外螺纹		
RA	矩形适配器		

产品参数：

代码	吸力 (-0.6bar) [N] 注1	横向剪力 [N] 注2	油性表面的横向剪力 [N] 注3	工件最小半径（凸面）[mm]	软管直径（建议）d[mm] 注4
SAOF-50x16	31	24	12	8	4
SAOF-60x23	57	37	33	20	4
SAOF-80x40	140	110	100	50	4
SAOF-100x50	217	181	121	75	6
SAOF-120x60	312	254	170	75	6
SAOF-140x60	425	344	230	90	6

注1：该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下测得的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。

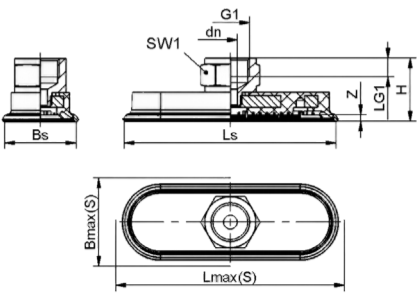
注2：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。

注3：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥或涂油、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。

注4：建议的软管直径基于约 2 m 的软管长度。

订货范例：
SAOF-100x50-NBR-60-G03F
SAOF-90x30-NBR-60-RA

外形尺寸图：
SAOF 内螺纹



代码 注1	最大值 (S) 注2	Bs	dn	G1	H	LG1	Lmax.(S) 注3	Ls	SW1	Z (吸盘行程)
SAOF-50x16- □ -G02F	18	15	6	G1/4-F	33	8	52	48.6	17	3.0
SAOF-50x16- □ -G03F	18	15	6	G3/8-F	34	9	52	48.6	22	3.0
SAOF-60x23- □ -G02F	25	22	6	G1/4-F	26	8	64	60.6	17	3.0
SAOF-60x23- □ -G03F	25	22	6	G3/8-F	26	9	64	60.6	22	3.0
SAOF-80x40- □ -G02F	43	39	6	G1/4-F	28	8	85	80.6	17	4.0
SAOF-80x40- □ -G03F	43	39	6	G3/8-F	28	9	85	80.6	22	4.0
SAOF-90x30- □ -G02F	34	31	6	G1/4-F	26	8	94	90.6	17	3.0
SAOF-90x30- □ -G03F	34	31	6	G3/8-F	27	9	94	90.6	22	3.0
SAOF-100x50- □ -G02F	54	49	8	G1/4-F	30	8	106	101.1	17	5.0
SAOF-100x50- □ -G03F	54	49	8	G3/8-F	31	9	106	101.1	22	5.0
SAOF-120x60- □ -G02F	65	58	8	G1/4-F	32	8	128	126.6	17	6.0
SAOF-120x60- □ -G03F	65	58	8	G3/8-F	33	9	128	126.6	22	6.0
SAOF-140x70- □ -G02F	76	68	8	G1/4-F	33	8	149	140.6	17	7.0
SAOF-140x70- □ -G03F	76	68	8	G3/8-F	34	9	149	140.6	22	7.0

注1：符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。

注2：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

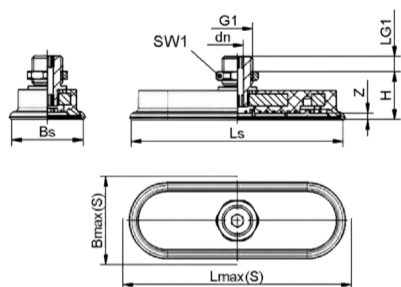
注3：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

注3：“□”代表材质。

◎ 真空吸盘 - 金属板专用扁平椭圆型 (SAOF)

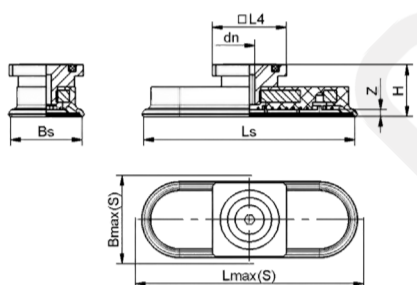
外形尺寸图:

SAOF 外螺纹



单位: mm										
代码 ^{注1}	最大值 (S) ^{注2}	Bs	dn	G1	H	LG1	Lmax.(S) ^{注3}	Ls	SW1	Z(吸盘行程)
SAOF-50x16- □ -G02M	18	15	5	G1/4-M	26	8	52	48.6	17	3.0
SAOF-50x16- □ -G03M	18	15	5	G3/8-M	29	10	52	48.6	17	3.0
SAOF-50x16- □ -M10M	18	15	4	M10-M	26	10	52	48.6	16	3.0
SAOF-50x16- □ -M14M	18	15	5	M14x1.5-M	28	10	52	48.6	22	3.0
SAOF-60x23- □ -G02M	25	22	5	G1/4-M	18	8	64	60.6	17	3.0
SAOF-60x23- □ -G03M	25	22	-	G3/8-M	-	-	64	60.6	-	3.0
SAOF-60x23- □ -M10M	25	22	4	M10-M	18	10	64	60.6	16	3.0
SAOF-60x23- □ -M14M	25	22	5	M14x1.5-M	20	10	64	60.6	22	3.0
SAOF-80x40- □ -G02M	43	39	5	G1/4-M	20	8	85	80.6	17	4.0
SAOF-80x40- □ -G03M	43	39	-	G3/8-M	-	-	85	80.6	-	4.0
SAOF-80x40- □ -M10M	43	39	4	M10-M	20	10	85	80.6	17	4.0
SAOF-80x40- □ -M14M	43	39	5	M14x1.5-M	22	10	85	80.6	22	4.0
SAOF-90x30- □ -G02M	34	31	5	G1/4-M	19	8	94	90.6	17	3.0
SAOF-90x30- □ -G03M	34	31	-	G3/8-M	-	-	94	90.6	-	3.0
SAOF-90x30- □ -M10M	34	31	4	M10-M	19	10	94	90.6	17	3.0
SAOF-90x30- □ -M14M	34	31	5	M14x1.5-M	21	10	94	90.6	22	3.0
SAOF-100x50- □ -G02M	54	49	6	G1/4-M	22	8	106	101.1	17	5.0
SAOF-100x50- □ -M10M	54	49	4	M10-M	22	10	106	101.1	17	5.0
SAOF-100x50- □ -M14M	54	49	6	M14x1.5-M	24	10	106	101.1	22	5.0
SAOF-120x60- □ -G02M	65	58	6	G1/4-M	24	8	128	126.6	17	6.0
SAOF-120x60- □ -M10M	65	58	4	M10-M	24	10	128	126.6	17	6.0
SAOF-120x60- □ -M14M	65	58	6	M14x1.5-M	26	10	128	126.6	22	6.0
SAOF-140x70- □ -G02M	76	68	6	G1/4-M	25	8	149	140.6	17	7.0
SAOF-140x70- □ -M10M	76	68	4	M10-M	25	10	149	140.6	17	7.0
SAOF-140x70- □ -M14M	76	68	6	M14x1.5-M	27	10	149	140.6	22	7.0

SAOF 矩形适配器



代码 ^{注1}	最大值 (S) ^{注2}	Bs	dn	H	L4	Lmax.(S) ^{注3}	Ls	Z(吸盘行程)
SAOF-50x16- □ -RA	18	15	4	29	32	52	48.6	3.0
SAOF-60x23- □ -RA	25	22	4	21	32	64	60.6	3.0
SAOF-80x40- □ -RA	43	39	4	23	32	85	80.6	4.0
SAOF-90x30- □ -RA	34	31	4	22	32	94	90.6	3.0
SAOF-100x50- □ -RA	54	49	6	25	32	106	101.1	5.0
SAOF-120x60- □ -RA	65	58	6	27	32	128	126.6	6.0
SAOF-140x70- □ -RA	76	68	6	28	32	149	140.6	7.0

注 1: 符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。

注 2: 对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

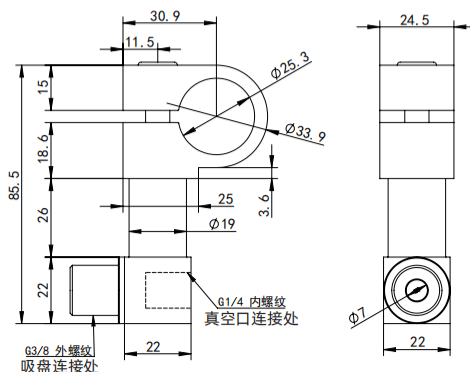
注 3: 对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

注3：“□”代表材质。

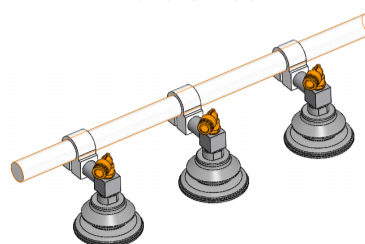
系统连接件规格:

GLJ - D25 - G03M - G02F

安装杆直径	吸盘连接处规格	真空口连接处规格
16mm	16mm	16mm
20mm	20mm	20mm
25mm	25mm	25mm
32mm	32mm	32mm
40mm	40mm	40mm
50mm	50mm	50mm
63mm	63mm	63mm
80mm	80mm	80mm
100mm	100mm	100mm
125mm	125mm	125mm
160mm	160mm	160mm
200mm	200mm	200mm
250mm	250mm	250mm
315mm	315mm	315mm
400mm	400mm	400mm
500mm	500mm	500mm
630mm	630mm	630mm
800mm	800mm	800mm
1000mm	1000mm	1000mm



安装示意图



S 系列

真空吸盘 - 金属板专用椭圆波纹型（SAOB）

产品应用： 1.5 折椭圆形波纹吸盘，用于动态化搬运加强筋板、板凳狭长工件。薄板和铝板的处理，无凹陷或深拉板的情况下进行处理。用于汽车行业冲压送料系统等应用领域。吸盘底部特殊沟槽可防止涂油金属板材滑落，确保冲压等工艺中精确定位。

椭圆形设计，设有 1.5 个褶皱，适用于长形工件、冲压件或车身部件。

配有大面积、结构化的内部支撑，可防止深冲，即使是应用于涂油板材，也能承受超高的剪力。

可选直径范围广，适用于各种不同的工件。

上方褶皱具有高刚性，确保在水平力和横向加速度下的稳定性。



产品选型：

SAOB - 60x30 - NBR-60 - G02F

吸盘盘径

代码	盘径 mm
60x30	60x30
80x40	80x40
110x55	110x55
140x70	140x70

材质

代码	材质
NBR-60	丁腈橡胶 (60±5shA) 深蓝色
HT1-60	高温无痕橡胶 (60±5shA) 浅蓝色

安装规格

代码	规格
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹
G03M	G3/8 外螺纹
G03F	G3/8 内螺纹
M10M	M10 外螺纹
M14M	M14x1.5 外螺纹
RA	矩形适配器

产品参数：

代码	吸力 (-0.6bar) [N]	拉脱力 [N]	横向剪力 [N]	油性表面的横向剪力 [N]	吸盘内部容积 [cm³]	工件最小半径 (凸面) [mm]	软管直径 (建议) d[mm]
SAOB-60x30	38	70	73	42	10.5	18	4
SAOB-80x40	65	132	153	74	21.8	25	6
SAOB-110x55	110	234	300	124	53.1	50	6
SAOB-140x70	165	356	473	246	106.0	70	6

注 1：该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。

注 2：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。

注 3：该剪力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥或涂油、光滑且平整的工件表面条件下测得的值。根据工件表面和特性，实际值可能有所偏差。

注 4：建议的软管直径基于约 2 m 的软管长度。

订货范例：SAOB-60x30-NBR-60-G03F
SAOB-80x40-NBR-60-RA

外形尺寸图：

SAOB 内螺纹

代码	B1	最大值 (S)	Bs	dn	G1	H	LG1	L1	Lmax. (S)	Ls	SW1	Z (吸盘行程)
SAOB-60x30- □ -G02F	31	33	31	5.5	G1/4-F	34.5	8	56	63	61	17	7
SAOB-60x30- □ -G03F	31	33	31	6.0	G3/8-F	35.0	9	56	63	61	22	7
SAOB-80x40- □ -G02F	40	43	41	6.0	G1/4-F	37.2	8	74	83	81	17	9
SAOB-80x40- □ -G03F	40	43	41	6.0	G3/8-F	37.7	9	74	83	81	22	9
SAOB-110x55- □ -G02F	53	59	56	8.0	G1/4-F	43.0	8	99	114	111	17	12
SAOB-110x55- □ -G03F	53	59	56	8.0	G3/8-F	43.5	9	99	114	111	22	12
SAOB-140x70- □ -G02F	67	75	71	8.0	G1/4-F	47.0	8	126	146	142	17	17
SAOB-140x70- □ -G03F	67	75	71	8.0	G3/8-F	47.5	9	126	146	142	22	17

注 1：符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。

注 2：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

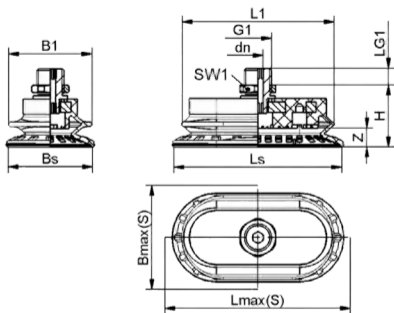
注 3：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

注 3：“□”代表材质。

☉ 真空吸盘 - 金属板专用椭圆波纹型（SAOB）

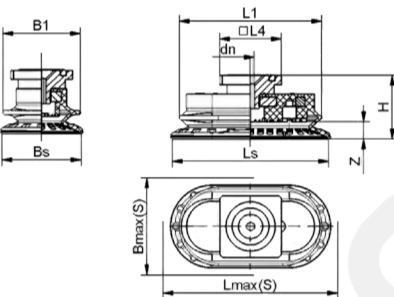
外形尺寸图：

SAOB 外螺纹



单位：mm													
代码 ^{注1}	B1	最大值 (S) ^{注2}	Bs	dn	G1	H	LG1	L1	Lmax. (S) ^{注3}	Ls	SW1	Z (吸盘行程)	
SAOB-60x30- □ -G02M	31	33	31	5.0	G1/4-M	27.0	8	56	63	61	17	7	
SAOB-60x30- □ -G03M	31	33	31	5.2	G3/8-M	27.5	8	56	63	61	17	7	
SAOB-60x30- □ -M10M	31	33	31	4.0	M10-M	27.0	10	56	63	61	17	7	
SAOB-60x30- □ -M14M	31	33	31	5.0	M14x1.5-M	29.0	10	56	63	61	22	7	
SAOB-80x40- □ -G02M	40	43	41	5.0	G1/4-M	29.7	8	74	83	81	17	9	
SAOB-80x40- □ -G03M	40	-	41	-	-	27.7	-	74	-	81	-	-	
SAOB-80x40- □ -M10M	40	43	41	4.0	M10-M	29.7	10	74	83	81	17	9	
SAOB-80x40- □ -M14M	40	43	41	5.0	M14x1.5-M	31.7	10	74	83	81	22	9	
SAOB-110x55- □ -G02M	53	59	56	6.0	G1/4-M	35.5	8	99	114	111	17	12	
SAOB-110x55- □ -G03M	53	-	56	-	-	33.5	-	99	-	111	-	-	
SAOB-110x55- □ -M10M	53	59	56	4.0	M10-M	35.5	10	99	114	111	17	12	
SAOB-110x55- □ -M14M	53	59	56	6.0	M14x1.5-M	37.5	10	99	114	111	22	12	
SAOB-140x70- □ -G02M	67	75	71	6.0	G1/4-M	39.5	8	126	146	142	17	17	
SAOB-140x70- □ -M10M	67	75	71	4.0	M10-M	39.5	10	126	146	142	17	17	
SAOB-140x70- □ -M14M	67	75	71	6.0	M14x1.5-M	41.5	10	126	146	142	22	17	

SAOB 矩形适配器



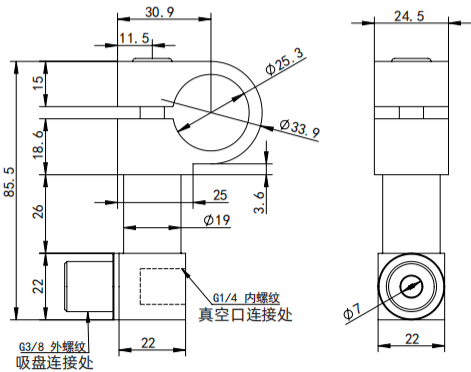
代码 ^{注1}	B1	最大值 (S) ^{注2}	Bs	dn	H	L4	Lmax.(S) ^{注3}	Ls	Z (吸盘行程)
SAOB-60x30- □ -RA	31	33	31	4.0	30.0	31.8	63	61	7
SAOB-80x40- □ -RA	40	43	41	4.0	32.7	31.8	83	81	9
SAOB-110x55- □ -RA	53	59	56	6.0	38.5	31.8	114	111	12
SAOB-140x70- □ -RA	67	75	71	6.0	42.5	31.8	146	142	17

注 1：符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
注 2：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。
注 3：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。
注 3：“□”代表材质。

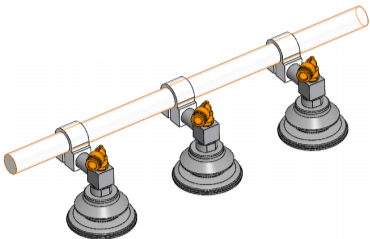
系统连接件规格：

GLJ - D25 - G03M - G02F

安装杆直径 吸盘连接处规格 真空口连接处规格



安装示意图



S 系列

真空吸盘 - 扁平型 (PFYN VU1)

产品应用：用于多班生产、节拍时间极短工况下的圆形扁平吸盘。搬运涂油金属板材（汽车制造）、硬纸板和木板。
搬运粗糙硬纸板等表面极为粗糙的工件。
采用高度抗撕裂的 VU1 材料，可承受巨大的负荷具有良好的耐化学性，对油类不敏感。
耐热，从低温（-40° C）到高温（+80° C，短时间内可耐受 +100° C）。
磨损超低（根据 DIN53516 标准，约 10-12mm³），因此使用寿命比标准 NBR 产品长 20 倍。
底部设有支撑面，可防止薄壁工件出现永久变形。



产品选型：

PFYN - 80 - VU1-72 - G02F

平面 聚氨酯橡胶 -72D 安装规格

吸盘直径

代码	盘径 mm
15	Ø15
30	Ø30
50	Ø50
60	Ø60
80	Ø80
95	Ø95

代码	规格
G01M	G1/8 外螺纹
G01F	G1/8 内螺纹
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹

(详情参见下表①)

表① 安装规格

代码	规格	PFYN-15	PFYN-30	PFYN-50	PFYN-60	PFYN-80	PFYN-95
G01M	G1/8 外螺纹	●	●	-	-	-	-
G01F	G1/8 内螺纹	●	●	-	-	-	-
G02M	G1/4 外螺纹	-	-	●	●	●	●
G02F	G1/4 内螺纹	-	-	●	●	●	●

注：“●”：表示可选；“-”：表示无。
吸盘 PFYN VU1 组成为：PFG VU1 单独吸盘 +SA-NIP 连接接头。

吸盘备件规格：

代码	单独吸盘规格
PFYN-15	PFG-15-VU1-72-N005
PFYN-30	PFG-30-VU1-72-N007
PFYN-50	PFG-50-VU1-72-N011
PFYN-60	PFG-60-VU1-72-N011
PFYN-80	PFG-80-VU1-72-N012
PFYN-95	PFG-95-VU1-72-N012

连接接头备件规格：

代码	单独螺钉规格	代码	单独螺钉规格
PFYN-15-VU1-72-G01M	SA-NIP-N005-G01M-DN200	PFYN-60-VU1-72-G02M	SA-NIP-N011-G02M-DN350
PFYN-15-VU1-72-G01F	SA-NIP-N005-G01F-DN200	PFYN-60-VU1-72-G02F	SA-NIP-N011-G02F-DN350
PFYN-30-VU1-72-G01M	SA-NIP-N007-G01M-DN240	PFYN-80-VU1-72-G02M	SA-NIP-N012-G02M-DN500
PFYN-30-VU1-72-G01F	SA-NIP-N007-G01F-DN350	PFYN-80-VU1-72-G02F	SA-NIP-N011-G02F-DN350
PFYN-50-VU1-72-G02M	SA-NIP-N011-G02M-DN350	PFYN-95-VU1-72-G02M	SA-NIP-N012-G02M-DN500
PFYN-50-VU1-72-G02F	SA-NIP-N011-G02F-DN350	PFYN-95-VU1-72-G02F	SA-NIP-N012-G02F-DN600

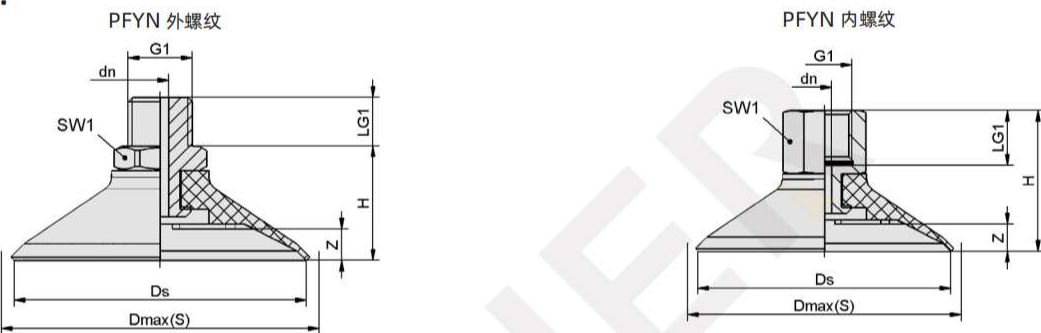
☉ 真空吸盘 - 扁平型 (PFYN VU1)

产品参数:

代码	吸力 (-0.6bar) [N] ¹	吸盘内部容积 [cm ³]	工件最小半径 (凸面) [mm]	软管直径 (建议) d[mm] ²	连接接头系列
PFYN-15-VU1-72	15	VU1-72	13	4	N 005
PFYN-30-VU1-72	30	VU1-72	30	4	N 007
PFYN-50-VU1-72	50	VU1-72	75	6	N 011
PFYN-60-VU1-72	60	VU1-72	75	6	N 011
PFYN-80-VU1-72	80	VU1-72	100	6	N 012
PFYN-95-VU1-72	95	VU1-72	140	6	N 012

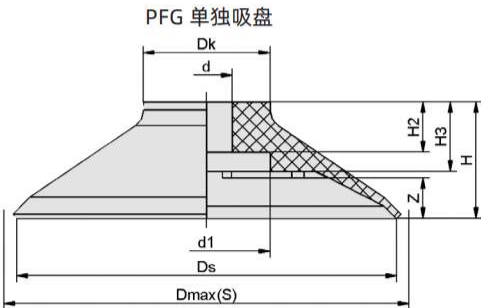
注 1: 该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。
 注 2: 建议的软管直径基于约 2 m 的软管长度。

外形尺寸图:



代码 ¹	dn[mm]	最大值 (S)[mm] ²	Ds[mm]	G1	H[mm]	LG1[mm]	SW1[mm]	Z (吸盘行程) [mm]
PFYN-15-VU1-72-G01M	2.0	17.5	14.5	G1/8-M	14.5	8	14	1.5
PFYN-15-VU1-72-G01F	2.0	17.5	14.5	G1/8-F	25.5	9	14	1.5
PFYN-30-VU1-72-G01M	2.0	31.5	30.0	G1/8-M	18.0	8	14	3.0
PFYN-30-VU1-72-G01F	2.0	31.5	30.0	G1/8-F	29.0	9	14	3.0
PFYN-50-VU1-72-G02M	3.5	53.0	50.0	G1/4-M	22.0	10	17	4.5
PFYN-50-VU1-72-G02F	3.5	53.0	50.0	G1/4-F	32.0	12	17	4.5
PFYN-60-VU1-72-G02M	3.5	67.0	60.0	G1/4-M	23.5	10	17	6.0
PFYN-60-VU1-72-G02F	3.5	67.0	60.0	G1/4-F	33.5	12	17	6.0
PFYN-80-VU1-72-G02M	6.0	86.0	80.0	G1/4-M	30.0	10	22	6.0
PFYN-80-VU1-72-G02F	6.0	86.0	80.0	G1/4-F	40.0	12	22	6.0
PFYN-95-VU1-72-G02M	5.0	101.0	95.0	G1/4-M	30.0	10	22	6.0
PFYN-95-VU1-72-G02F	6.0	101.0	95.0	G1/4-F	40.0	12	22	6.0

注 1: 符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
 注 2: 对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。



代码 ¹	d[mm]	d1[mm]	Dk[mm]	最大值 (S)[mm]	Ds[mm]	H[mm]	H2[mm]	H3[mm]	Z (吸盘行程) [mm]
PFG-15-VU1-72-N005	4.5	8.5	11.5	17.0	14.5	9.5	2.5	4.5	1.5
PFG-30-VU1-72-N007	6.0	11.0	16.0	31.5	29.0	13.0	7.0	7.0	3.0
PFG-50-VU1-72-N011	8.0	13.0	18.0	53.0	49.0	17.0	8.0	11.0	4.5
PFG-60-VU1-72-N011	8.0	20.0	20.0	67.0	60.0	18.5	8.0	11.0	6.5
PFG-80-VU1-72-N012	12.0	25.0	52.3	86.0	80.0	25.0	12.0	17.5	6.0
PFG-95-VU1-72-N012	12.0	25.0	31.0	101.0	95.0	25.0	12.0	16.5	6.0

注 1: 符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
 注 2: 对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

S 系列

真空吸盘 - 波纹型 1.5 折 (FSGA VU1)

产品应用： 1.5 折圆形波纹吸盘，适用于节拍极短的多班运行严苛工况。搬运粗糙硬纸板等表面极为粗糙的工件。

带特殊沟槽吸盘： 用于搬运涂油金属板材（抗侧向力能力更强）。

无特殊沟槽吸盘： 用于搬运纸板箱、木材和其他类似材料。

采用高度抗撕裂的 VU1 材料，可承受巨大的负荷。具有良好的耐化学性，对油类不敏感。

磨损超低（根据 DIN53516 标准，约 10-12mm³）。因此使用寿命比标准 NBR 产品长 20 倍。

底部设有支撑面，可防止薄壁工件出现永久变形。



产品选型：

FSGA - 60 - VU1-72 - G02M - ON

1.5 折

吸盘盘径

聚氨基酯橡胶 -72D

安装规格

吸盘油槽

代码	盘径 mm
30	Ø30
40	Ø40
50	Ø50
60	Ø60
85	Ø85
110	Ø110

代码	规格
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹
G04F	G1/2 内螺纹

(详情参见下表①)

代码	规格
ON	带特殊沟槽吸盘 用于搬运涂油金属板材 (抗侧向力能力更强)
无代码	无特殊沟槽吸盘 用于搬运纸板箱、木材 和其他类似材料

(详情参见下表②)

表① 安装规格

代码	规格	适配盘径 mm					
		FSGA-30	FSGA-40	FSGA-50	FSGA-60	FSGA-85	FSGA-110
G02M	G1/4 外螺纹	●	●	●	●	●	-
G02F	G1/4 内螺纹	●	●	●	●	●	-
G04F	G1/2 内螺纹	-	-	-	-	-	●

※ “●”：表示可选；“-”：表示无。

表② 吸盘油槽

代码	规格	适配盘径 mm					
		FSGA-30	FSGA-40	FSGA-50	FSGA-60	FSGA-85	FSGA-110
ON	带特殊沟槽吸盘用于搬运涂油金属板材（抗侧向力能力更强）	-	●	●	●	●	●
无代码	无特殊沟槽吸盘：用于搬运纸板箱、木材和其他类似材料	●	-	-	●	●	-

※ “●”：表示可选；“-”：表示无。

吸盘 FSGA VU1 组成为：FGA VU1 单独吸盘 +SA-NIP 连接接头。

吸盘备件规格：

代码	单独吸盘规格
FSGA-30-VU1-72	FGA-30-VU1-72-N013
FSGA-40-VU1-72-ON	FGA-40-VU1-72-N011-ON
FSGA-50-VU1-72-ON	FGA-50-VU1-72-N011-ON
FSGA-60-VU1-72	FGA-60-VU1-72-N014
FSGA-60-VU1-72-ON	FGA-60-VU1-72-N014-ON
FSGA-85-VU1-72	FGA-85-VU1-72-N015-ON
FSGA-85-VU1-72-ON	FGA-85-VU1-72-N015
FSGA-110-VU1-72-ON	FGA-110-VU1-72-N037-ON

☉ 真空吸盘 - 波纹型 1.5 折 (FSGA VU1)

连接接头备件规格:

代码	单独螺钉规格
FSGA-30-VU1-72-G02M	SA-NIP-N013-G02M-DN350
FSGA-30-VU1-72-G02F	SA-NIP-N013-G02F-DN350
FSGA-40-VU1-72-G02M	SA-NIP-N011-G02M-DN350
FSGA-40-VU1-72-G02F	SA-NIP-N011-G02F-DN350
FSGA-50-VU1-72-G02M	SA-NIP-N011-G02M-DN350
FSGA-50-VU1-72-G02F	SA-NIP-N011-G02F-DN350
FSGA-60-VU1-72-G02M	SA-NIP-N014-G02M-DN600
FSGA-60-VU1-72-G02F	SA-NIP-N014-G02F-DN600
FSGA-85-VU1-72-G02M	SA-NIP-N015-G02M-DN600
FSGA-85-VU1-72-G02F	SA-NIP-N015-G02F-DN600
FSGA-110-VU1-72-G04F	SA-SCHE-77-G04F-FSGA

产品参数:

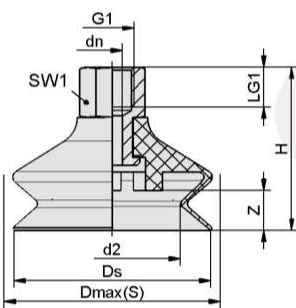
代码	吸力 (-0.6bar) [N] ^{※1}	拉脱力 [N]	吸盘内部容积 [cm³]	工件最小半径 (凸面) [mm]	软管直径 (建议) d[mm] ^{※4}	连接接头系列
FSGA-30-VU1-72	13.5	32	5.8	25	6	N 013
FSGA-40-VU1-72	33.00	56	11.3	30	6	N 011
FSGA-50-VU1-72	52.00	88	22.6	40	6	N 011
FSGA-60-VU1-72	75.00	120	34.3	50	6	N 014
FSGA-85-VU1-72	140.00	250	78.0	80	6	N 015
FSGA-110-VU1-72	295.00	420	350.0	100	9	N 037

注 1: 该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。

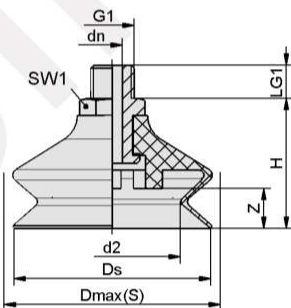
注 2: 建议的软管直径基于约 2 m 的软管长度。

外形尺寸图:

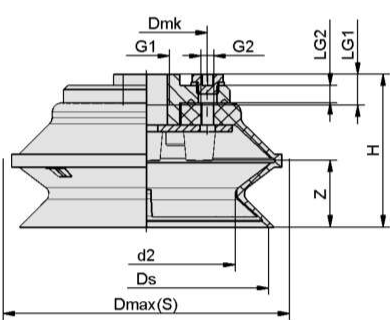
FSGA VU1 Ø30~Ø85 内螺纹



FSGA VU1 Ø30~Ø85 外螺纹



FSGA VU1 Ø110 内螺纹



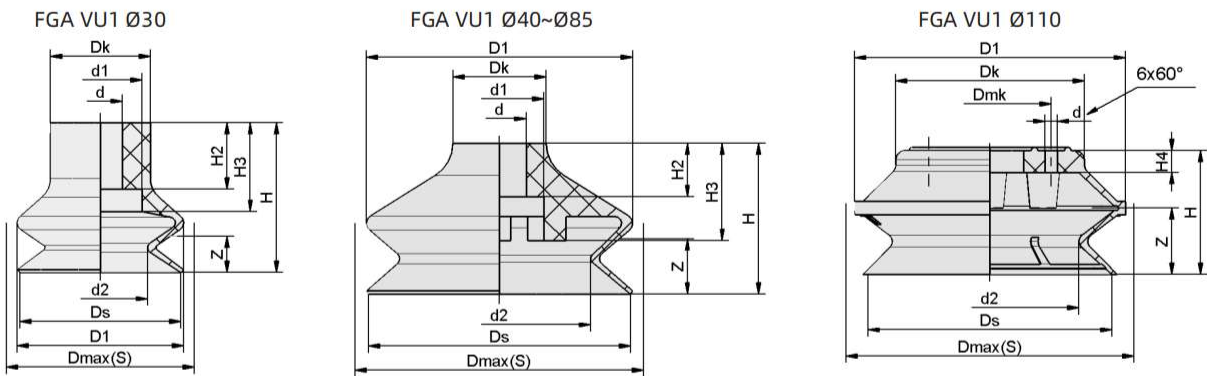
代码 ^{※1}	d2[mm]	最大值 (S) [mm] ^{※2}	Dmk [mm]	Dn [mm]	Ds [mm]	G1	G2	H [mm]	LG1 [mm]	LG2 [mm]	SW1 [mm]	Z (吸盘行程) [mm]
FSGA-30-VU1-72-G02M	17.0	31.5	-	3.5	29.0	G1/4-M	-	32.0	10	-	17	9
FSGA-30-VU1-72-G02F	17.0	31.5	-	3.5	29.0	G1/4-F	-	42.0	12	-	17	9
FSGA-40-VU1-72-G02M-ON	26.8	42.5	-	3.5	38.0	G1/4-M	-	31.0	10	-	17	13
FSGA-40-VU1-72-G02F-ON	26.8	42.5	-	3.5	38.0	G1/4-F	-	41.0	12	-	17	13
FSGA-50-VU1-72-G02M-ON	33.5	53.0	-	3.5	47.0	G1/4-M	-	37.5	10	-	17	15
FSGA-50-VU1-72-G02F-ON	33.5	53.0	-	3.5	47.0	G1/4-F	-	47.5	12	-	17	15
FSGA-60-VU1-72-G02M	41.0	61.5	-	6.0	59.0	G1/4-M	-	39.0	10	-	17	13
FSGA-60-VU1-72-G02M-ON	40.0	61.5	-	6.0	57.0	G1/4-M	-	39.0	10	-	17	13
FSGA-60-VU1-72-G02F	41.0	61.5	-	6.0	59.0	G1/4-F	-	49.0	12	-	17	13
FSGA-60-VU1-72-G02F-ON	40.0	61.5	-	6.0	57.0	G1/4-F	-	49.0	12	-	17	13
FSGA-85-VU1-72-G02M	50.2	86.5	-	6.0	82.5	G1/4-M	-	52.0	10	-	22	15
FSGA-85-VU1-72-G02M-ON	50.2	86.5	-	6.0	82.5	G1/4-M	-	52.0	10	-	22	15
FSGA-85-VU1-72-G02F	50.2	86.5	-	6.0	82.5	G1/4-F	-	62.0	12	-	22	15
FSGA-85-VU1-72-G02F-ON	50.2	86.5	-	6.0	82.5	G1/4-F	-	62.0	12	-	22	15
FSGA-110-VU1-72-G04F-ON	80.0	127.0	55.0	-	110.0	G1/2-F	G1/8-F	69.0	14	8	-	30

注 1: 符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。

注 2: 对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

☉ 真空吸盘 - 波纹型 1.5 折 (FSGA VU1)

外形尺寸图：



代码 ^{注1}	d[mm]	d1[mm]	d2[mm]	Dk[mm]	最大值 (S) [mm] ^{注2}	Dmk [mm]	Ds[mm]	H[mm]	H2[mm]	H3[mm]	H4[mm]	Z(吸盘行程) [mm]
FGA-30-VU1-72-N013	8	15.0	17.0	18.0	31.5	-	29.0	27.0	12.0	16.0	-	8.5
FGA-40-VU1-72-N011-ON	8	13.6	26.8	14.0	42.5	-	38.0	27.0	8.0	15.0	-	12.8
FGA-50-VU1-72-N011-ON	8	13.6	33.5	17.5	53.0	-	47.0	32.5	8.0	17.8	-	14.5
FGA-60-VU1-72-N014	12	20.0	41.0	21.0	61.5	-	59.0	34.0	12.0	22.0	-	12.0
FGA-85-VU1-72-N015	12	25.0	55.0	25.0	86.5	-	82.0	47.0	20.0	25.0	-	15.0
FGA-110-VU1-72-N037-ON	6	-	80.0	85.0	127.0	55	110.0	56.0	-	-	10.0	30.0

注 1：符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
注 2：对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

☉ 真空吸盘 - 波纹型 2.5 折 (FSG VU1)

产品应用： 2.5 折圆形波纹吸盘，适用于节拍极短的多班运行严苛工况。搬运表面极为粗糙的工件。
带特殊沟槽吸盘： 用于搬运涂油金属板材（抗侧向力能力更强）。
无特殊沟槽吸盘： 用于搬运纸板箱、木材和其他类似材料。
采用高度抗撕裂的 VU1 材料，可承受巨大的负荷。具有良好的耐化学性，对油类不敏感。
磨损超低（根据 DIN53516 标准，约 10-12 mm³）。因此使用寿命比标准 NBR 产品长 20 倍。
底部设有支撑面，可防止薄壁工件出现永久变形。



产品选型：

FSG - 60 - VU1-72 - G02M - ON

2.5 折 聚氨酯橡胶 -72D 吸盘油槽

代码	盘径 mm
30	Ø30
60	Ø60
85	Ø85

代码	规格
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹

代码	规格
ON	带特殊沟槽吸盘 用于搬运涂油金属板材 (抗侧向力能力更强)
无代码	无特殊沟槽吸盘 用于搬运纸板箱、木材 和其他类似材料

(详情参见下表①)

表① 吸盘油槽

代码	规格	适配盘径 mm		
		FSGA-30	FSGA-60	FSGA-85
ON	带特殊沟槽吸盘用于搬运涂油金属板材（抗侧向力能力更强）	-	●	●
无代码	无特殊沟槽吸盘：用于搬运纸板箱、木材和其他类似材料	●	●	●

※ “●”：表示可选；“-”：表示无。
吸盘 FSG VU1 组成为：FG VU1 单独吸盘 +SA-NIP 连接接头。

吸盘备件规格：

代码	单独吸盘规格
FSG-30-VU1-72	FSG-30-VU1-72-N013
FSG-60-VU1-72	FSG-60-VU1-72-N014
FSG-60-VU1-72-ON	FSG-60-VU1-72-N014-ON
FSG-85-VU1-72	FSG-85-VU1-72-N015-ON
FSG-85-VU1-72-ON	FSG-85-VU1-72-N015

连接接头备件规格：

代码	单独螺钉规格
FSG-30-VU1-72-G02M	SA-NIP-N013-G02M-DN350
FSG-30-VU1-72-G02F	SA-NIP-N013-G02F-DN350
FSG-60-VU1-72-G02M	SA-NIP-N014-G02M-DN600
FSG-60-VU1-72-G02F	SA-NIP-N014-G02F-DN600
FSG-85-VU1-72-G02M	SA-NIP-N015-G02M-DN600
FSG-85-VU1-72-G02F	SA-NIP-N015-G02F-DN600

- SAX
- SAXM
- SAXB
- SAF
- SAB
- SAOF
- SAOB
- PFYN VU1
- FSGA VU1
- FSG VU1
- SGF
- SPF
- SPB
- SPB4f
- SPOB 1f
- FPC
- FGA-PVC
- FGA/FSGA
- SRP
- GBLP
- GFT

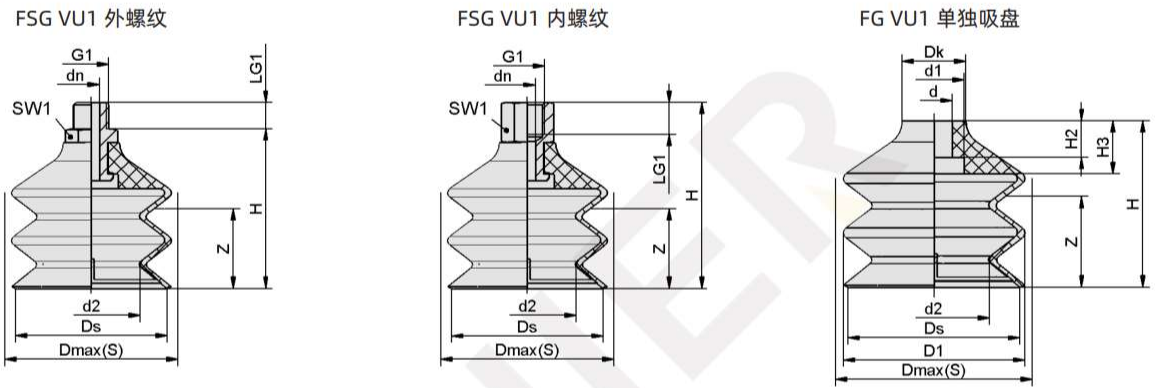
☉ 真空吸盘 - 波纹型 2.5 折 (FSG VU1)

产品参数:

代码	吸力 (-0.6bar) [N]±1	拉脱力 [N]	吸盘内部容积 [cm³]	工件最小半径 (凸面) [mm]	软管直径 (建议) d[mm]±4	连接接头系列
FSG-30-VU1-72	30	32	8.5	25	6	N 013
FSG-60-VU1-72	60	100	61.0	50	6	N 014
FSG-60-VU1-72-ON	60	100	66.8	50	6	N 014
FSG-85-VU1-72	65	250	201.3	60	6	N 015
FSG-85-VU1-72-ON	85	250	201.6	60	6	N 015

注 1: 该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。
注 2: 建议的软管直径基于约 2 m 的软管长度。

外形尺寸图:



代码±1	d2[mm]	Dn[mm]	最大值 (S)[mm]±2	Ds[mm]	G1	H[mm]	LG1[mm]	SW1[mm]	Z (吸盘行程) [mm]
FSG-30-VU1-72-G02M	15	3.5	31.5	29.0	G1/4-M	45.0	10	17	15
FSG-30-VU1-72-G02F	15	3.5	31.5	29.0	G1/4-F	55.0	12	17	15
FSG-60-VU1-72-G02M	36	6.0	62.5	59.0	G1/4-M	60.0	10	17	30
FSG-60-VU1-72-G02F	36	6.0	62.5	59.0	G1/4-F	70.0	12	17	30
FSG-60-VU1-72-G02M-ON	36	6.0	62.5	59.0	G1/4-M	60.0	10	17	30
FSG-60-VU1-72-G02F-ON	36	6.0	62.5	59.0	G1/4-F	70.0	12	17	30
FSG-85-VU1-72-G02M	51	6.0	90.0	80.2	G1/4-M	90.0	10	22	38
FSG-85-VU1-72-G02F	51	6.0	90.0	80.2	G1/4-F	100.0	12	22	38
FSG-85-VU1-72-G02M-ON	51	6.0	90.0	80.2	G1/4-M	90.0	10	22	38
FSG-85-VU1-72-G02F-ON	51	6.0	90.0	80.0	G1/4-F	100.0	12	22	38

注 1: 符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
注 2: 对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

代码±1	d[mm]	d1[mm]	d2[mm]	D1[mm]	Dk[mm]	最大值 (S)[mm]±2	Ds[mm]	H[mm]	H2[mm]	H3[mm]	Z (吸盘行程) [mm]
FG-30	8	15	15	30	18	31.5	29.0	40	12	16	15.0
FG-60	12	20	36	60	21	62.5	59.0	55	12	18	30.0
FG-85	12	25	51	85	25	90.0	80.2	85	20	27	45.5

注 1: 符合 DIN ISO 3302-1 E3 的弹性体零件的允许尺寸公差。
注 2: 对应于吸取状态下吸盘的外部尺寸。

☉ 真空吸盘 - 玻璃行业专用吸盘（SGF）

产品特征： 大面积有效吸附表面。
动态工艺中实现高吸力和横向力。
特殊材料 EPDM 橡胶。
可适用于高紫外线和臭氧水平领域。



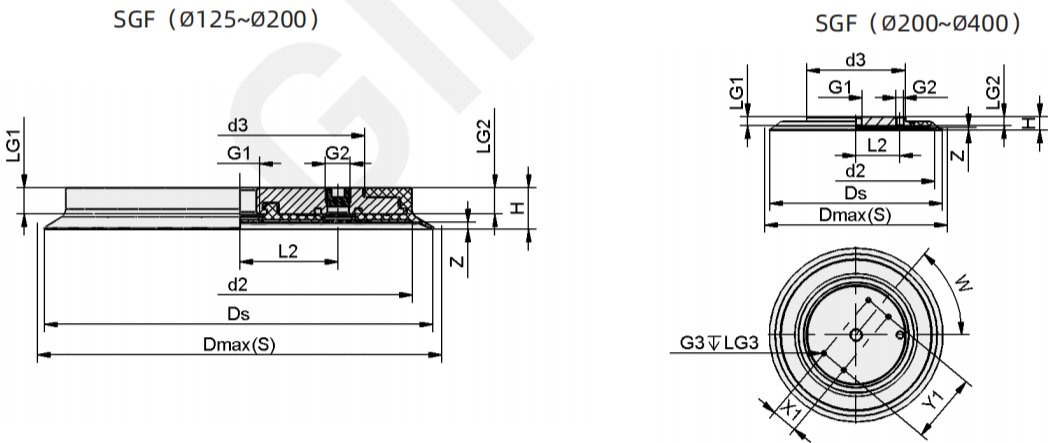
产品选型：

SGF - 125 - EPDM-55

吸盘盘径	
代码	盘径 mm
125	Ø125
150	Ø150
200	Ø200
300	Ø300
400	Ø400

吸盘盘径	
代码	材质
EPDM-60	乙丙橡胶 -55D
HT1-60	高温无痕橡胶 (60±5shA) 浅蓝色

外形尺寸图：



型号	尺寸规格															
	d2	d3	Dmax(S)	Ds	G1	G2	G3	H	LG1	LG2	LG3	L2	W	X1	Y1	Z(压缩量)
SGF-125	100.0	70	130	123	G1/4F	G1/4F	-	21.4	14.0	14.0	-	26.5	-	-	-	3.0
SGF-150	125.0	93	156	148	G1/2F	G1/4F	-	21.7	14.0	14.0	-	36.5	-	-	-	3.3
SGF-200	185.0	134	213	206	G1/2F	G1/4F	-	22.0	14.0	14.0	-	52.8	-	-	-	3.6
SGF-300	272.3	170	305	298	G1/2F	G1/4F	M8-F	22.3	14.5	14.5	12	76.0	50	45	120	4.5
SGF-400	372.3	170	405	398	G1/2F	G1/4F	M8-F	22.3	14.5	14.5	12	76.0	50	45	120	4.5

- S 系列
- SAX
- SAXM
- SAXB
- SAF
- SAB
- SAOF
- SAOB
- PFYN VU1
- FSGA VU1
- FSG VU1
- SGF
- SPF
- SPB
- SPB4f
- SPOB 1f
- FPC
- FGA-PVC
- FGA/FSGA
- SRP
- GBLP
- GFT

真空吸盘 - 扁平型 (SPF)

产品特点： 灵活性、贴合性俱佳的密封唇。
吸盘表面有支撑加强构造。
有效直径最大，吸力更强。
应用在搬运纸箱与硬纸板包装时密封效果优异。

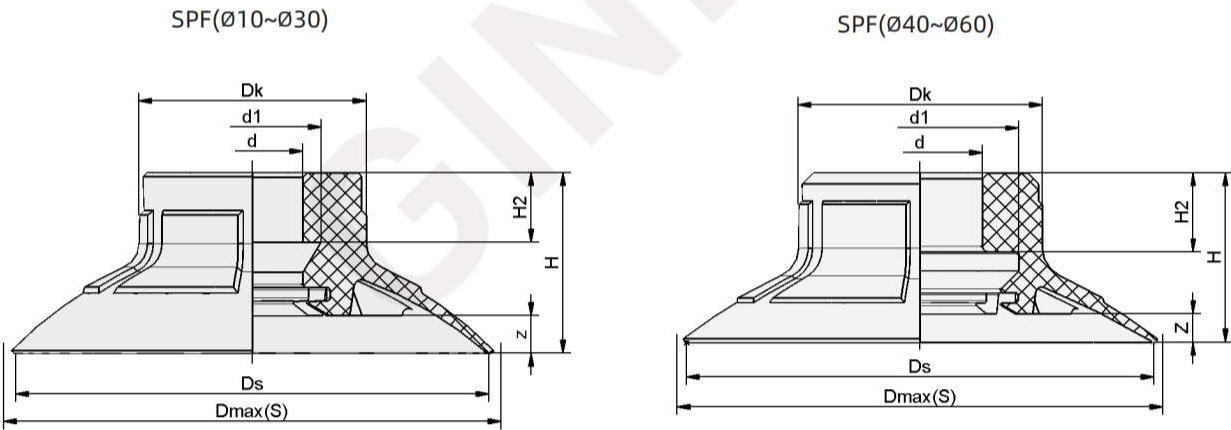


产品选型：

SPF - 25 - ED-65

吸盘盘径			
代码	盘径 mm	代码	盘径 mm
10	Ø10	30	Ø30
15	Ø15	40	Ø40
20	Ø20	50	Ø50
25	Ø25	60	Ø60

外形尺寸图：



型号	尺寸规格							
	d	d1	Dk	Ds	Dmax(S)	H	H2	Z(压缩量)
SPF-10-ED-65	5.5	7.2	9.6	10.5	12.0	9	4.2	1.0
SPF-15-ED-65	7.5	10.4	13.0	16.4	18.5	10	4.6	1.5
SPF-20-ED-65	7.5	10.5	15.1	21.4	23.3	11	4.6	2.0
SPF-25-ED-65	7.5	10.5	15.1	26.4	28.0	11	4.6	2.0
SPF-30-ED-65	7.5	10.5	15.1	31.4	33.6	12	4.6	2.5
SPF-40-ED-65	11.0	17.5	21.6	41.4	43.7	15	7.0	2.5
SPF-50-ED-65	11.0	17.5	21.6	51.4	53.9	16	7.0	3.5
SPF-60-ED-65	10.5	17.5	22.1	61.2	65.0	18	7.5	5.1

单位：mm

真空吸盘 - 扁平型 (SPF)

产品选型：

SPF - 25 - ED-65 - G01M - F

吸盘盘径

代码	盘径 mm
10	Ø10
15	Ø15
20	Ø20
25	Ø25
30	Ø30
40	Ø40
50	Ø50
60	Ø60

合成橡胶 -65D

连接螺纹

代码	规格
M5M	M5 外螺纹
M5F	M5 内螺纹
G01M	G1/8 外螺纹
G01F	G1/8 内螺纹
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹

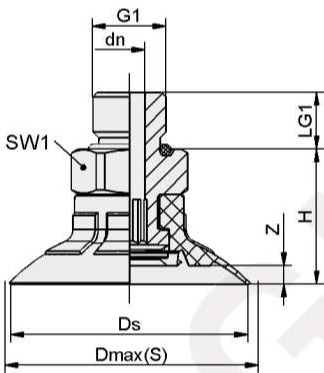
滤网

代码	规格
无代码	无滤网
F	带滤网

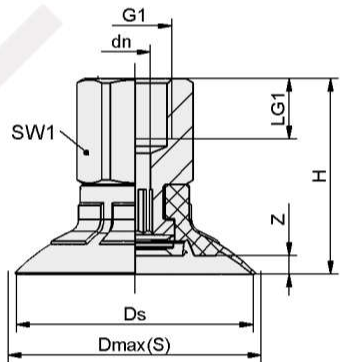
※ 盘径 Ø20~Ø60 可选 F

外形尺寸图：

SPF 外螺纹组件 (Ø10~Ø30)



SPF 内螺纹组件 (Ø10~Ø30)



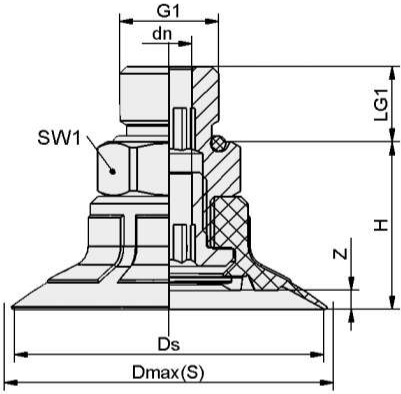
单位：mm

型号	尺寸规格								适配螺钉型号
	dn	Ds	Dmax(S)	G1	H	LG1	SW1	Z(压缩量)	
SPF-10-ED-65-M5M	1.8	10.5	12.0	M5M	14.0	4.7	8	1.0	SC-030-M5M
SPF-10-ED-65-M5F	3.1	10.5	12.0	M5F	19.0	5.5	8	1.0	SC-030-M5F
SPF-15-ED-65-G01M	4.1	16.4	18.5	G1/8M	16	7.5	14	1.5	SC-040-G01M
SPF-15-ED-65-G01F	4.1	16.4	18.5	G1/8F	24	8.0	14	1.5	SC-040-G01F
SPF-20-ED-65-G01M	4.1	21.4	23.3	G1/8M	17	7.5	14	2.0	SC-040-G01M
SPF-20-ED-65-G01F	4.1	21.4	23.3	G1/8F	25	8.0	14	2.0	SC-040-G01F
SPF-25-ED-65-G01M	4.1	26.4	28.0	G1/8M	17	7.5	14	2.0	SC-040-G01M
SPF-25-ED-65-G01F	4.1	26.4	28.0	G1/8F	25	8.0	14	2.0	SC-040-G01F
SPF-30-ED-65-G01M	4.1	31.4	33.6	G1/8M	18	7.5	14	2.5	SC-040-G01M
SPF-30-ED-65-G01F	4.1	31.4	33.6	G1/8F	26	8.0	14	2.5	SC-040-G01F

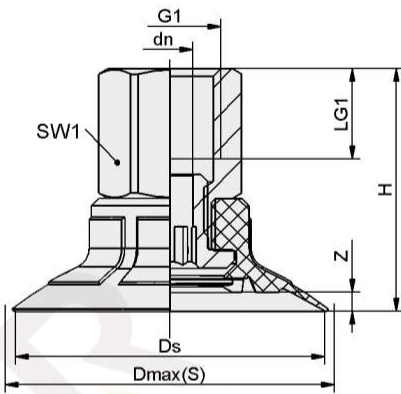
真空吸盘 - 扁平型 (SPF)

外形尺寸图:

SPF 外螺纹组件 (Ø40~Ø60)



SPF 内螺纹组件 (Ø40~Ø60)



型号	尺寸规格								适配螺钉型号
	dn	Ds	Dmax(S)	G1	H	LG1	SW1	Z(压缩量)	
SPF-40-ED-65-G02M	6.1	41.4	43.7	G1/4M	22	10.0	17	2.5	SC-050-G02M
SPF-40-ED-65-G02F	6.1	41.4	43.7	G1/4F	32	12.0	17	2.5	SC-050-G02F
SPF-50-ED-65-G02M	6.1	51.4	53.9	G1/4M	23	10.0	17	3.5	SC-050-G02M
SPF-50-ED-65-G02F	6.1	51.4	53.9	G1/4F	33	12.0	17	3.5	SC-050-G02F
SPF-60-ED-65-G02M	6.1	61.2	65.0	G1/4M	25	10.0	17	5.1	SC-050-G02M
SPF-60-ED-65-G02F	6.1	61.2	65.0	G1/4F	35	12.0	17	5.1	SC-050-G02F

◎ 真空吸盘 - 扁平型 (SPF) 适配螺钉

外形尺寸图:

型号	SC-030-M5F
六角对边8 M5x0.8 15.80 4.30 1.50 $\phi 5.80$ $\phi 7.20$ 六角对边3	
适用吸盘规格	
SPF-10	

型号	SC-030-M5M
六角对边8 M5x0.8 15.50 4.30 1.50 $\phi 5.80$ $\phi 7.20$ 六角对边3	
适用吸盘规格	
SPF-10	

型号	SC-040-G01F
六角对边14 G1/8 20.70 4.80 1.90 $\phi 8$ $\phi 10.30$ 六角对边4	
适用吸盘规格	
SPF-15 SPF-20 SPF-25 SPF-30	

型号	SC-040-G01M
六角对边14 G1/8 20.20 4.80 1.90 $\phi 8$ $\phi 10.30$ 六角对边4	
适用吸盘规格	
SPF-15 SPF-20 SPF-25 SPF-30	

型号	SC-050-G02F
六角对边17 G1/4 26.50 6.80 2.50 $\phi 12$ $\phi 17$ 六角对边6	
适用吸盘规格	
SPF-40 SPF-50	

型号	SC-050-G02M
六角对边17 G1/4 26.50 6.80 2.50 $\phi 12$ $\phi 17$ 六角对边6	
适用吸盘规格	
SPF-40 SPF-50	

型号	SC-065-G02F
六角对边22 G1/4 36.10 15.10 3 $\phi 15$ $\phi 29$ 六角对边6	
适用吸盘规格	
SPF-80	

型号	SC-065-G02M
六角对边22 G1/4 36.10 15.10 3 $\phi 15$ $\phi 29$ 六角对边6	
适用吸盘规格	
SPF-80	

- S 系列
- SAX
- SAXM
- SAXB
- SAF
- SAB
- SAOF
- SAOB
- PFYN VU1
- FSGA VU1
- FSG VU1
- SGF
- SPF
- SPB
- SPB4f
- SPOB 1f
- FPC
- FGA-PVC
- FGA/FSGA
- SRP
- GBLP
- GFT

真空吸盘 - 波纹型 1.5 折 (SPB)

产品特点： 灵活性、贴合性俱佳的密封唇。
吸盘表面有支撑加强构造。
有效直径最大，吸力更强。
应用在搬运纸箱与硬纸板包装时密封效果优异。



产品选型：

SPB - 25 - ED-65

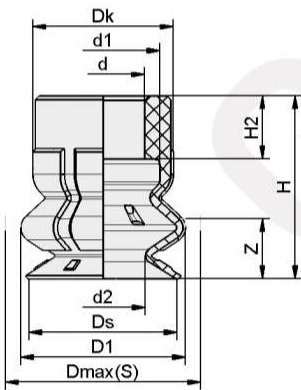
合成橡胶 -65D

吸盘盘径

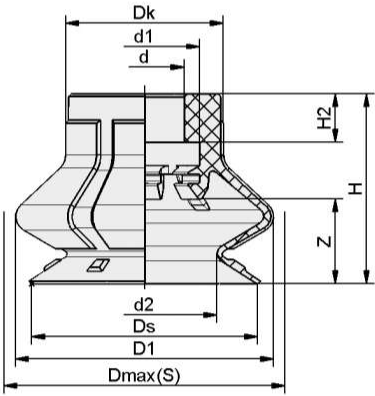
代码	盘径 mm	代码	盘径 mm
10	Ø10	40	Ø40
15	Ø15	50	Ø50
20	Ø20	60	Ø60
25	Ø25	80	Ø80
30	Ø30	-	-

外形尺寸图：

SPB (Ø10~Ø15)



SPB (Ø20~Ø60)



型号	尺寸规格									
	d	d1	d2	D1	DK	Dmax(S)	Ds	H	H2	Z(压缩量)
SPB-10-ED-65	5.5	7.2	5.6	11.0	9.4	11.3	9.8	12	4.2	4
SPB-15-ED-65	7.5	10.5	9.5	18.4	15.1	19.7	15.4	15	4.6	6
SPB-20-ED-65	7.5	10.5	13.8	24.6	15.1	26.3	21.4	18	4.6	8
SPB-25-ED-65	7.5	10.5	16.9	29.0	15.1	31.3	26.4	21	4.6	11
SPB-30-ED-65	7.5	10.5	20.0	34.2	15.1	36.7	31.4	23	4.6	13
SPB-40-ED-65	11.0	17.5	26.1	44.6	21.6	48.0	41.4	30	7.0	16
SPB-50-ED-65	11.0	17.5	32.3	55.2	21.6	58.4	51.4	32	7.0	18
SPB-60-ED-65	11.0	17.5	38.6	65.7	21.6	69.6	61.2	36	7.0	22
SPB-80-ED-65	14.0	29.3	56.0	82.7	27.1	88.0	81.4	46	15.3	24

☉ 真空吸盘 - 波纹型 1.5 折 (SPB)

产品选型：

SPB - 25 - ED-65 - G01M

吸盘盘径

代码	盘径 mm
10	Ø10
15	Ø15
20	Ø20
25	Ø25
30	Ø30
40	Ø40
50	Ø50
60	Ø60
80	Ø80

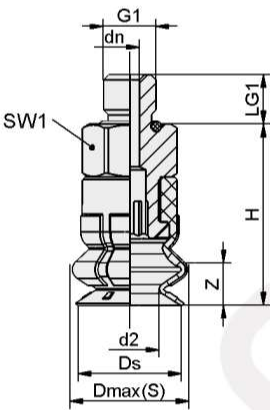
合成橡胶 -65D

连接螺纹

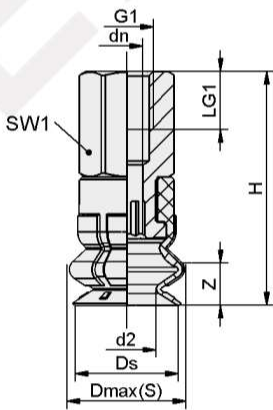
代码	规格
M5M	M5 外螺纹
M5F	M5 内螺纹
G01M	G1/8 外螺纹
G01F	G1/8 内螺纹
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹

外形尺寸图：

SPB 外螺纹组件 (Ø10~Ø15)



SPB 内螺纹组件 (Ø10~Ø15)



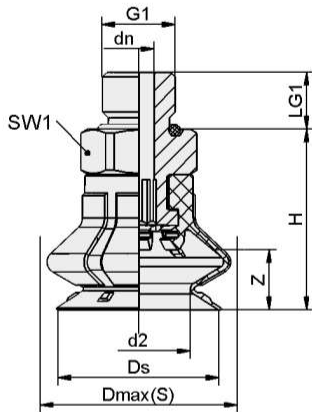
型号	尺寸规格									适配螺钉型号
	dn	d2	Dmax(S)	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z(压缩量)	
SPB-10-ED-65-M5M	1.8	5.6	11.3	9.8	M5M	17	4.7	8	4	SC-030-M5M
SPB-10-ED-65-M5F	3.1	5.6	11.3	9.8	M5F	22	5.5	8	4	SC-030-M5F
SPB-15-ED-65-G01M	4.0	9.5	19.7	15.4	G1/8M	21	7.5	14	6	SC-040-G01M
SPB-15-ED-65-G01F	4.0	9.5	19.7	15.4	G1/8F	29	8.0	14	6	SC-040-G01F

- S 系列
- SAX
- SAXM
- SAXB
- SAF
- SAB
- SAOF
- SAOB
- PFYN
VU1
- FSGA
VU1
- FSG
VU1
- SGF
- SPF
- SPB
- SPB4f
- SPOB
1f
- FPC
- FGA-
PVC
- FGA/
FSGA
- SRP
- GBLP
- GFT

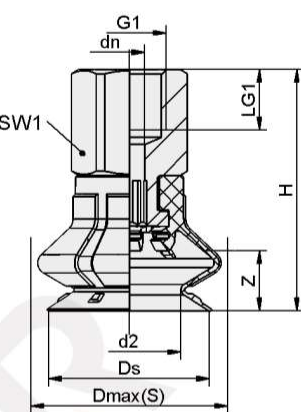
真空吸盘 - 波纹型 1.5 折 (SPB)

外形尺寸图:

SPB 外螺纹组件 (Ø20~Ø80)



SPB 内螺纹组件 (Ø20~Ø80)



型号	尺寸规格									适配螺钉型号
	dn	d2	Dmax(S)	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z(压缩量)	
SPB-20-ED-65-G01M	4.0	13.8	26.3	21.4	G1/8M	24	7.5	14	8	SC-040-G01M
SPB-20-ED-65-G01F	4.0	13.8	26.3	21.4	G1/8F	32	8.0	14	8	SC-040-G01F
SPB-25-ED-65-G01M	4.0	16.9	31.3	26.4	G1/8M	27	7.5	14	11	SC-040-G01M
SPB-25-ED-65-G01F	4.0	16.9	31.3	26.4	G1/8F	35	8.0	14	11	SC-040-G01F
SPB-30-ED-65-G01M	4.0	20.0	36.7	31.4	G1/8M	29	7.5	14	13	SC-040-G01M
SPB-30-ED-65-G01F	4.0	20.0	36.7	31.4	G1/8F	37	8.0	14	13	SC-040-G01F
SPB-40-ED-65-G02M	6.1	26.1	48.0	41.4	G1/4M	37	10.0	17	16	SC-050-G02M
SPB-40-ED-65-G02F	6.1	26.1	48.0	41.4	G1/4F	47	12.0	17	16	SC-050-G02F
SPB-50-ED-65-G02M	6.1	32.3	58.4	51.4	G1/4M	39	10.0	17	18	SC-050-G02M
SPB-50-ED-65-G02F	6.1	32.3	58.4	51.4	G1/4F	49	12.0	17	18	SC-050-G02F
SPB-60-ED-65-G02M	6.1	38.6	69.6	61.4	G1/4M	43	10.0	17	22	SC-050-G02M
SPB-60-ED-65-G02F	6.1	38.6	69.6	61.4	G1/4F	53	12.0	17	22	SC-050-G02F
SPB-80-ED-65-G02M	6.1	56.0	88.0	81.4	G1/4M	56	10.0	22	24	SC-065-G02M
SPB-80-ED-65-G02F	6.1	56.0	88.0	81.4	G1/4F	64	12.0	22	24	SC-065-G02F

◎ 真空吸盘 - 波纹型 1.5 折 (SPB) 适配螺钉

外形尺寸图:

型号	SC-030-M5F
六角对边8 M5x0.8 15.80 4.30 1.50 $\phi 5.80$ $\phi 7.20$ 六角对边3	
适用吸盘规格	
SPB-10	

型号	SC-030-M5M
六角对边8 M5x0.8 15.50 4.30 1.50 $\phi 5.80$ $\phi 7.20$ 六角对边3	
适用吸盘规格	
SPB-10	

型号	SC-040-G01F
六角对边14 G1/8 20.70 4.80 1.90 $\phi 8$ $\phi 10.30$ 六角对边4	
适用吸盘规格	
SPB-15 SPB-20 SPB-25 SPB-30	

型号	SC-040-G01M
六角对边14 G1/8 20.20 4.80 1.90 $\phi 8$ $\phi 10.30$ 六角对边4	
适用吸盘规格	
SPB-15 SPB-20 SPB-25 SPB-30	

型号	SC-050-G02F
六角对边17 G1/4 26.50 6.80 2.50 $\phi 12$ $\phi 17$ 六角对边6	
适用吸盘规格	
SPB-40 SPB-50	

型号	SC-050-G02M
六角对边17 G1/4 26.50 6.80 2.50 $\phi 12$ $\phi 17$ 六角对边6	
适用吸盘规格	
SPB-40 SPB-50	

型号	SC-065-G02F
六角对边22 G1/4 36.10 15.10 3 $\phi 15$ $\phi 29$ 六角对边6	
适用吸盘规格	
SPB-80	

型号	SC-065-G02M
六角对边22 G1/4 36.10 15.10 3 $\phi 15$ $\phi 29$ 六角对边6	
适用吸盘规格	
SPB-80	

真空吸盘 - 波纹型 4.5 折 (SPB4f)

产品应用： 圆形波纹管吸盘有 4.5 个折叠，用于处理硬质包装袋和自立式包装。安全抓取和处理液体、固体或粉末填充袋以及高填充量包装的过程。用于高速包装工艺，尤其适用于 Delta 并联机器人（装箱机和放取应用）。集成有包装袋稳定器，即使是薄而软的薄膜也不会被吸入。经过强化的主体和褶皱，可在高横向负荷下安全抓取。额定直径大，可在较短的循环时间内实现高流量。



包装行业

产品选型：

SPB4f - 40 - SI-55 - G01F

4.5 个褶皱

吸盘盘径

代码	盘径 mm
30	Ø30
40	Ø40
50	Ø50

硅酮

安装规格

代码	规格
G01M	G1/8 外螺纹
G01F	G1/8 内螺纹
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹
G03M	G3/8 外螺纹
G03F	G3/8 内螺纹
G04M	G1/2 外螺纹
G04F	G1/2 内螺纹

吸盘备件规格：

代码	单独吸盘规格
SPB4f-30	SPB4f-30-SI-55-SC080
SPB4f-40	SPB4f-40-SI-55-SC080
SPB4f-50	SPB4f-50-SI-55-SC090

连接接头备件规格：

代码	单独螺钉规格
SPB4f-30-SI-55-G01M	SC080-G01M
SPB4f-30-SI-55-G01F	SC080-G01F
SPB4f-30-SI-55-G02M	SC080-G02M
SPB4f-30-SI-55-G02F	SC080-G02F
SPB4f-30-SI-55-G03M	SC080-G03M
SPB4f-30-SI-55-G03F	SC080-G03F
SPB4f-40-SI-55-G01M	SC080-G01M
SPB4f-40-SI-55-G01F	SC080-G01F
SPB4f-40-SI-55-G02M	SC080-G02M
SPB4f-40-SI-55-G02F	SC080-G02F
SPB4f-40-SI-55-G03M	SC080-G03M
SPB4f-40-SI-55-G03F	SC080-G03F
SPB4f-50-SI-55-G01M	SC090-G01M
SPB4f-50-SI-55-G01F	SC090-G01F
SPB4f-50-SI-55-G02M	SC090-G02M
SPB4f-50-SI-55-G02F	SC090-G02F
SPB4f-50-SI-55-G03M	SC090-G03M
SPB4f-50-SI-55-G03F	SC090-G03F
SPB4f-50-SI-55-G04M	SC090-G04M
SPB4f-50-SI-55-G04F	SC090-G04F

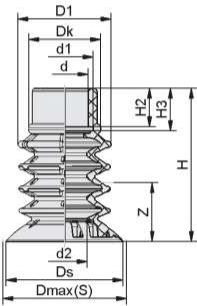
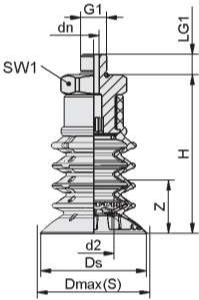
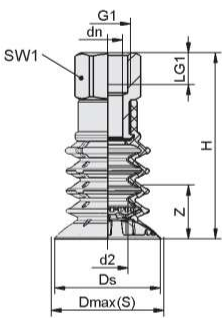
☉ 真空吸盘 - 波纹型 4.5 折 (SPB4f)

产品参数:

代码	零下 200 毫巴时的吸力 [N]	零下 400 毫巴时的吸力 [N]	吸力 (-0.6bar) [N]※1	卷数 [cm³]
SPB4f-30	4.3	8.5	12.8	6
SPB4f-40	6.8	13.6	20.4	15.2
SPB4f-50	13.7	27.3	41	33.2

注 1: 该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。

外形尺寸图:



单位: mm

代码	dn	d2	最大值	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z
SPB4f-30-SI-55-G01M	4	12.3	32	30.7	G01M	47.5	7.5	22	11
SPB4f-30-SI-55-G01F	8.6	12.3	32	30.7	G01F	57.5	12	22	11
SPB4f-30-SI-55-G02M	8	12.3	32	30.7	G02M	47.5	10	22	11
SPB4f-30-SI-55-G02F	11	12.3	32	30.7	G02F	57.5	12	22	11
SPB4f-30-SI-55-G03M	10.3	12.3	32	30.7	G03M	47.5	10	22	11
SPB4f-30-SI-55-G03F	11	12.3	32	30.7	G03F	57.5	12	22	11
SPB4f-40-SI-55-G01M	4	15.3	42	39.7	G01M	59.5	10	22	18
SPB4f-40-SI-55-G01F	8.6	15.3	42	39.7	G01F	69.5	12	22	18
SPB4f-40-SI-55-G02M	8	15.3	42	39.7	G02M	59.5	10	22	18
SPB4f-40-SI-55-G02F	11	15.3	42	39.7	G02F	69.5	12	22	18
SPB4f-40-SI-55-G03M	10.3	15.3	42	39.7	G03M	59.5	10	22	18
SPB4f-40-SI-55-G03F	11	15.3	42	39.7	G03F	69.5	12	22	18
SPB4f-50-SI-55-G01M	4	21	52	49.7	G01M	72.5	10	27	26
SPB4f-50-SI-55-G01F	8.6	21	52	49.7	G01F	86.5	12	27	26
SPB4f-50-SI-55-G02M	8	21	52	49.7	G02M	72.5	10	27	26
SPB4f-50-SI-55-G02F	11.4	21	52	49.7	G02F	86.5	12	27	26
SPB4f-50-SI-55-G03M	10.3	21	52	49.7	G03M	72.5	10	27	26
SPB4f-50-SI-55-G03F	15	21	52	49.7	G03F	86.5	12	27	26
SPB4f-50-SI-55-G04M	15	21	52	49.7	G04M	72.5	14	27	26
SPB4f-50-SI-55-G04F	15	21	52	49.7	G04F	86.5	16	27	26

单位: mm

代码	dn	d1	d2	D1	Dk	最大值	Ds	H	H2	H3	Z
SPB4f-30	16	19.6	12.3	22.4	24.4	32	30.7	40	13	14.4	11
SPB4f-40	16	19.6	15.3	31.6	24.4	42	39.7	52	13	14.4	18
SPB4f-50	20	24.8	21	41.6	31	52	49.7	65	14	16	26

S 系列

SAX

SAXM

SAXB

SAF

SAB

SAOF

SAOB

PFYN
VU1

FSGA
VU1

FSG
VU1

SGF

SPF

SPB

SPB4f

SPOB
1f

FPC

FGA-
PVC

FGA/
FSGA

SRP

GBLP

GFT

真空吸盘 - 波纹椭圆形 1.5 折 (SPOB1f)

产品应用： 1.5 折椭圆形波纹吸盘，用于可靠搬运条状糖果、棒棒糖或散装材料等小型、薄膜包装产品。

用于包装生产线上装箱流程中散装材料包装的操作。

搬运填充水平不一的小型行进式包装产品。

椭圆形设计可实现快速包装工艺中高稳定性和抽吸力。

吸盘波纹管 and 密封唇非常灵活，尤其适合用于小袋包装。设有扭转止动器，吸盘定位简单且可靠。

额定直径大，可在较短的循环时间内实现高流量。



包装行业

产品选型：

SPOB1f - 60×25 - SI-55 - G02M

1.5 个褶皱，椭圆形

硅酮

吸盘盘径

安装规格

代码	盘径 mm
35×15	35×15
60×25	60×25
80×35	80×35

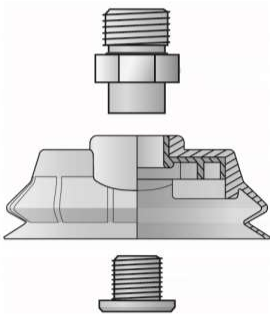
代码	规格
G01M	G1/8 外螺纹
G01F	G1/8 内螺纹
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹

吸盘备件规格：

代码	单独吸盘规格
SPOB1f-35×15	SPOB1f-35×15-SI-55-SC040-AR
SPOB1f-60×25	SPOB1f-60×25-SI-55-SC050-AR
SPOB1f-80×35	SPOB1f-80×35-SI-55-SC050-AR

连接接头备件规格：

代码	单独螺钉规格
SPOB1f-35×15-SI-55-G01M	SC040-AR-G01M-MOD
SPOB1f-35×15-SI-55-G01F	SC040-AR-G01F-MOD
SPOB1f-60×25-SI-55-G02M	SC050-AR-G02M-MOD
SPOB1f-60×25-SI-55-G02F	SC050-AR-G02F-MOD
SPOB1f-80×35-SI-55-G02M	SC050-AR-G02M-MOD
SPOB1f-80×35-SI-55-G02F	SC050-AR-G02F-MOD



产品参数：

代码	零下 200 毫巴时的吸力 [N]	零下 400 毫巴时的吸力 [N]	吸力 (-0.6bar) [N] 注 1	最小工件宽度 [mm]	卷数 [cm³]	软管直径 (建议) d[mm]
SPOB1f-35×15	4.2	8.4	12.6	10	2.2	6
SPOB1f-60×25	12.2	24.4	36.6	20	11.6	8
SPOB1f-80×35	24.9	49.8	74.7	30	26.2	8

注 1：该吸力数据是在 -0.6 bar 真空以及干燥、光滑且平整的工件表面条件下的理论值 - 给出该值时未考虑安全系数。
建议的软管直径基于约 2m 的软管长度

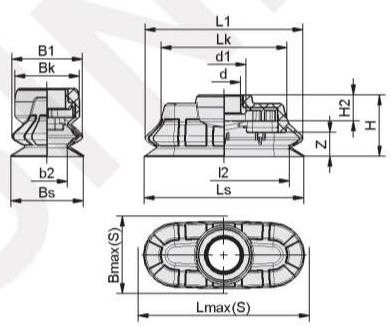
☉ 真空吸盘 - 波纹椭圆形 1.5 折 (SPOB1f)

外形尺寸图:



单位: mm

代码	B1	b2	最大值	Bs	dn	G1	H	L1	L2	LG1	Ls	Lmax	SW1	Z
SPOB1f-35x15-SI-55-G01M	15	8	17	15	4.1	G01M	19	35	28	8	35	37	14	4
SPOB1f-35x15-SI-55-G01F	15	8	17	15	4.1	G01F	27	35	28	8	35	37	14	4
SPOB1f-60x25-SI-55-G02M	25	14	27	25	6.1	G02M	30.2	60	49	10	60	62	17	9
SPOB1f-60x25-SI-55-G02F	25	14	27	25	6.1	G02F	40.2	60	49	12	60	62	17	9
SPOB1f-80x35-SI-55-G02M	35	21	38	35	6.1	G02M	34.2	80	66	10	80	83	17	11
SPOB1f-80x35-SI-55-G02F	35	21	38	35	6.1	G02F	44.2	80	66	12	80	83	17	11



单位: mm

代码	b1	b2	Bk	最大值	Bs	d	d1	H	H2	I2	L1	Lk	Ls	Lmax	Z
SPOB1f-35x15	8	15	14	17	14.6	8.3	11	13	5	28	35	28.5	34.6	37	4
SPOB1f-60x25	13.8	25	22	27	24.5	12.4	17.3	23	6.9	48.8	60	46.9	59.5	62	9
SPOB1f-80x35	21	35	24	38	34.5	12.4	17.3	27	6.9	66	80	61.1	79.5	83	11

- S 系列
- SAX
- SAXM
- SAXB
- SAF
- SAB
- SAOF
- SAOB
- PFYN VU1
- FSGA VU1
- FSG VU1
- SGF
- SPF
- SPB
- SPB4f
- SPOB 1f
- FPC
- FGA-PVC
- FGA/FSGA
- SRP
- GBLP
- GFT

- S 系列
- SAX
- SAXM
- SAXB
- SAF
- SAB
- SAOF
- SAOB
- PFYN VU1
- FSGA VU1
- FSG VU1
- SGF
- SPF
- SPB
- SPB4f
- SPOB 1f
- FPC
- FGA-PVC
- FGA/FSGA
- SRP
- GBLP
- GFT

真空吸盘 - 超薄型花边（FPC）

产品亮点：

- 耐受高生产率：
其抓取能力可实现高生产率。
包装线因夹持故障未发生中断。
- 安全性：
FPC 吸盘由硅胶制成，这种材料因其耐温性和食品安全性而被推荐使用。塑料配件也符合食品标准。
- 节能：
FPC 吸盘的气密性避免了对超大真空发生器的需求，从而节省了大量能源。
- 适用于所有流动包装：
适用于不同形态和尺寸的解决方案。



包装行业

产品选型：

FPC - 35 - S - G02F

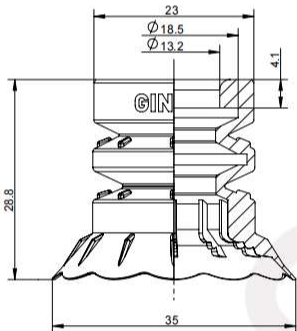
圆形

硅胶

安装规格

吸盘盘径	
代码	盘径 mm
35	Ø35

代码	规格
G02F	G1/4 内螺纹



真空吸盘 - 波纹型 1.5 折 (FGA-PVC)

产品特征：密封唇和底部波纹柔软、适应性强。
可很好适应弯曲或不平整表面。
柔性、自适应材料。
非刚性表面上也能实现极好密封性。



产品选型：

FGA - 19 - PVC-50

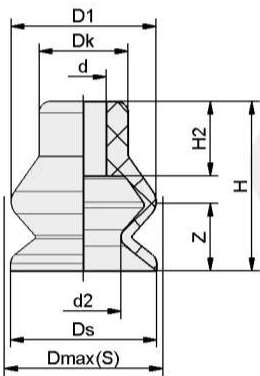
PVC-50D

吸盘盘径

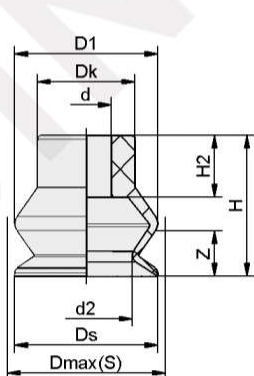
代码	盘径 mm
13	Ø13
19	Ø19
22	Ø22

外形尺寸图：

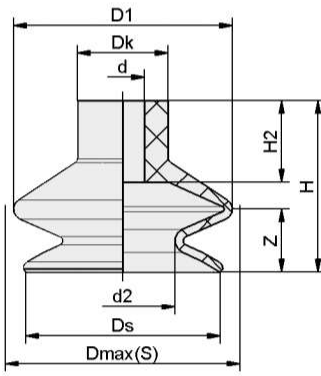
FGA-13-PVC50



FGA-19-PVC50



FGA-22-PVC50



型号	尺寸规格								
	D1	d	d2	DK	Dmax(S)	Ds	H	H2	Z(压缩量)
FGA-13-PVC-50	12.8	4.0	6.6	7.9	15	12.9	15.0	6.6	6
FGA-19-PVC-50	19.0	6.6	12.2	13.0	22	19.0	18.7	8.2	6
FGA-22-PVC-50	24.2	4.8	11.5	10.0	25	21.5	19.0	9.0	7

- S 系列
- SAX
- SAXM
- SAXB
- SAF
- SAB
- SAOF
- SAOB
- PFYN VU1
- FSGA VU1
- FSG VU1
- SGF
- SPF
- SPB
- SPB4f
- SPOB 1f
- FPC
- FGA-PVC
- FGA/ FSGA
- SRP
- GBLP
- GFT

真空吸盘 - 波纹型 1.5 折 (FGA)

产品特点： 柔软、锥形密封唇。
可很好适应表面弯曲或不平整工件。
高刚性顶部波纹。
大加速度情况下抗横向力性能好。

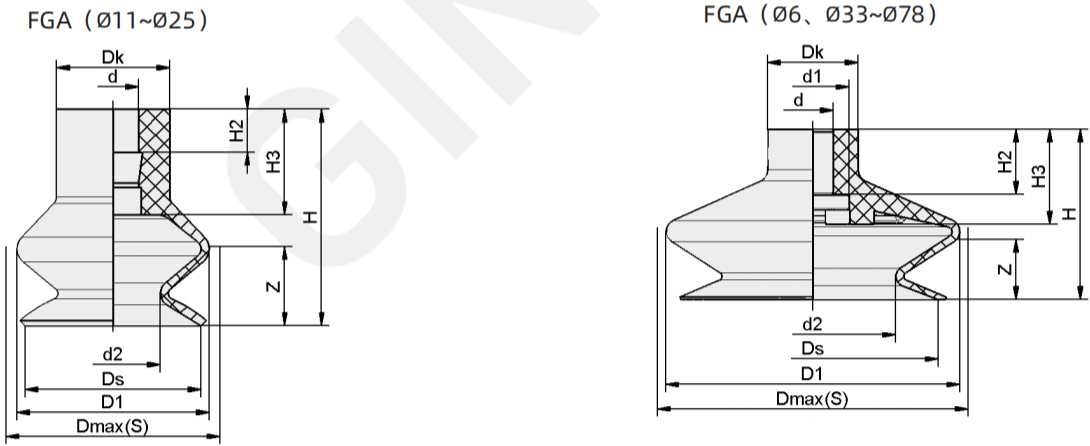


产品选型：

FGA - 25 - NBR-55

吸盘盘径				材质	
代码	盘径 mm	代码	盘径 mm	代码	规格
6	Ø6	25	Ø25	NBR-55	丁腈橡胶 -55 肖氏硬度 黑色
11	Ø11	33	Ø33	SI-55	硅酮 -55 肖氏硬度 白色
14	Ø14	43	Ø43	NK-45	天然橡胶 -45 肖氏硬度 黑色
16	Ø16	53	Ø53	HT1-60	高温无痕橡胶 (60±5shA) 浅蓝色
20	Ø20	63	Ø63		
22	Ø22	78	Ø78		

外形尺寸图：



型号	尺寸规格										
	d	d1	d2	D1	DK	Dmax(S)	Ds	H	H2	H3	Z(压缩量)
FGA-6	3.7	5.8	3.0	7.5	7	8.0	5.7	9.0	2.0	3.2	2
FGA-11	4.5	-	5.1	12.0	10	13.0	10.4	16.0	3.8	9.3	4
FGA-14	4.5	-	5.0	13.7	10	14.5	12.5	15.5	3.8	8.5	5
FGA-16	4.5	-	8.4	17.0	10	18.5	15.6	19.2	3.8	9.4	7
FGA-20	4.5	-	11.0	19.9	10	21.0	18.1	15.2	3.8	8.7	5
FGA-22	4.5	-	11.7	24.2	10	25.0	21.5	19.0	3.8	9.1	6
FGA-25	4.5	-	9.9	25.0	10	26.5	22.5	23.0	3.8	8.9	9
FGA-33	8.0	16.0	17.0	36.0	18	38.0	30.0	27.0	13.0	14.0	9
FGA-43	8.0	14.5	21.9	45.9	18	47.5	38.0	27.6	13.0	17.1	10
FGA-53	8.0	14.5	33.0	58.6	18	60.0	50.0	34.0	13.0	19.0	12
FGA-63	8.0	14.5	44.5	67.0	18	68.0	60.0	34.0	13.0	18.8	14
FGA-78	11.8	21.8	54.0	83.0	25	84.5	74.0	47.0	19.7	31.4	14

◎ 真空吸盘 - 波纹型 1.5 折 (FSGA)

产品选型:

FSGA - 25 - NBR-55 - G01M

吸盘盘径 ●

代码	盘径 mm	代码	盘径 mm
6	Ø6	25	Ø25
11	Ø11	33	Ø33
14	Ø14	43	Ø43
16	Ø16	53	Ø53
20	Ø20	63	Ø63
22	Ø22	78	Ø78

材质 ●

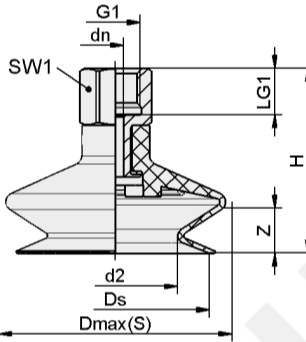
代码	规格
NBR-55	丁腈橡胶 -55 肖氏硬度 黑色
SI-55	硅酮 -55 肖氏硬度 白色
NK-45	天然橡胶 -45 肖氏硬度 黑色
HT1-60	高温无痕橡胶 (60±5shA) 浅蓝色 ●

● 连接螺纹

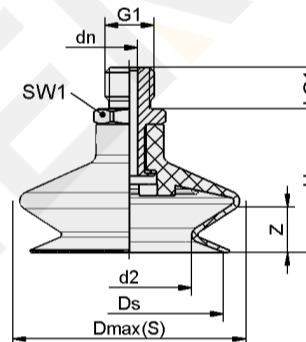
代码	规格
M5M	M5 外螺纹
M5F	M5 内螺纹
G01M	G1/8 外螺纹
G01F	G1/8 内螺纹
G02M	G1/4 外螺纹
G02F	G1/4 内螺纹

外形尺寸图:

FSGA 内螺纹组件 (Ø6~Ø78)



FSGA 外螺纹组件 (Ø6~Ø78)



型号	尺寸规格									适配螺钉型号
	d2	dn	Dmax(S)	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z(压缩量)	
FSGA-6-M5M	3.0	2.0	8.0	5.7	M5M	14.0	4.5	8	2	SA-NIP-N004-M5M
FSGA-6-M5F	3.0	2.0	8.0	5.7	M5F	19.0	5.5	8	2	SA-NIP-N004-M5F
FSGA-11-G01M	5.1	3.5	13.0	10.4	G1/8M	22.0	7.5	14	4	SA-NIP-N016-G01M
FSGA-11-G01F	5.1	3.5	13.0	10.4	G1/8F	28.0	8.0	14	4	SA-NIP-N016-G01F
FSGA-11-M5M	5.1	2.5	13.0	10.4	M5M	21.0	5.0	7	4	SA-NIP-N016-M5M
FSGA-14-G01M	5.0	3.5	14.5	12.5	G1/8M	21.5	7.5	14	5	SA-NIP-N016-G01M
FSGA-14-G01F	5.0	3.5	14.5	12.5	G1/8F	27.5	8.0	14	5	SA-NIP-N016-G01F
FSGA-14-M5M	5.0	2.5	14.5	12.5	M5M	20.5	5.0	7	5	SA-NIP-N016-M5M
FSGA-16-G01M	8.4	3.5	18.5	15.6	G1/8M	25.2	7.5	14	7	SA-NIP-N016-G01M
FSGA-16-G01F	8.4	3.5	18.5	15.6	G1/8F	31.2	8.0	14	7	SA-NIP-N016-G01F
FSGA-16-M5M	8.4	2.5	18.5	15.6	M5M	24.2	5.0	7	7	SA-NIP-N016-M5M
FSGA-20-G01M	11.0	3.5	21.0	18.1	G1/8M	21.2	7.5	14	5	SA-NIP-N016-G01M
FSGA-20-G01F	11.0	3.5	21.0	18.1	G1/8F	27.2	8.0	14	5	SA-NIP-N016-G01F
FSGA-20-M5M	11.0	2.5	21.0	18.1	M5M	20.2	5.0	7	5	SA-NIP-N016-M5M
FSGA-22-G01M	11.7	3.5	25.0	21.5	G1/8M	25.0	7.5	14	6	SA-NIP-N016-G01M
FSGA-22-G01F	11.7	3.5	25.0	21.5	G1/8F	31.0	8.0	14	6	SA-NIP-N016-G01F
FSGA-22-M5M	11.7	2.5	25.0	21.5	M5M	24.0	5.0	7	6	SA-NIP-N016-M5M
FSGA-25-G01M	9.9	3.5	26.5	22.5	G1/8M	29.0	7.5	14	9	SA-NIP-N016-G01M
FSGA-25-G01F	9.9	3.5	26.5	22.5	G1/8F	35.0	8.0	14	9	SA-NIP-N016-G01F
FSGA-33-G02M	17.0	4.4	38.0	30.0	G1/4M	31.0	11.0	17	9	SA-NIP-N018-G02M
FSGA-33-G02F	17.0	4.4	38.0	30.0	G1/4F	42.0	12.0	17	9	SA-NIP-N018-G02F
FSGA-43-G02M	21.9	4.4	47.5	38.0	G1/4M	31.6	11.0	17	10	SA-NIP-N018-G02M
FSGA-43-G02F	21.9	4.4	47.5	38.0	G1/4F	42.6	12.0	17	10	SA-NIP-N018-G02F
FSGA-53-G02M	33.0	4.4	60.0	50.0	G1/4M	38.0	11.0	17	12	SA-NIP-N018-G02M
FSGA-53-G02F	33.0	4.4	60.0	50.0	G1/4F	49.0	12.0	17	12	SA-NIP-N018-G02F
FSGA-63-G02M	44.5	4.4	68.0	60.0	G1/4M	38.0	11.0	17	14	SA-NIP-N018-G02M
FSGA-63-G02F	44.5	4.4	68.0	60.0	G1/4F	49.0	12.0	17	14	SA-NIP-N018-G02F
FSGA-78-G02M	54.0	8.2	84.5	74.0	G1/4M	53.0	11.0	21	14	SA-NIP-N019-G02M
FSGA-78-G02F	54.0	8.2	84.5	74.0	G1/4F	62.0	12.0	21	14	SA-NIP-N019-G02F

◎ 真空吸盘 - 波纹型 1.5 折 (FGA/FSGA) 适配螺钉

外形尺寸图:

型号		SA-NIP-N004-M5F	
		适用吸盘规格	
		FSGA-6	

型号		SA-NIP-N004-M5M	
		适用吸盘规格	
		FSGA-6	

型号	SA-NIP-N016-G01F	型号	SA-NIP-N016-G01M	型号	SA-NIP-N016-M5M
	适用吸盘规格		适用吸盘规格		适用吸盘规格
	FGA-11 FGA-14 FGA-16 FGA-20 FGA-22 FGA-25		FGA-11 FGA-14 FGA-16 FGA-20 FGA-22 FGA-25		FGA-11 FGA-14 FGA-16 FGA-20 FGA-22

型号	SA-NIP-N018-G02F	型号	SA-NIP-N018-G02M
	适用吸盘规格		适用吸盘规格
	FGA-33 FGA-43 FGA-53 FGA-63		FGA-33 FGA-43 FGA-53 FGA-63

型号	SA-NIP-N019-G02F	型号	SA-NIP-N019-G02M
	适用吸盘规格		适用吸盘规格
	FGA-78		FGA-78

☉ 真空吸盘 - 柔软制品用型 (SRP)

产品应用：主要用于吸附芯片等小且易碎的物品



产品选型：

SRP

12

S-40D

吸盘类型

代码	安装方式
SRP	单层吸盘
SRPF	多层吸盘
SRPS	双层吸盘

(详情参见下表①)

吸盘盘径

代码	盘径 mm	代码	盘径 mm
6	Ø6	20	Ø20
8	Ø8	30	Ø30
9	Ø9	40	Ø40
12	Ø12	50	Ø50
15	Ø15	-	-

吸盘材质

代码	材质
S-40D	硅橡胶
S-55D	硅橡胶
FS	氟硅橡胶

(详情参见下表②)

表① 安装规格

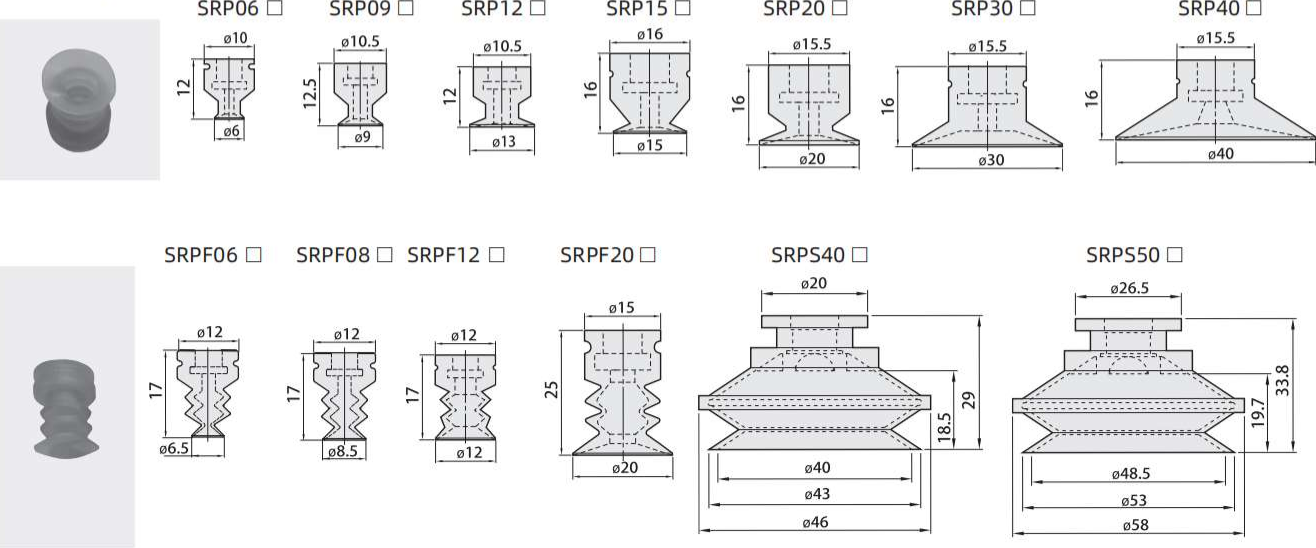
代码	安装方式	适配盘径 mm								
		Ø6	Ø8	Ø9	Ø12	Ø15	Ø20	Ø30	Ø40	Ø50
SRP	单层吸盘	●	-	●	●	●	●	●	●	-
SRPF	多层吸盘	●	●	-	●	-	●	-	-	-
SRPS	双层吸盘	-	-	-	-	-	-	-	●	●

表② 吸盘材质

代码	材质	硬度 ShoreA	使用温度范围	颜色	适用吸盘
S-40D	硅橡胶	A40/S	-50~220℃	天蓝	SRP、SRPF
S-55D	硅橡胶	A55/S	-50~220℃	半透明	SRPS
FS	氟硅橡胶	A55/S	-30~180℃	红色	SRP、SRPF、SRPS

注：(1) 其它材质与硬度也可以制作，请与本公司协商。
(2) “●”：表示可选；“-”：表示无。

外形尺寸图：



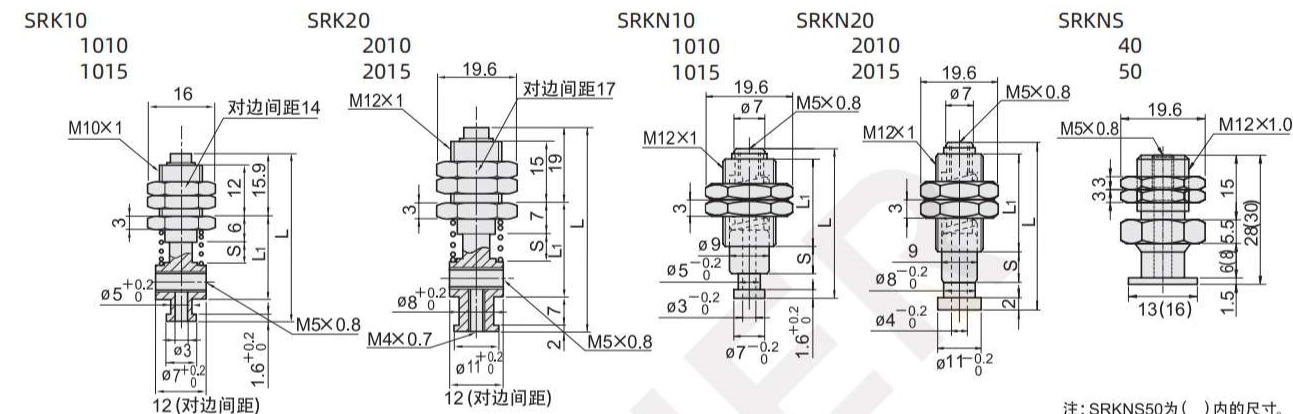
S 系列

真空吸盘 - 柔软制品用型（SRP）组件

吸盘组件选型：



型号	M 材质			S 表面处理	
	主体	弹簧	螺帽	主体	螺帽
SRK					
SRKN	A2011B	SWP-A	SS400	本色阳极氧化处理	镀镍
SRKNS					



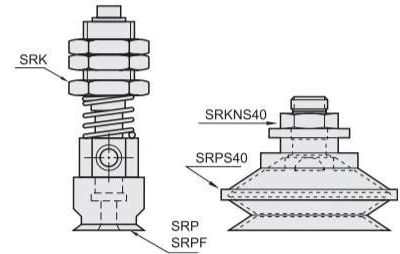
支架参数：

型号		行程 S	L	L1	弹簧		适用吸盘									型号		适用吸盘							
型号	No.				弹簧常数	最大负载		型号	No.	行程 S	L	L1	弹簧常数	最大负载	适用吸盘	型号	适用吸盘								
SRK	10	5	40	19	0.030kgf	0.55kgf	SRP6~12 SRPF06~12									SRKN	10	5	35	22	0.030kgf	0.55kgf	SRP6~12 SRPF06~12	SRKNS	RPS40
	1010	10	45	24	0.025kgf			1010	10	45	27	0.025kgf													
	1015	15	50	29	0.020kgf			1015	15	55	32	0.020kgf													
	20	5	48	20	0.037kgf			20	5	39	22	0.037kgf													
	2010	10	53	25	0.032kgf			2010	10	49	27	0.032kgf													
	2015	15	58	30	0.027kgf			2015	15	59	32	0.027kgf	SRP15~40 SRPF20	RPS50											

吸盘支架组合表：

吸盘			支架型号		安装类型
代码	吸盘直径	材质	类型	行程	
SRP	6	S-40D S-55D FS	SRK10 SRKN10	5	嵌入式
	9			10	
	12			15	
	15		SRK20 SRKN20	5	
	20			10	
	30			15	
SRPF	40		SRK10 SRKN10	5	
	06			10	
	08			15	
	12		SRK20 SRKN20	5	
SRPS	20			10	
	40		SRKNS40 SRKNS50	无	
	50			无	

使用范例：



订货范例：SRP12S-40D-SRK1010

☉ 真空吸盘 - 软包装用多层型 (GBLP)

产品应用：最适合用于吸附形状不规则的包装物品、冷冻食品袋、水袋等



产品选型：

GBLP - 30 - S

GBLP - 30 - S - 02M - T1

吸盘盘径

硅橡胶

安装方式

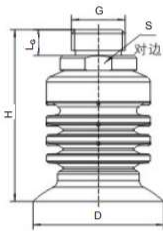
塞头

代码	盘径 mm
30	Ø30
40	Ø40
50	Ø50

代码	外螺纹
02M	G1/4
03M	G3/8
04M	G1/2

代码	安装方式
T1	圆形塞头 (选配)
T2	花形塞头 (选配)

外形尺寸图：



规格尺寸一览表：

吸盘规格	吸盘材质	安装方式	参数				
			D	H	L _G	G	S
GBLP-30	S	02M	30	52	9	G1/4	19
GBLP-40		03M	40	55.5	10	G3/8	22
GBLP-50		04M	50	71	10	G1/2	28

规格选型一览表：

型号	连接件规格	吸盘材质	02M	03M	04M	T1	T2
			G1/4 外螺纹	G3/8 外螺纹	G1/2 外螺纹	圆形塞头	花形塞头
GBLP-30	S	S	●	-	-	○	●
GBLP-40			-	●	-	●	●
GBLP-50			-	-	●	○	●

“●”表示默认规格；“○”表示可选规格；“-”：表示不可选。

🛒 订货范例：GBLP-30-S
GBLP-50-S-04M-T2

S 系列

- SAX
- SAXM
- SAXB
- SAF
- SAB
- SAOF
- SAOB
- PFYN VU1
- FSGA VU1
- FSG VU1
- SGF
- SPF
- SPB
- SPB4f
- SPOB 1f
- FPC
- FGA-PVC
- FGA/FSGA
- SRP
- GBLP
- GFT

真空吸盘 - 塑料薄膜纸张专用型 (GFT)

产品应用：主要用于吸附纸张、薄板、塑料薄膜、太阳能硅片等



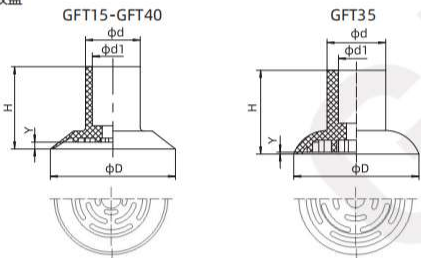
产品选型：

GFT - 30 - S - M
GFT - 30 - S - 01 - M

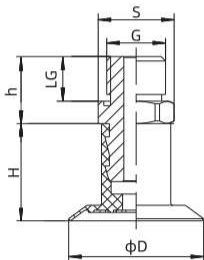
吸盘盘径				安装方式		连接螺纹		安装方式	
代码	盘径 mm	代码	盘径 mm	代码	材质	代码	螺纹规格	代码	塞头
15	Ø15	35A	Ø35	N	丁腈橡胶	M5	M5×0.8	M	外螺纹
20	Ø20	35	Ø35	S	硅橡胶	01	G1/8	F	内螺纹
25	Ø25	40	Ø40	SE	防静电硅橡胶	02	G1/4		
30	Ø30			U	聚氨酯橡胶				

外形尺寸图：

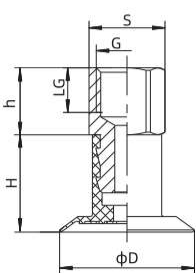
单独吸盘



外螺纹安装方式 M



内螺纹安装方式 F



规格尺寸一览表：

型号	吸盘材质	安装方式	参数					
			D	Y	H	LG	h	S
GFT15	N S SE U	M5M	14.5	0.9	10	5	10	8
		01M			10	7.5	13.5	14
		01F			10	8	12	14
GFT20		M5M	20.9	1.5	10.4	5	10	8
		01M			10.4	7.5	13.5	14
		01F			10.4	8	12	14
GFT25		M5M	24.4	1.7	10.8	5	10	8
		01M			10.8	7.5	13.5	14
		01F			10.8	8	12	14
GFT30		02M	30.6	2	21.8	10	15	17
		02F			21.8	10	15	17
GFT35A		02M	34.5	1.4	23.5	10	15	17
		02F			23	10	15	17
GFT35		02M	35	0.5	23.5	10	15	17
		02F			23.5	10	15	17
GFT40		02M	40.5	2.3	20.5	10	15	17
		02F			20.5	10	15	17

规格选型一览表：

型号	连接件规格	吸盘材质	M5M	01M	02M	01F	02F
			M5 外螺纹	G1/8 外螺纹	G1/4 外螺纹	G1/8 内螺纹	G1/4 内螺纹
GFT15		N S SE U FS	●	●	-	●	-
GFT20			●	●	-	●	-
GFT25			●	●	-	●	-
GFT30			-	-	●	-	●
GFT35A			-	-	●	-	●
GFT35			-	-	●	-	●
GFT40			-	-	●	-	●
GFT40			-	-	●	-	●

“●”表示默认规格；“-”：表示不可选。

◎ 弹簧缓冲支架 -FSTE

产品应用： 用于搬运带高度差工件的弹簧缓冲支杆（如弧形金属板材等）
凭借缓冲支杆确保轻柔放置，无需额外防受损控制功能，即可搬运易损工件（如玻璃板）。
带有较低的阻尼弹簧，对敏感工件进行优化；非常的高度补偿。
大范围的连接螺纹和提升高度使其能够用于各种应用。椭圆形吸盘可选择非旋转式。



产品选型：

FSTE - M3F - 5 - VG

吸盘连接处规格 ●

代码	规格
M3F	M3 内螺纹
M5F	M5 内螺纹
G01M	G1/8 外螺纹
G02M	G1/4 外螺纹
G04M	G1/2 外螺纹

支架行程 ●

代码	5	10	15	20	25	50	75	90
行程 mm	5	10	15	20	25	50	75	90

回转形式 ●

代码	规格
VG	防回转
无代码	可回转

※ 支架吸盘连接处规格为 G04M 则无防回转选项。

性能参数：

代码	弹簧弹力系数 [N/mm]	弹簧预紧力 [N]	弹簧弹力中心 [N]※1	直立式负载 [N]※2	水平式负载 [N]※3	最大拧紧力矩 [Nm]	重量 [g]	工作温度
FSTE-M3F-5	0.596	1.49	2.98	550	47	4	9	0 ... 80 °C
FSTE-M3F-5-VG	0.596	1.49	2.98	550	47	4	9	0 ... 80 °C
FSTE-M5F-5	0.508	3.30	4.57	1,500	132	4	16	0 ... 80 °C
FSTE-M5F-5-VG	0.508	3.30	4.57	1,500	132	4	16	0 ... 80 °C
FSTE-M5F-10	0.323	2.75	4.37	1,500	97	4	19	0 ... 80 °C
FSTE-M5F-10-VG	0.323	2.75	4.37	1,500	97	4	19	0 ... 80 °C
FSTE-M5F-20	0.209	1.78	3.87	1,500	63	4	25	0 ... 80 °C
FSTE-M5F-20-VG	0.209	1.78	3.87	1,500	63	4	25	0 ... 80 °C
FSTE-G01M-15	0.221	3.53	5.19	3,700	385	40	80	0 ... 80 °C
FSTE-G01M-15-VG	0.221	3.53	5.19	3,700	385	40	80	0 ... 80 °C
FSTE-G01M-25	0.143	3.57	5.36	3,700	283	40	90	0 ... 80 °C
FSTE-G01M-50	0.097	2.92	5.34	3,700	173	40	110	0 ... 80 °C
FSTE-G01M-50-VG	0.097	2.92	5.34	3,700	173	40	110	0 ... 80 °C
FSTE-G02M-25	0.711	6.47	15.36	2,400	747	40	145	0 ... 80 °C
FSTE-G02M-25-VG	0.711	6.47	15.36	2,400	747	40	144	0 ... 80 °C
FSTE-G02M-50	0.452	1.40	12.70	2,400	466	40	175	0 ... 80 °C
FSTE-G02M-75	0.262	5.38	15.20	2,400	340	40	190	0 ... 80 °C
FSTE-G02M-75-VG	0.262	5.38	15.20	2,400	340	40	202	0 ... 80 °C
FSTE-G04M-25	3.829	25.64	73.50	4,900	1,870	50	400	0 ... 80 °C
FSTE-G04M-75	1.072	37.21	77.41	4,900	800	50	530	0 ... 80 °C
FSTE-G04M-90	1.072	24.38	75.30	4,900	730	50	544	0 ... 80 °C

※1：基于 50% 行程。
※2：最大静态载荷。
※3：水平载荷的数据基于弹簧缓冲支杆伸出时的下边缘。该数据是最大静态载荷，会影响水平状态下的压缩和回弹过程。

◎ 弹簧缓冲支架 -FSTE

外形尺寸图:



代码	G1	G2	G3	H[mm]	H2[mm]	LG1[mm]	LG2[mm]	LG3[mm]	SW1[mm]	SW2[mm]	SW3[mm]	Z (支架行程) [mm]
FSTE-M3F-5	M3-F	M3-F	M6x0.75-M	33.5	15	3.8	6	10	10	5	7	5
FSTE-M3F-5-VG	M3-F	M3-F	M6x0.75-M	33.5	15	3.8	6	10	10	5	7	5
FSTE-M5F-5	M5-F	M5-F	G1/8-M	41.2	17	5.5	6.2	15	14	7	7	5
FSTE-M5F-5-VG	M5-F	M5-F	G1/8-M	41.2	17	5.5	6.2	12	14	7	7	5
FSTE-M5F-10	M5-F	M5-F	G1/8-M	47.2	23	5.5	6.2	15	14	7	7	10
FSTE-M5F-10-VG	M5-F	M5-F	G1/8-M	47.2	23	5.5	6.2	12	14	7	7	10
FSTE-M5F-20	M5-F	M5-F	G1/8-M	59.2	35	5.5	6.2	15	14	7	7	20
FSTE-M5F-20-VG	M5-F	M5-F	G1/8-M	59.2	35	5.5	6.2	12	14	7	7	20
FSTE-G01M-15	G1/8-F	G1/8-M	M16x1-M	73.5	29.5	8	6.5	30	22	12	14	15
FSTE-G01M-15-VG	G1/8-F	G1/8-M	M16x1-M	72.5	28.5	8	7.5	30	22	12	14	15
FSTE-G01M-25	G1/8-F	G1/8-M	M16x1-M	86.5	42.5	8	6.5	30	22	12	14	25
FSTE-G01M-50	G1/8-F	G1/8-M	M16x1-M	117.5	73.5	8	6.5	30	22	12	14	50
FSTE-G01M-50-VG	G1/8-F	G1/8-M	M16x1-M	117.5	72.5	8	6.5	30	22	12	14	50
FSTE-G02M-25	G1/8-F	G1/4-M	M20x1.5-M	86	40.5	13	8.5	40	24	17	17	25
FSTE-G02M-25-VG	G1/8-F	G1/4-M	M20x1.5-M	86	40.5	13	8.5	40	24	17	17	25
FSTE-G02M-50	G1/8-F	G1/4-M	M20x1.5-M	115.5	70	13	8.5	40	24	17	17	50
FSTE-G02M-75	G1/8-F	G1/4-M	M20x1.5-M	145	99.5	13	8.5	40	24	17	17	75
FSTE-G02M-75-VG	G1/8-F	G1/4-M	M20x1.5-M	145	99.5	13	8.5	40	24	17	17	75
FSTE-G04M-25	G3/8-F	G1/2-M	M30x1.5-M	105.5	42.5	13	10.5	55	36	24	24	25
FSTE-G04M-75	G3/8-F	G1/2-M	M30x1.5-M	176.5	113.5	13	10.5	55	36	24	24	75
FSTE-G04M-90	G3/8-F	G1/2-M	M30x1.5-M	188.5	125.5	13	10.5	55	36	24	24	90

◎ 弹簧缓冲支架 -FSTE-HD

产品应用： 用于搬运带高度差工件的弹簧缓冲支杆（如弧形金属板材等）
凭借缓冲支杆确保轻柔放置，无需额外防受损。
控制功能，即可搬运易损工件（如玻璃板）。用于严苛工况条件。用于高动态化短节拍搬运任务。
采用优质滑动轴承和机加工推杆，无需维护且经久耐用；循环时间极短。
可选择防回转版本，以便温和地放置在敏感工件上。
标准吸盘有各种连接螺纹和提升高度可选，适用于多种不同的应用。



产品选型：

FSTE-HD - G01M - 15 - VG

吸盘连接处规格

代码	规格
G01M	G1/8 外螺纹
G02M	G1/4 外螺纹
G03M	G3/8 外螺纹
G04M	G1/2 外螺纹

支架行程

代码	15	25	50	75	90
行程 mm	15	25	50	75	90

回转形式

代码	规格
VG	防回转
无代码	可回转

※ 支架吸盘连接处规格为 G04M 则无防回转选项。

建议：在连续运行中避免达到最大缓冲行程，以延长使用寿命

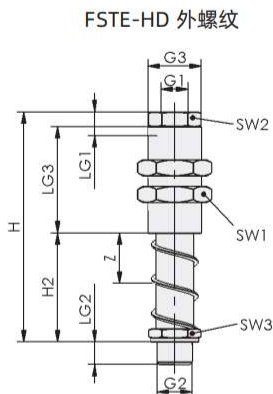
外形尺寸图：

代码	弹簧弹力系数 [N/mm]	弹簧预紧力 [N]	弹簧弹力中心 [N]注1	直立式负载 [N]注2	水平式负载 [N]注3	最大拧紧力矩 [Nm]	重量 [g]	工作温度
FSTE-HD-G01M-15	0.221	3.53	5.19	3,700	385	40	80	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G01M-15-VG	0.221	3.53	5.19	3,700	385	40	80	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G01M-25	0.143	3.57	5.36	3,700	283	40	90	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G01M-25-VG	0.143	3.57	5.36	3,700	283	40	90	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G01M-50	0.097	2.92	5.34	3,700	173	40	110	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G01M-50-VG	0.097	2.92	5.34	3,700	173	40	110	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G02M-25	0.711	6.47	15.36	2,400	747	40	145	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G02M-25-VG	0.711	6.47	15.36	2,400	747	40	145	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G02M-50	0.452	1.40	12.70	2,400	466	40	175	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G02M-50-VG	0.262	13.15	19.70	2,400	466	40	175	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G02M-75	0.262	5.38	15.20	2,400	340	40	190	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G02M-75-VG	0.262	5.38	15.20	2,400	340	40	190	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G02M-90-VG	0.262	1.49	13.28	1,500	300	40	210	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G03M-25	3.829	25.64	73.50	4,800	1,870	50	400	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G03M-25-VG	3.829	25.64	73.50	4,800	1,870	50	530	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G03M-75	1.072	37.21	77.41	4,800	800	50	530	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G03M-75-VG	1.072	37.21	77.41	4,800	800	50	530	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G03M-90	1.072	24.38	75.30	4,800	730	50	545	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G03M-90-VG	1.072	24.38	75.30	4,800	730	50	545	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G04M-25	3.829	25.64	73.50	4,900	1,870	50	400	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G04M-25-VG	3.829	25.64	73.50	4,900	1,870	50	400	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G04M-75	1.072	37.21	77.41	4,900	800	50	530	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G04M-75-VG	1.072	37.21	77.41	4,900	800	50	530	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G04M-90	1.072	24.38	75.30	4,900	730	50	544	0 ... 80 °C
FSTE-HD-G04M-90-VG	1.072	24.38	75.30	4,900	730	50	545	0 ... 80 °C

注 1：基于 50% 行程。
注 2：最大静态载荷。
注 3：水平载荷的数据基于弹簧缓冲支杆伸出时的下边缘。该数据是最大静态载荷，会影响水平状态下的压缩和回弹过程。

☉ 弹簧缓冲支架 -FSTE-HD

外形尺寸图:



代码	G1	G2	G3	H [mm]	H2 [mm]	LG1 [mm]	LG2 [mm]	LG3 [mm]	SW1 [mm]	SW2 [mm]	SW3 [mm]	Z (支架行程) [mm]
FSTE-HD-G01M-15	G1/8"-F	G1/8"-M	M16x1-M	72.5	28.5	8	7.5	30	22	12	14	15
FSTE-HD-G01M-15-VG	G1/8"-F	G1/8"-M	M16x1-M	72.5	28.5	8	7.5	30	22	12	14	15
FSTE-HD-G01M-25	G1/8"-F	G1/8"-M	M16x1-M	85.5	41.5	8	7.5	30	22	12	14	25
FSTE-HD-G01M-25-VG	G1/8"-F	G1/8"-M	M16x1-M	85.5	41.5	8	7.5	30	22	12	14	25
FSTE-HD-G01M-50	G1/8"-F	G1/8"-M	M16x1-M	116.5	72.5	8	7.5	30	22	12	14	50
FSTE-HD-G01M-50-VG	G1/8"-F	G1/8"-M	M16x1-M	116.5	72.5	8	7.5	30	22	12	14	50
FSTE-HD-G02M-25	G1/8"-F	G1/4"-M	M20x1.5-M	86	40.5	13	8.5	40	24	17	17	25
FSTE-HD-G02M-25-VG	G1/8"-F	G1/4"-M	M20x1.5-M	86	40.5	13	8.5	40	24	17	17	25
FSTE-HD-G02M-50	G1/8"-F	G1/4"-M	M20x1.5-M	115.5	70	13	8.5	40	24	17	17	50
FSTE-HD-G02M-50-VG	G1/8"-F	G1/4"-M	M20x1.5-M	115.5	70	13	8.5	40	24	17	17	50
FSTE-HD-G02M-75	G1/8"-F	G1/4"-M	M20x1.5-M	145	99.5	13	8.5	40	24	17	17	75
FSTE-HD-G02M-75-VG	G1/8"-F	G1/4"-M	M20x1.5-M	145	99.5	13	8.5	40	24	17	17	75
FSTE-HD-G02M-90-VG	G1/8"-F	G1/4"-M	M20x1.5-M	160	114.3	12	8.5	40	24	17	17	90
FSTE-HD-G03M-25	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	106	41	12	10	53	36	24	24	90
FSTE-HD-G03M-25-VG	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	106	41	13	10	53	36	24	24	25
FSTE-HD-G03M-75	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	177	112	12	10	53	36	24	24	25
FSTE-HD-G03M-75-VG	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	177	112	13	10	53	36	24	24	75
FSTE-HD-G03M-90	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	189	124	12	10	53	36	24	24	75
FSTE-HD-G03M-90-VG	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	189	124	13	10	53	36	24	24	90

◎ 弹簧缓冲支架 -FSTE-HDB

产品应用：带特殊滑动轴承和一个缓冲弹簧的弹簧缓冲支杆，用于搬运带高度差的工件（如弧形金属板材等）。凭借缓冲支杆确保轻柔放置，无需额外防受损控制功能，即可搬运易损工件（如玻璃板）。用于高动态化短节拍搬运任务。运行极为顺畅，拥有防旋转设计，即使在恶劣环境下也可安全运行。由于采用了高质量的滑动轴承，免维护，经久耐用；实现了最短的循环时间。运行非常平稳，无旋转，适用于要求较高的椭圆形吸盘。长长的外螺纹打开了一个大而灵活的调整范围。块状保护使减震弹簧经久耐用。



产品选型：

FSTE-HDB - G02M - 25 - VG-AB

吸盘连接处规格

代码	规格
G01M	G1/8 外螺纹
G02M	G1/4 外螺纹
G03M	G3/8 外螺纹
G04M	G1/2 外螺纹

支架行程

代码	15	25	45	80	120
行程 mm	15	25	45	80	120

防回转，防阻塞

建议：在连续运行中避免达到最大缓冲行程，以延长使用寿命

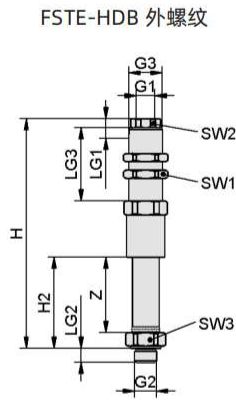
支架参数：

代码	弹簧弹力系数 [N/mm]	弹簧预紧力 [N]	弹簧弹力中心 [N] ^{注1}	直立式负载 [N] ^{注2}	水平式负载 [N] ^{注3}	最大拧紧力矩 [Nm]	重量 [g]	工作温度 [°C]
FSTE-HDB-G01M-15-VG-AB	0.211	3.8	5.42	3,700	385	40	130	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G01M-25-VG-AB	0.143	3.7	5.51	3,700	283	40	137	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G01M-45-VG-AB	0.097	3.6	5.77	3,700	173	40	149	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G02M-25-VG-AB	0.711	3.1	11.95	2,400	747	40	235	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G02M-45-VG-AB	0.453	3.5	13.71	2,400	466	40	253	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G02M-80-VG-AB	0.417	12.4	29.06	2,400	340	40	298	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G03M-25-VG-AB	0.711	3.1	11.95	2,400	747	40	240	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G03M-45-VG-AB	0.453	3.5	13.71	2,400	466	40	256	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G03M-80-VG-AB	0.417	12.4	29.06	2,400	340	40	304	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G04M-25-VG-AB	3.828	4.6	52.50	4,900	1,870	50	590	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G04M-80-VG-AB	1.072	21.5	64.50	4,900	800	50	725	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G02M-120-VG-AB	0.232	10.4	24.29	2,400	290	40	345	0 ... 80 °C
FSTE-HDB-G03M-120-VG-AB	0.232	10.4	24.29	2,400	290	40	350	0 ... 80 °C

注1：基于 50% 行程。
注2：最大静态载荷。
注3：水平载荷的数据基于弹簧缓冲支杆伸出时的下边缘。该数据是最大静态载荷，会影响水平状态下的压缩和回弹过程。

☉ 弹簧缓冲支架 -FSTE-HDB

外形尺寸图：



代码	G1	G2	G3	H [mm]	H2 [mm]	LG1 [mm]	LG2 [mm]	LG3 [mm]	SW1 [mm]	SW2 [mm]	SW3 [mm]	Z (支架行程) [mm]
FSTE-HDB-G01M-15-VG-AB	G1/8-F	G1/8-M	M16x1-M	93	23	7	8.5	34	22	12	19	15
FSTE-HDB-G01M-25-VG-AB	G1/8-F	G1/8-M	M16x1-M	106	33	7	8.5	34	22	12	19	25
FSTE-HDB-G01M-45-VG-AB	G1/8-F	G1/8-M	M16x1-M	131	53	7	8.5	34	22	12	19	45
FSTE-HDB-G02M-25-VG-AB	G1/8-F	G3/8-M	M20x1.5-M	119	36	12	8	44	24	17	22	25
FSTE-HDB-G02M-45-VG-AB	G1/8-F	G3/8-M	M20x1.5-M	139	56	12	8	44	24	17	22	45
FSTE-HDB-G02M-80-VG-AB	G1/8-F	G3/8-M	M20x1.5-M	189	91	12	8	44	24	17	22	80
FSTE-HDB-G03M-25-VG-AB	G1/8-F	G1/4-M	M20x1.5-M	119	35	12	8.5	44	24	17	22	25
FSTE-HDB-G03M-45-VG-AB	G1/8-F	G1/4-M	M20x1.5-M	139	55	12	8.5	44	24	17	22	45
FSTE-HDB-G03M-80-VG-AB	G1/8-F	G1/4-M	M20x1.5-M	189	90	12	8.5	44	24	17	22	80
FSTE-HDB-G04M-25-VG-AB	G3/8-F	G1/2-M	M30x1.5-M	137	37	16	10.5	50	36	24	32	25
FSTE-HDB-G04M-80-VG-AB	G3/8-F	G1/2-M	M30x1.5-M	217	92	16	10.5	50	36	24	32	80
FSTE-HDB-G02M-120-VG-AB	G1/8-F	G1/4-M	M20x1.5-M	239	130	12	8.5	44	24	17	22	120
FSTE-HDB-G03M-120-VG-AB	G1/8-F	G3/8-M	M20x1.5-M	239	131	12	8	44	24	17	22	120

☉ 弹簧缓冲支架 -FSTA-HD

产品应用： 带两个缓冲弹簧和特殊滑动轴承的弹簧缓冲支杆，用于搬运带高度差的工件（如弧形金属板材等）。
凭借缓冲支杆确保轻柔放置，无需额外防受损控制功能，即可搬运易损工件（如玻璃板）。
用于严苛工况条件。用于高动态化短节拍搬运任务。
采用优质滑动轴承和机加工推杆，无需维护且经久耐用；循环时间极短。
配备两个缓冲弹簧（可选择防扭转款），针对敏感工件进行了优化，可吸收冲击和振动，防止超行程。
标准吸盘有各种连接螺纹和提升高度可选，适用于多种不同的应用。



产品选型：

FSTA-HD - G02M - 50 - VG

吸盘连接处规格

代码	规格
G02M	G1/4 外螺纹
G03M	G3/8 外螺纹
G04M	G1/2 外螺纹

支架行程

代码	25	50	90
行程 mm	25	50	90

建议：在连续运行中避免达到最大缓冲行程，以延长使用寿命

防回转

支架参数：

代码	弹簧弹力系数 [N/mm]	弹簧预紧力 [N]	弹簧弹力中心 [N] ^{注1}	直立式负载 [N] ^{注2}	水平式负载 [N] ^{注3}	最大拧紧力矩 [Nm]	重量 [g]	工作温度 [°C]
FSTA-HD-G02M-25	0.711	8.95	17.8	2,400	800	40	185	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G02M-25-VG	0.711	8.95	17.8	2,400	800	40	185	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G02M-50	0.262	14.10	20.6	2,400	490	40	210	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G02M-50-VG	0.262	14.10	20.6	2,400	490	40	210	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G03M-25	3.828	25.65	73.5	4,800	1,870	50	495	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G03M-25-VG	3.828	25.65	73.5	4,800	1,870	50	495	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G03M-50	1.810	3.95	49.2	4,800	1,200	50	540	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G03M-50-VG	1.810	3.95	49.2	4,800	1,200	50	540	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G03M-90	1.072	24.38	75.3	4,800	730	50	645	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G03M-90-VG	1.072	24.38	75.3	4,800	730	50	645	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G04M-25	3.828	25.65	73.5	4,900	1,870	50	493	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G04M-25-VG	3.828	25.65	73.5	4,900	1,870	50	495	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G04M-50	1.810	3.95	49.2	4,900	1,200	50	539	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G04M-50-VG	1.810	3.95	49.2	4,900	1,200	50	540	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G04M-90	1.072	24.38	75.3	4,900	730	50	645	0 ... 80 °C
FSTA-HD-G04M-90-VG	1.072	24.38	75.3	4,900	730	50	645	0 ... 80 °C

注 1：基于 50% 行程。

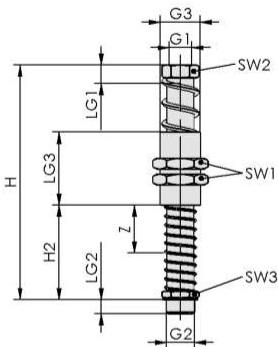
注 2：最大静态载荷。

注 3：水平载荷的数据基于弹簧缓冲支杆伸出时的下边缘。该数据是最大静态载荷，会影响水平状态下的压缩和回弹过程。

◎ 弹簧缓冲支架 -FSTA-HD

外形尺寸图：

FSTA-HD 外螺纹



代码	G1	G2	G3	H [mm]	H2 [mm]	LG1 [mm]	LG2 [mm]	LG3 [mm]	SW1 [mm]	SW2 [mm]	SW3 [mm]	Z (支架行程) [mm]
FSTA-HD-G02M-25	G1/8"-F	G1/4"-M	M20x1.5-M	114.5	37.5	12	8.5	40	24	17	17	25
FSTA-HD-G02M-25-VG	G1/8"-F	G1/4"-M	M20x1.5-M	114.5	37	12	8.5	40	24	17	17	25
FSTA-HD-G02M-50	G1/8"-F	G1/4"-M	M20x1.5-M	144	67	12	8.5	40	24	17	17	50
FSTA-HD-G02M-50-VG	G1/8"-F	G1/4"-M	M20x1.5-M	144	66.5	12	8.5	40	24	17	17	50
FSTA-HD-G03M-25	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	146.5	40.8	12	10.5	53	36	24	24	25
FSTA-HD-G03M-25-VG	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	147	40.8	12	10.5	53	36	24	24	25
FSTA-HD-G03M-50	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	176.5	70.8	12	10.5	53	36	24	24	50
FSTA-HD-G03M-50-VG	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	177	70.8	12	10.5	53	36	24	24	50
FSTA-HD-G03M-90	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	229.5	123.8	12	10.5	53	36	24	24	90
FSTA-HD-G03M-90-VG	G3/8"-F	G3/8"-M	M30x1.5-M	230	123.8	12	10.5	53	36	24	24	90
FSTA-HD-G04M-25	G3/8"-F	G1/2"-M	M30x1.5-M	146.5	40.3	12	10.5	53	36	24	24	25
FSTA-HD-G04M-25-VG	G3/8"-F	G1/2"-M	M30x1.5-M	146.5	40.3	12	10.5	53	36	24	24	25
FSTA-HD-G04M-50	G3/8"-F	G1/2"-M	M30x1.5-M	176.5	70.3	12	10.5	53	36	24	24	50
FSTA-HD-G04M-50-VG	G3/8"-F	G1/2"-M	M30x1.5-M	176.5	70.3	12	10.5	53	36	24	24	50
FSTA-HD-G04M-90	G3/8"-F	G1/2"-M	M30x1.5-M	229.5	123.3	12	10.5	53	36	24	24	90
FSTA-HD-G04M-90-VG	G3/8"-F	G1/2"-M	M30x1.5-M	229.5	123.3	12	10.5	53	36	24	24	90

☉ 弹簧缓冲支架 -FSTI

产品应用： 带内部缓冲弹簧的弹簧缓冲支杆，用于搬运带高度差的工件（如弧形金属板材等）。
 凭借缓冲支杆确保轻柔放置，无需额外防受损。控制功能，即可搬运易损工件（如玻璃板）。
 尤其适用于汽车行业搬运任务。高品质、免维护的滑动轴承和卓越的导向性。
 内部阻尼弹簧，可轻柔地放置在敏感的工件上，防止灰尘和机械影响。
 简洁、轻巧的设计，优化了最小的空间和最高的动态。椭圆形吸盘可选择非旋转式。



产品选型：

FSTI - G02M - G01M - 10 - VG

吸盘连接处规格

代码	规格
G02M	G1/4 外螺纹
G03M	G3/8 外螺纹

真空连接处规格

代码	规格
G01M	G1/8 外螺纹
G01F	G1/8 内螺纹

支架行程

代码	行程 mm
10	10
25	25
50	50

建议：在连续运行中避免达到最大缓冲行程，以延长使用寿命

回转形式

代码	规格
VG	防回转
无代码	可回转

※ 支架吸盘连接处规格为 G04M 则无防回转选项。

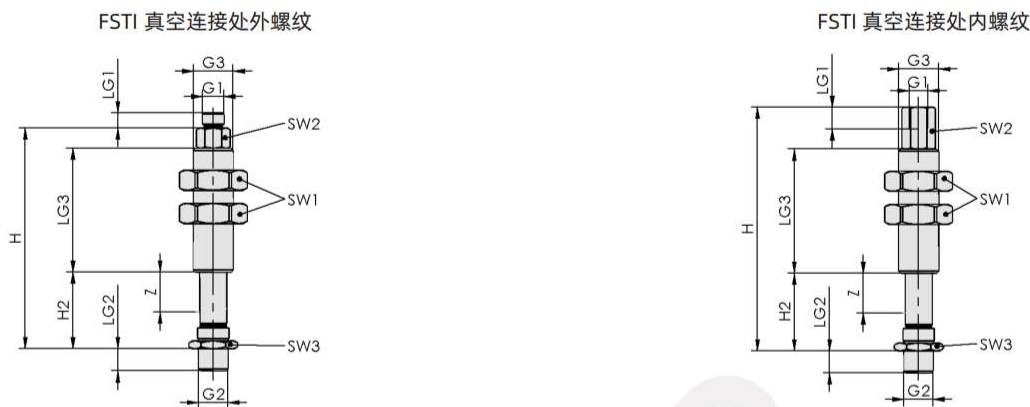
支架参数：

代码	弹簧弹力系数 [N/mm]	弹簧预紧力 [N]	弹簧弹力中心 [N] ¹	直立式负载 [N] ²	水平式负载 [N] ³	最大拧紧力矩 [Nm]	重量 [g]	工作温度 [°C]
FSTI-G02M-G01M-10	0.097	7.08	7.57	1,000	700	40	150	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01M-10-VG	0.097	7.08	7.57	1,000	500	40	150	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01F-10	0.097	7.08	7.57	1,000	700	40	150	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01F-10-VG	0.097	7.08	7.57	1,000	500	40	150	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01M-25	0.097	5.63	6.84	1,000	700	40	180	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01M-25-VG	0.097	5.63	6.84	1,000	500	40	180	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01F-25	0.097	5.63	6.84	1,000	700	40	180	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01F-25-VG	0.097	5.63	6.84	1,000	500	40	180	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01M-50	0.097	2.30	4.70	1,000	700	40	230	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01M-50-VG	0.097	2.30	4.70	1,000	500	40	230	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01F-50	0.097	2.30	4.70	1,000	700	40	230	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01F-50-VG	0.097	2.30	4.70	1,000	500	40	230	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01M-10	0.097	7.08	7.57	1,000	700	40	150	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01M-10-VG	0.097	7.08	7.57	1,000	500	40	150	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01F-10	0.097	7.08	7.57	1,000	700	40	150	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01F-10-VG	0.097	7.08	7.57	1,000	500	40	150	0 ... 80 °C
FSTI-G02M-G01M-25	0.097	5.63	6.84	1,000	700	40	180	0 ... 80 °C
FSTI-G03M-G01M-25-VG	0.097	5.63	6.84	1,000	500	40	180	0 ... 80 °C
FSTI-G03M-G01F-25	0.097	5.63	6.84	1,000	700	40	180	0 ... 80 °C
FSTI-G03M-G01F-25-VG	0.097	5.63	6.84	1,000	500	40	180	0 ... 80 °C
FSTI-G03M-G01M-50	0.097	2.30	4.70	1,000	700	40	230	0 ... 80 °C
FSTI-G03M-G01M-50-VG	0.097	2.30	4.70	1,000	500	40	230	0 ... 80 °C
FSTI-G03M-G01F-50	0.097	2.30	4.70	1,000	700	40	230	0 ... 80 °C
FSTI-G03M-G01F-50-VG	0.097	2.30	4.70	1,000	500	40	230	0 ... 80 °C

注 1：基于 50% 行程。
 注 2：最大静态载荷。
 注 3：水平载荷的数据基于弹簧缓冲支杆伸出时的下边缘。该数据是最大静态载荷，会影响水平状态下的压缩和回弹过程。

☉ 弹簧缓冲支架 -FSTI

外形尺寸图:



代码	G1	G2	G3	H [mm]	H2 [mm]	LG1 [mm]	LG2 [mm]	LG3 [mm]	SW1 [mm]	SW2 [mm]	SW3 [mm]	Z (支架行程) [mm]
FSTI-G02M-G01M-10	G1/8"-M	G1/4"-M	M18x1.5-M	71	21	6.5	10	41	27	13	17	10
FSTI-G02M-G01M-10-VG	G1/8"-M	G1/4"-M	M18x1.5-M	71	21	6.5	10	41	27	13	17	10
FSTI-G02M-G01F-10	G1/8"-F	G1/4"-M	M18x1.5-M	82.5	19.5	12	10	41	27	13	17	10
FSTI-G02M-G01F-10-VG	G1/8"-F	G1/4"-M	M18x1.5-M	79.5	19.5	12	10	41	27	13	17	10
FSTI-G02M-G01M-25	G1/8"-M	G1/4"-M	M18x1.5-M	101	36	6.5	10	56	27	13	17	25
FSTI-G02M-G01M-25-VG	G1/8"-M	G1/4"-M	M18x1.5-M	101	36	6.5	10	56	27	13	17	25
FSTI-G02M-G01F-25	G1/8"-F	G1/4"-M	M18x1.5-M	109.5	34.5	12	10	56	27	13	17	25
FSTI-G02M-G01F-25-VG	G1/8"-F	G1/4"-M	M18x1.5-M	109.5	34.5	12	10	56	27	13	17	25
FSTI-G02M-G01M-50	G1/8"-M	G1/4"-M	M18x1.5-M	163	59	6.5	8	91	27	13	17	50
FSTI-G02M-G01M-50-VG	G1/8"-M	G1/4"-M	M18x1.5-M	163	59	6.5	8	91	27	13	17	50
FSTI-G02M-G01F-50	G1/8"-F	G1/4"-M	M18x1.5-M	173	59	12	8	91	27	13	17	50
FSTI-G02M-G01F-50-VG	G1/8"-F	G1/4"-M	M18x1.5-M	173	59	12	8	91	27	13	17	50
FSTI-G03M-G01M-10	G1/8"-M	G3/8"-M	M18x1.5-M	72	22	6.5	9	41	27	13	19	10
FSTI-G03M-G01M-10-VG	G1/8"-M	G3/8"-M	M18x1.5-M	72	22	6.5	9	41	27	13	19	10
FSTI-G03M-G01F-10	G1/8"-F	G3/8"-M	M18x1.5-M	82.5	22.5	12	9	41	27	13	19	10
FSTI-G03M-G01F-10-VG	G1/8"-F	G3/8"-M	M18x1.5-M	82.5	22.5	12	9	41	27	13	19	10
FSTI-G03M-G01M-25	G1/8"-M	G3/8"-M	M18x1.5-M	102	37	6.5	9	56	27	13	19	25
FSTI-G03M-G01M-25-VG	G1/8"-M	G3/8"-M	M18x1.5-M	102	37	6.5	9	56	27	13	19	25
FSTI-G03M-G01F-25	G1/8"-F	G3/8"-M	M18x1.5-M	112.5	37.5	12	9	56	27	13	19	25
FSTI-G03M-G01F-25-VG	G1/8"-F	G3/8"-M	M18x1.5-M	112.5	37.5	12	9	56	27	13	19	25
FSTI-G03M-G01M-50	G1/8"-M	G3/8"-M	M18x1.5-M	163	54	6.5	8	91	27	13	19	50
FSTI-G03M-G01M-50-VG	G1/8"-M	G3/8"-M	M18x1.5-M	163	54	6.5	8	91	27	13	19	50
FSTI-G03M-G01F-50	G1/8"-F	G3/8"-M	M18x1.5-M	173	62	12	8	91	27	13	19	50
FSTI-G03M-G01F-50-VG	G1/8"-F	G3/8"-M	M18x1.5-M	173	54	12	8	91	27	13	19	50



真空发生器

Vacuum generators

管道型真空发生器 -GZU □ A

产品应用：管道型设计，不需要特别安装
配有快换接头，接管方便、配置范围大，降低安装成本，易维护
塑料材质，重量轻，体积小
采用无铜规格，适用范围广
真空反应迅速真空度高，真空流量大，性能稳定



产品选型：

GZU 05 L A 01

① ② ③

① 喷嘴直径：		单位：mm	
代码	05	07	
喷嘴直径	Ø0.5	Ø0.7	
② 真空度：			
代码	S	L	
最高真空度	-90kPa	-48kPa	
③ 通口连接口径：			
代码	无	01	
口径	Ø6 快换接头	Rc1/8 内螺纹	
GZU05/07	●	●	

产品参数

使用流体	使用压力范围	标准供气压力	流体及环境温度	适用管子外径
空气	0.1~0.6MPa	0.45MPa	-5~50℃	进气口 = 真空口 = Ø6

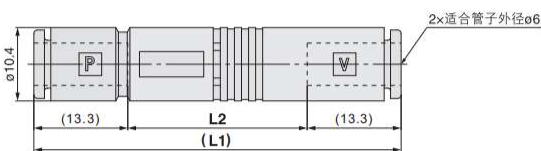
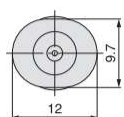
技术规格

型号	真空类型	喷嘴直径 mm	最高真空度 kPa	最大真空流量 l/min	空气消耗量 l/min	重量 g	
						快换连接	螺纹拧入连接
GZU05S	高真空型	0.5	-90	8	14.5	3.9	18.6
GZU07S		0.7	-90	13	26	4.3	19.1
GZU05L	大流量型	0.5	-48	9	13.2	3.9	18.6
GZU07L		0.7	-48	16	25.4	4.3	19.1

外形尺寸图

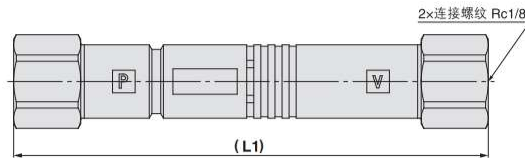
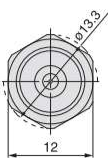
快换连接

代码	L1	L2
GZU05 □ A	52	25.4
GZU07 □ A	59	32.4



螺纹连接

代码	L1
GZU05 □ A01	67.2
GZU07 □ A01	74.2



☉ 盒型 / 直接配管型真空发生器 -GZH □ A

产品应用：接口设计有快换式与螺纹式，外形有 T 型与盒型两种设计，排气速度快。
连接方便，外形体积小，重量轻；配置范围大，产品带有安装孔位，安装方便，成本低，易维护。
外壳采用塑料材质，扩压管采用高级航空铝材质，可在危险气体与多尘环境下使用，性能可靠。



产品选型：

盒型 GZH 10 B S A -06 -06

直接配管型 GZH 10 D S A -06 -06 -08

1

2

3

4

5

6

7

①喷嘴直径：单位：mm

代码	05	07	10	13	15	18	20
喷嘴直径	Ø0.5	Ø0.7	Ø1	Ø1.3	Ø1.5	Ø1.8	Ø2

②主体形式：

代码	B	D
主体形式	盒型	直接配管型

③最高真空度：

代码	S	L
最高真空度	-89~90kPa	-48~66kPa

④ SUP 连接口径：

代码	06	08	10	01	02	03	F01	F02	F03
连接口径	ø6	ø8	ø10	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	G1/8	G1/4	G3/8
形式	快换接头			螺纹拧入					

⑤ VAC 连接口径：

代码	06	10	12	01	02	03	04	F01	F02	F03	F04
连接口径	ø6	ø10	ø12	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
形式	快换接头			螺纹拧入							

⑥ EXH 连接口径：

代码	06	08	10	12	01	02	03	04	F01	F02	F03	F04
连接口径	ø6	ø8	ø10	ø12	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
形式	快换接头			螺纹拧入								

⑦附件：

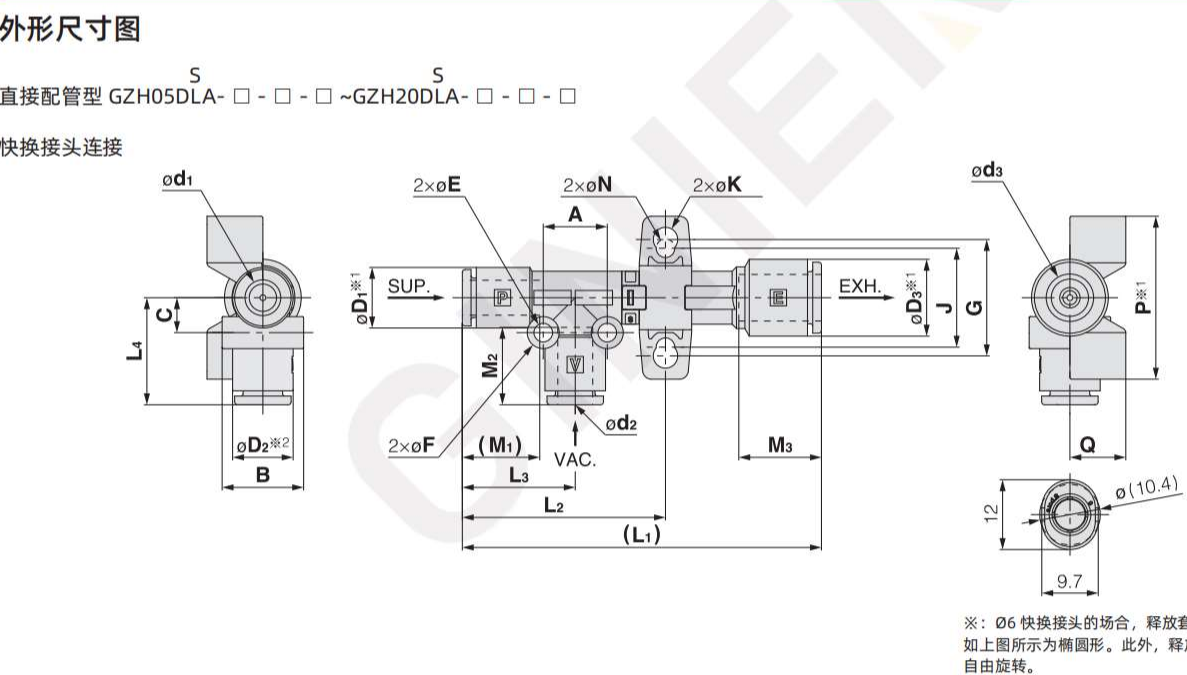
代码	无	N	S	NS
标准托架	●	-	●	-
消声器	-	-	●	●

注：螺纹连接 EXH 通口的场合。可选项“S”、“NS”不适用。
各附件未同产品组装在一起。但同包出厂。

真空发生器
直接配管
GZU
□ A
GZH
□ A
VHA
集成式
大流量
带快速破坏
真空输送机

☉ 盒型 / 直接配管型真空发生器 -GZH □ A

技术规格								
代码	喷嘴直径 [mm]	主体形式	到达真空压力 [kPa]		吸入流量 [L/min]		空气消耗量 [L/min]	重量 [g]
			S	L	S	L		
GZH05D □ A	0.5	直接配管型 (无消声器)	-90	-48	6	13	13	5.0
GZH07D □ A	0.7		-90	-48	12	28	27	5.2
GZH10D □ A	1.0		-90	-48	26	52	52	6.1
GZH13D □ A	1.3		-90	-48	40	78	88	12.4
GZH15D □ A	1.5		-90	-66	58	78	117	13.4
GZH18D □ A	1.8		-90	-66	76	128	165	22.2
GZH20D □ A	2.0		-90	-66	90	155	201	23.3
GZH05B □ A	0.5	盒型 (内置消声器)	-89	-48	6	13	13	12.3
GZH07B □ A	0.7		-89	-48	12	28	27	12.4
GZH10B □ A	1.0		-89	-48	26	52	52	13.6
GZH13B □ A	1.3		-89	-48	40	78	88	26.9
GZH15B □ A	1.5		-90	-66	58	78	117	28.7
GZH18B □ A	1.8		-90	-66	76	128	165	46.4
GZH20B □ A	2.0		-90	-62	90	155	201	46.2



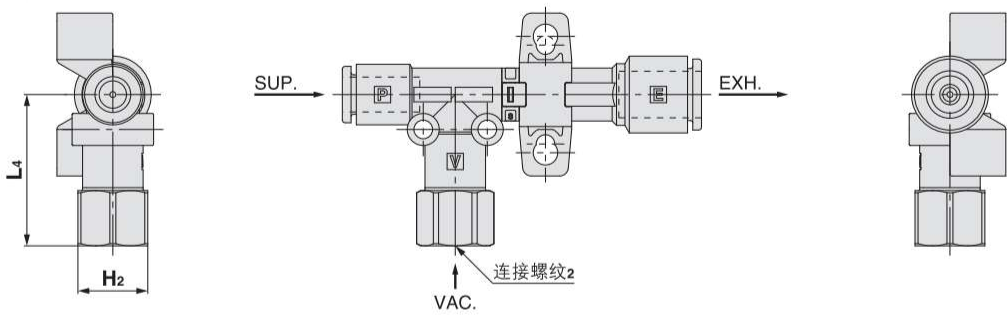
型号	D ₁	D ₂	D ₃	d ₁	d ₂	d ₃	M ₁	M ₂	M ₃	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	A	B	C	E	F	G	J	K	N	P	Q
GZH05D □ A-06-06-06			11	6	6	6	13.3	13.3	23.3	51.8														
GZH07D □ A-06-06-06	10.9	11								56.2	34.9	19.4	18.4	11	14	6	3.2	5.5	20	17		3.2	28	9.6
GZH10D □ A-06-06-08			14			8			14.2	64.7											4.2			
GZH13D □ A-08-10-10	14.5	18	18	8	10	10	17	21.8	19.8	75	43.9	22.4	27	17	20	9		7.8	27	22		4.2	35	12
GZH15D □ A-08-10-10										87	51.4						4.3							
GZH18D □ A-10-12-12	18	20	20	10	12	12	20.4	21.5	21	110	62.4	28.4	28	22	22	10								
GZH20D □ A-10-12-12										116	63.5													

参照标准托架尺寸图

☉ 盒型 / 直接配管型真空发生器 -GZH □ A

外形尺寸图

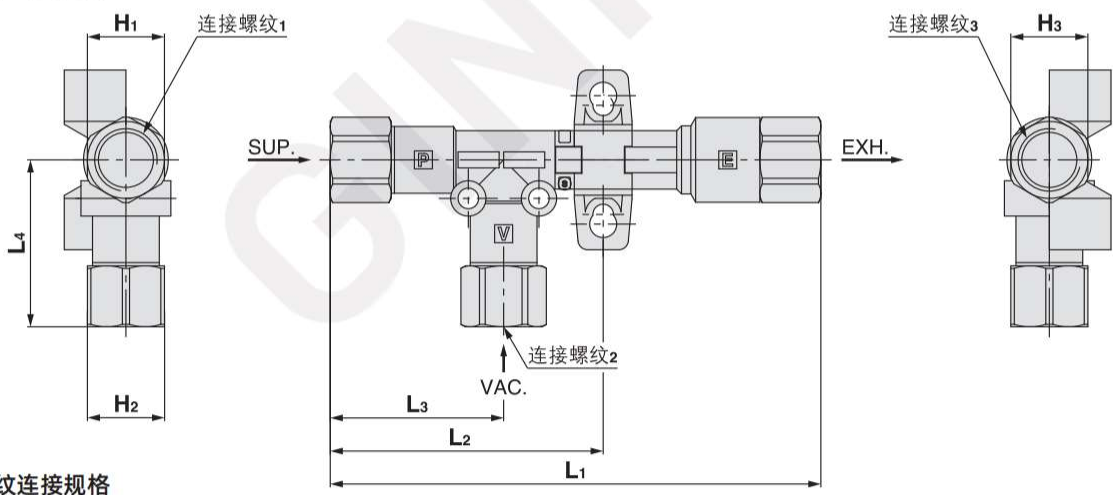
快换接头连接 + 螺纹连接



V 通口：螺纹连接 P/E 通口：快换接头规格

型号	H ₂	L ₄	连接螺纹 ₂	型号	H ₂	L ₄	连接螺纹 ₂
GZH05D □ A-06-01-06	12	26	Rc1/8	GZH05D □ A-06-F01-06	12	27	Rc1/8
GZH07D □ A-06-01-06				GZH07D □ A-06-F01-06			
GZH10D □ A-06-01-08				GZH10D □ A-06-F01-08			
GZH13D □ A-08-02-10	17	37	Rc1/4	GZH13D □ A-08-F02-10	17	37	Rc1/4
GZH15D □ A-08-03-10	19	39	Rc3/8	GZH15D □ A-08-F03-10	19	39	Rc3/8
GZH18D □ A-10-03-12		40.5		GZH18D □ A-10-F03-12		31	
GZH20D □ A-10-04-12	22	45	Rc1/2	GZH20D □ A-10-F04-12	22	45	Rc1/2

快换接头连接 + 螺纹连接



全通口：螺纹连接规格

型号	H ₁	H ₂	H ₃	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	连接螺纹 ₁	连接螺纹 ₂	连接螺纹 ₃
GZH05D □ A-01-01-01	12	12	12	67	42.5	27	26	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8
GZH07D □ A-01-01-01				71						
GZH10D □ A-01-01-01				79						
GZH13D □ A-01-02-02	17	17	17	92	51	29.5	36.3	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4
GZH15D □ A-02-03-03		19	19	108.2	61.3	33	37.1		Rc3/8	Rc3/8
GZH18D □ A-03-03-03				102	73.6	41.1	39.1			
GZH20D □ A-03-04-04	19	22	22	144.5	74.9			44.1	Rc1/2	Rc1/2
GZH05D □ A-F01-F01-F01	12	12	12	67	42.5	27	26	G1/8	G1/8	G1/8
GZH07D □ A-F01-F01-F01				71						
GZH10D □ A-F01-F01-F01				79						
GZH13D □ A-F01-F02-F02	17	17	17	92	51	29.5	36.3	G1/4	G1/4	G1/4
GZH15D □ A-F02-F03-F03		19	19	108	61.3	33	37.1		G3/8	G3/8
GZH18D □ A-F03-F03-F03				133	73.6	43	39.5			
GZH20D □ A-F03-F04-F04	19	22	22	144.5					44.5	G1/2

真空发生器
直接配管
GZU □ A
GZH □ A
VHA
集成式
大流量
带快速破坏
真空输送机

真空发生器

直接配管

GZU
□ A

GZH
□ A

VHA

集成式

大流量

带快速破坏

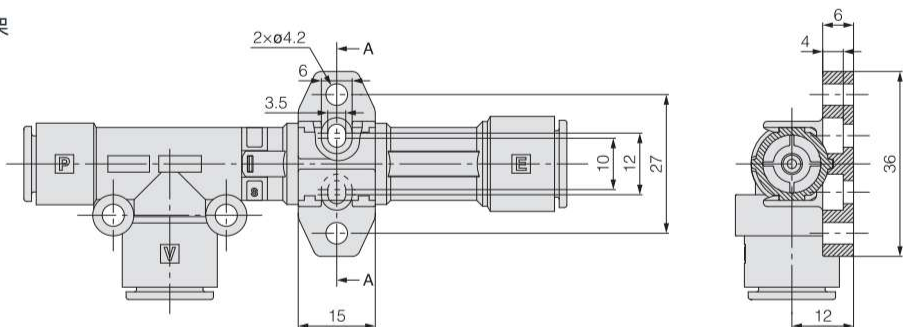
真空输送机

盒型 / 直接配管型真空发生器 -GZH □ A

外形尺寸图

18 S
GZH20DLA- □ - □ - □

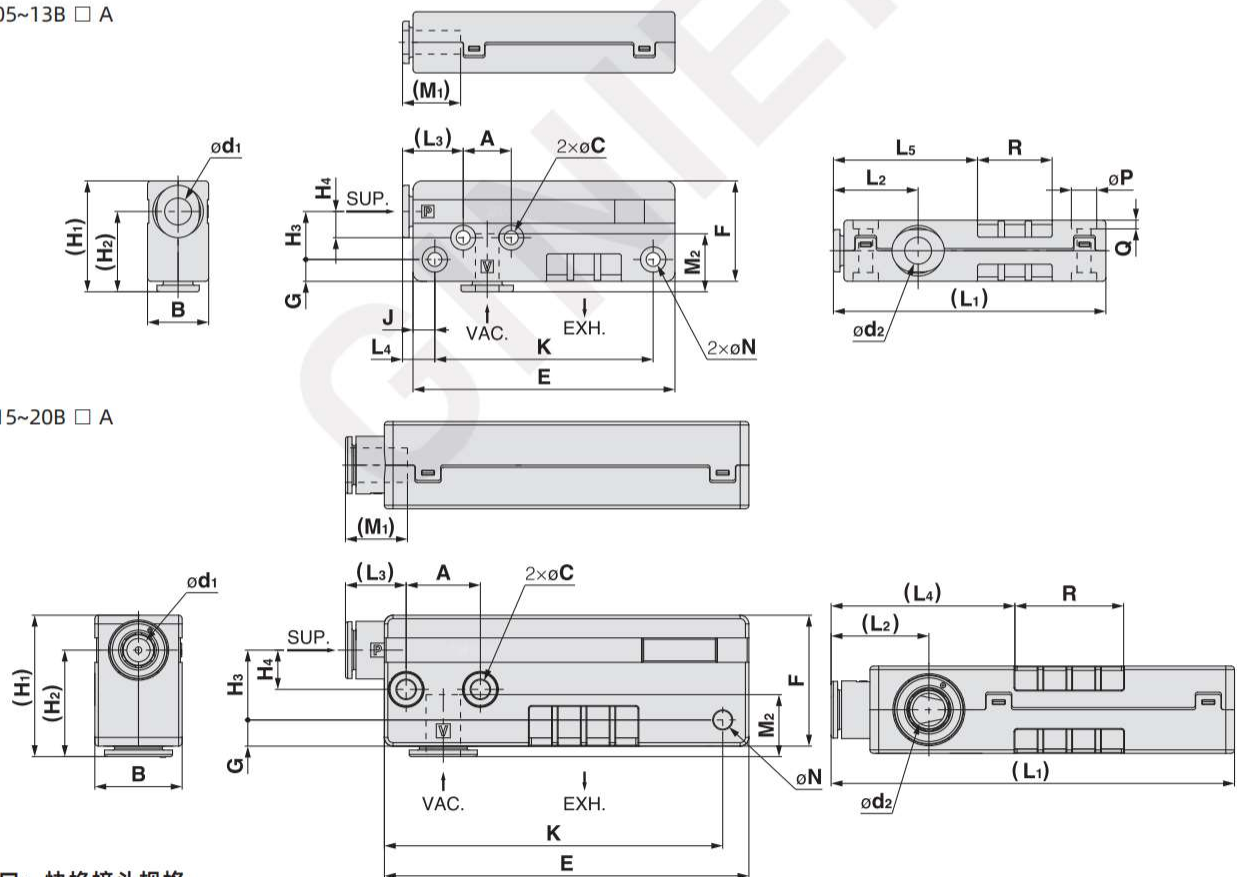
标准托架



※：标准托架没有组装在产品上。但同包出厂。

盒型 GZH05BLA- □ - □ ~GZH20BLA- □ - □

快换接头连接
GZH05~13B □ A



全通口：快换接头规格

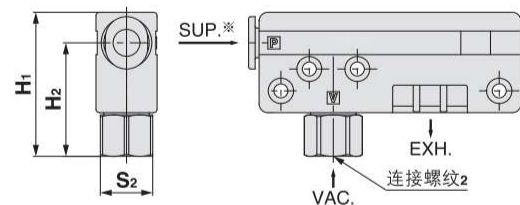
型号	d ₁	d ₂	M ₁	M ₂	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	A	B	C	E	F	G	J	K	N	P	Q	R
GZH05B □ A-06-06	6	6	13.3	13.3	59.4	19.4	13.9	7.4	33.1	25.4	18.4	11	6	11	14	3.2	57	23	5	5	47	3.2	5.8	2	15
GZH07B □ A-06-06					62.4				33								60				50				17.1
GZH10B □ A-06-06					77.4				22.4								9.4				37.6				35
GZH13B □ A-08-10	8	10	17	21.8	77.4	22.4	13.9	42.1	-	35	27	16	9	17	20	4.3	57	32	6	7	61	4.2	7.5	3	24.9
GZH15B □ A-08-10	8	10	17	21.8	92.4	22.4		13.9		42.1	35	27		16	83.5		77.5								
GZH18B □ A-10-12	10	12	20	21.2	134	28.4		17.4		50.1	-	37.4		26.4	17.7		22			22	4.3		121.7	35	
GZH20B □ A-10-12																									

☉ 盒型 / 直接配管型真空发生器 -GZH □ A

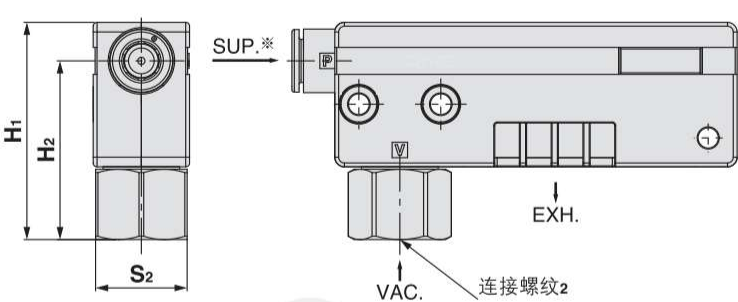
外形尺寸图

标准托架

GZH05~13B □ A



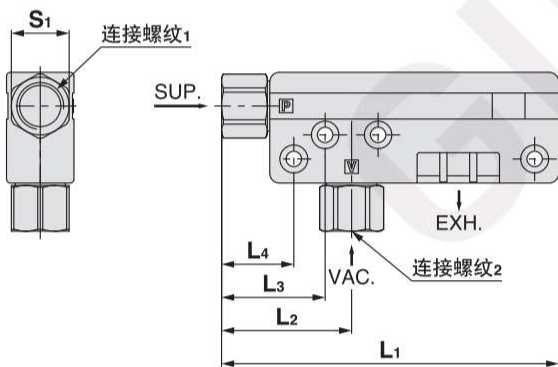
GZH15~20B □ A



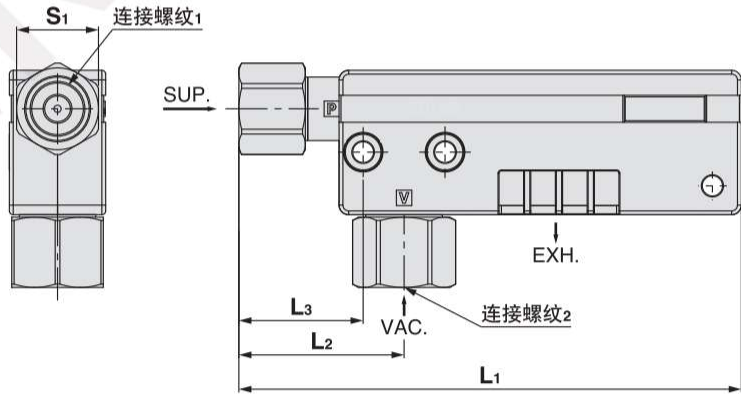
型号	S ₂	H ₁	H ₂	连接螺纹 ₂	型号	S ₂	H ₁	H ₂	连接螺纹 ₂
GZH05B □ A-06-01	12	33	26	Rc1/8	GZH13D □ A-08-F02	17	45.5	37.5	G1/4
GZH07B □ A-06-01					GZH15D □ A-08-03	19	47	37.1	Rc3/8
GZH10B □ A-06-01					GZH18D □ A-10-03		50.1	39.1	
GZH13B □ A-08-02	17	45.2	36.3	Rc1/4	GZH20D □ A-10-04	22	55.1	44.1	Rc1/2
GZH05B □ A-06-F01	12	34	27	G1/8	GZH15D □ A-08-F03	19	47	39	G3/8
GZH07B □ A-06-F01					GZH18D □ A-10-F03		51.5	40.5	
GZH10B □ A-06-F01					GZH20D □ A-10-F04	22	55.3	46.1	G1/2

螺纹连接 + 螺纹连接

GZH05~13B □ A



GZH15~20B □ A



螺纹连接 + 螺纹连接

型号	S	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	连接螺纹 ₁	连接螺纹 ₂
GZH05B □ A-01-01	12	67	27	21.5	15	Rc1/8	Rc1/8
GZH07B □ A-01-01		70					
GZH10B □ A-01-01		84.5	29.5	21	16.5	Rc1/4	Rc1/4
GZH13B □ A-01-02							
GZH05B □ A-F01-F01	12	68	28	22.5	16	G1/8	G1/8
GZH07B □ A-F01-F01		71					
GZH10B □ A-F01-F01		85.5	30.5	22	17.5	G1/4	
GZH13B □ A-F01-F02							
GZH15B □ A-02-03	17	104.3	34.3	25.8	-	Rc1/4	Rc3/8
GZH18B □ A-03-03	19	145.1	41.1	30.1		Rc3/8	
GZH20B □ A-03-04						G1/4	Rc1/2
GZH15B □ A-F02-F03	17	106.3	36.3	27.8		G1/4	G3/8
GZH18B □ A-F03-F03	19	147	43	32		G3/8	
GZH20B □ A-F03-F04							G1/2

真空发生器

直接配管

GZU
□ A

GZH
□ A

VHA

集成式

大流量

带快速破坏

真空输送机

小型真空发生器 -VHA

产品应用：结构紧凑、体积小巧、安装便捷、内置消音器。
快换接头式，配置方便快捷。
可选底座，支持快速导轨组合式安装。



产品选型：

VHA 10 H A -06 06 -B

1 2 3 4 5 6

①喷嘴直径：

代码	代码描述
07	0.7mm
10	1.0mm
12	1.2mm

②真空特性：

代码	代码描述	喷嘴	供气压力	最大真空压力	最大真空流量	耗气流量
H	高真空型	0.7mm	0.5MPa	-92kPa	13L/min	23L/min
		1.0mm	0.5MPa	-93kPa	28L/min	46L/min
		1.2mm	0.5MPa	-93kPa	38L/min	70L/min
L	大流量型	0.7mm	0.5MPa	-66kPa	26L/min	23L/min
		1.0mm	0.5MPa	-66kPa	42L/min	46L/min
		1.2mm	0.5MPa	-66kPa	53L/min	70L/min

③组合类型：

代码	A	B
真空发生器	●	●
底座	-	●

④真空接口：

代码	代码描述
04	Ø4 快换接头
06	Ø6 快换接头

⑤供气接口：

代码	代码描述
04	Ø4 快换接头
06	Ø6 快换接头

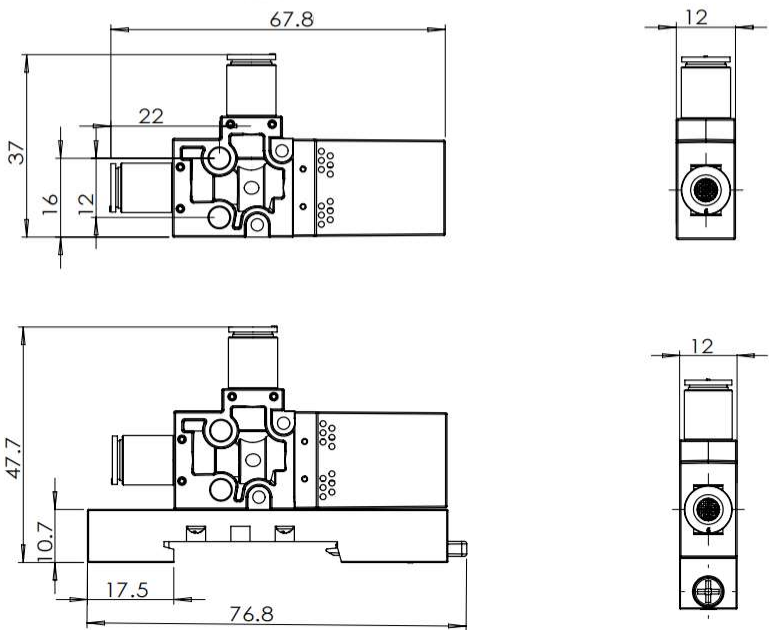
⑥本体颜色：

代码	代码描述
B	黑色

注：“●”：表示可选；“-”：表示无。

外形尺寸图

单位：mm



集成式真空发生器 -VGA

产品应用：结构紧凑、体积小巧、安装便捷
高度集成，带有真空发生电磁阀、真空破坏电磁阀、真空过滤器、数字压力开关。



产品选型：

VGA 07 H A - 06 06 S - 2 - NV - W -

单片式 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 喷嘴直径 (mm)	
代码	07
规格	0.7

2 真空特性						
代码	代码描述	喷嘴口径 [mm]	供气压力 [MPa]	最大真空压力 [kPa]	最大真空流量 [L/min]	耗气流量 [L/min]
H	高真空	0.7	0.5	-85	14	17

3 组合类型								
代码	A	B	C	D	E	F	G	H
真空发生器	●	●	●	●	●	●	●	●
过滤器	●	●	●	●	●	●	●	●
真空发生电磁阀 (常闭型)	●	●	-	●	●	-	-	-
真空破坏电磁阀 (常闭型)	●	●	●	-	-	-	●	-
数字压力开关	●	-	●	●	-	●	-	-

注：“●”：表示可选；“-”：表示无。

4 真空接口	
代码	04 06
规格	Ø4 快换接头 Ø6 快换接头

5 供气接口	
代码	04 06
规格	Ø4 快换接头 Ø6 快换接头

6 排气管径	
代码	S 06
规格	内置消音器 Ø6 快换接头

7 电磁阀电压	
代码	2
规格	DC24V

注：组合类型中 F、H，此项不做参考。

⑧数字压力开关 (DC24V)			
代码	无代码	NV	PV
规格	不附压力开关	2 路 NPN+1 ~ 5V 输出	2 路 PNP+1 ~ 5V 输出

注：组合类型中 B、E、G、H，此项选择“无代码”

9 本体颜色	
代码	W B
规格	白色 (标准) 黑色 (货期需咨询)

10 安装形式	
代码	无代码 J
规格	标准型 支架安装

路生发空真

直接配管

集成式

VGA

VGB

VGK

大流量

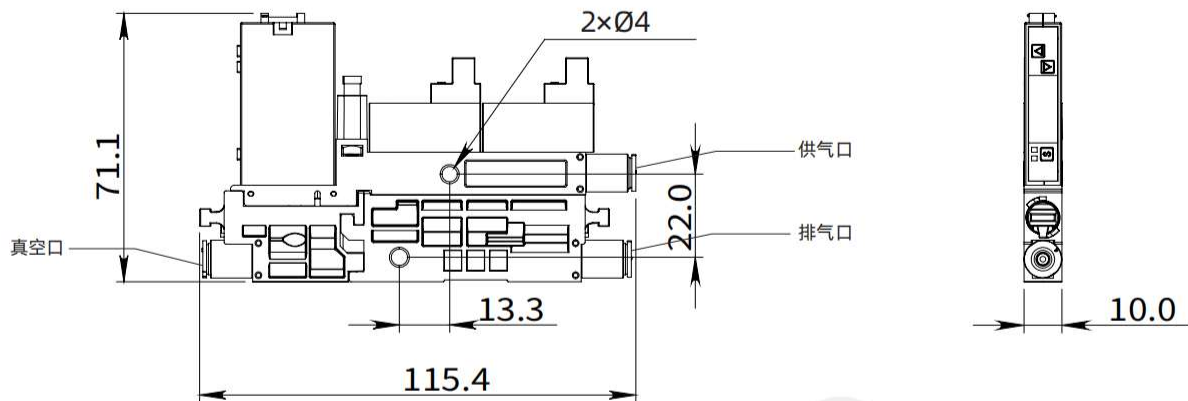
带快速破坏

真空输送机

集成式真空发生器 -VGA

外型尺寸图

单位: mm



组合类型

组合 A 型	型号												
内置真空发生阀, 真空破坏阀, 数字压力开关, 内置发生器、过滤器	VGA	07	H	A	-	04	04	S	-	2	-	NV	B
						06	06	06				PV	W

组合 B 型	型号												
内置真空发生阀, 真空破坏阀, 内置发生器、过滤器	VGA	07	H	B	-	04	04	S	-	2	-	B	
						06	06	06				W	

组合 C 型	型号												
内置真空破坏阀, 数字压力开关, 内置发生器、过滤器	VGA	07	H	C	-	04	04	S	-	2	-	NV	B
						06	06	06				PV	W

组合 D 型	型号												
内置真空发生阀, 数字压力开关, 内置发生器、过滤器	VGA	07	H	D	-	04	04	S	-	2	-	NV	B
						06	06	06				PV	W

组合 E 型	型号												
内置真空发生阀, 内置发生器、过滤器	VGA	07	H	E	-	04	04	S	-	2	-	B	
						06	06	06				W	

组合 F 型	型号												
内置数字压力开关, 内置发生器、过滤器	VGA	07	H	F	-	04	04	S	-	NV	-	B	
						06	06	06		PV	-	W	

组合 G 型	型号												
内置真空破坏阀, 内置发生器、过滤器	VGA	07	H	G	-	04	04	S	-	2	-	B	
						06	06	06				W	

组合 H 型	型号												
内置发生器、过滤器	VGA	07	H	H	-	04	04	S	-	-	-	B	
						06	06	06				W	

注: 以上型号均可选带有安装支架 (J)。

带快速破坏

直接配管

集成式

VGA

VGB

VGK

大流量

带快速破坏

真空输送机

集成式真空发生器 -VGA

配件型号

配件名称	对应 24V 型号
真空发生、破坏电磁阀	GWFT10-4ALPH-10

数显压力开关

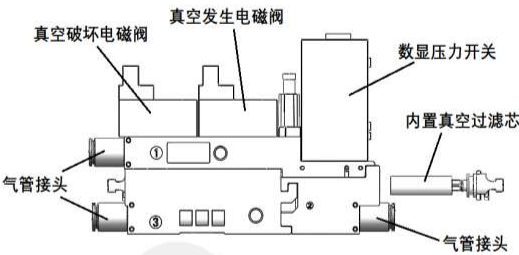
名称	型号	外壳颜色	出气方式
2 路 NPN/ PNP+1 ~ 5V 输出	GKG11-2NP-1V	-W (白色) -B (黑色)	- 无 (无支架) - L (带支架)

单片式气管接头

名称	型号
Ø4 快换接头	GKC-008-10-04
Ø6 快换接头	GKC-008-10-06

名称	型号
内置滤芯	GLX-065-233-50

配件图



路生发空真

直接配管

集成式

VGA

VGB

VGK

大流量

带快速破坏

真空输送机

多联集成式真空发生器 -MVGA

产品应用：结构紧凑、体积小巧、安装便捷。
高度集成，带有真空发生电磁阀、真空破坏电磁阀、真空过滤器、数字压力开关。
多联组合式安装，最多可以12个单片组合



产品选型：

MVGA 07 H A - 06 08 D - 2 - NV - W - 04

多联组合式 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 喷嘴直径（mm）：

代码	07
规格	0.7

2 真空特性：

代码	代码描述	喷嘴口径 [mm]	供气压力 [MPa]	最大真空压力 [kPa]	最大真空流量 [L/min]	耗气流量 [L/min]
H	高真空	0.7	0.5	-85	14	17

3 组合类型：

代码	A	B	D	E
真空发生器	●	●	●	●
过滤器	●	●	●	●
真空发生电磁阀（常闭型）	●	●	●	●
真空破坏电磁阀（常闭型）	●	●	-	-
数字压力开关	●	-	●	-

注：“●”：表示可选；“-”：表示无。

4 真空接口：

代码	04	06
规格	Ø4 快换接头	Ø6 快换接头

5 供气接口：

代码	08
规格	Ø8 快换接头

6 供气接口位置：

代码	D
规格	AB 侧均有

7 电磁阀电压：

代码	2
规格	DC24V

8 数字压力开关（DC24V）：

代码	无代码	NV	PV
规格	不附压力开关	2 路 NPN+1 ~ 5V 输出	2 路 PNP+1 ~ 5V 输出

注：组合类型中 B、E 此项选择“无代码”

9 本体颜色：

代码	W	B
规格	白色（标准）	黑色（货期需咨询）

10 多联组合数量：

代码	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
规格	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

多联集成式真空发生器 -MVGA

配件型号

配件名称	对应 24V 型号
真空发生、破坏电磁阀	GWFT10-4ALPH-10

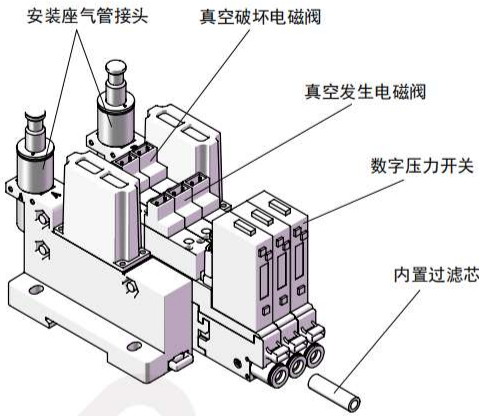
数显压力开关

名称	型号	外壳颜色	出气方式
2 路 NPN/ PNP+1 ~ 5V 输出	GKG11-2NP-1V	-W (白色)	- 无 (无支架)
		-B (黑色)	- L (带支架)

名称	型号
安装座气管接头	GKC-012-14-08

名称	型号
内置过滤芯	GLX-065-233-50

配件图



路生发空真

直接配管

集成式

VGA

VGB

VGK

大流量

带快速破坏

真空输送机

集成式真空发生器 -VGB

产品应用：结构紧凑、体积小、安装便捷。
高度集成，带有真空发生电磁阀、真空破坏电磁阀、真空过滤器、数字压力开关。
节能型真空发生器可提高效率减少空气消耗。



产品选型：

VGB 10 H A -06 06 S -2 -NV -W - -

单片式 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1 喷嘴直径 (mm)：

代码	07	10	12
规格	0.7	1.0	1.2

2 真空特性：

代码	代码描述	喷嘴	供气压力	最大真空压力	最大真空流量	耗气流量
H	高真空	0.7mm	0.5MPa	-90kPa	32L/min	29L/min
		1.0mm	0.5MPa	-91kPa	48L/min	58L/min
		1.2mm	0.5MPa	-91kPa	55L/min	88L/min

3 组合类型：

常闭型代码	A	B	D	E	F	H
真空发生器	●	●	●	●	●	●
过滤器	●	●	●	●	●	●
真空发生电磁阀 (常闭型)	●	●	●	●	—	—
真空破坏电磁阀 (常闭型)	●	●	—	—	—	—
数字压力开关	●	—	●	—	●	—

常开型代码	J	K	L	M
真空发生器	●	●	●	●
过滤器	●	●	●	●
真空发生电磁阀 (常开型)	●	●	●	●
真空破坏电磁阀 (常闭型)	●	●	—	—
数字压力开关	●	—	●	—

断电保持型代码	R	S
真空发生器	●	●
过滤器	●	●
真空发生电磁阀 (常闭型)	●	●
真空破坏电磁阀 (常闭型)	●	●
数字压力开关 (仅可选“NV”、“PV”)	●	—

注：“●”：表示可选；“—”：表示无。

4 真空接口：

代码	06	08
规格	Ø6 快换接头	Ø8 快换接头

建议：喷嘴直径≥1.2mm 选择 Ø8 快换接头

5 供气接口：

代码	06
规格	Ø6 快换接头

6 排气类型：

代码	S	08	G
规格	内置消音器	Ø8 快换接头	外置消音器

7 电磁阀电压：

代码	2
规格	DC24V

注：组合类型中 F、H，此项不做参考。

8 数字压力开关 (DC24V)：

代码	代码描述
无	不附压力开关
NV	2 路 NPN + 1 ~ 5V 输出
PV	2 路 PNP + 1 ~ 5V 输出
EN	节能 NPN 型 +1 路 NPN
EP	节能 PNP 型 +1 路 PNP

组合类型中 B、E、H、K、M、S，此项选择“无”

9 本体颜色：

代码	W	B
规格	白色 (标准)	黑色 (货期需咨询)

10 保压功能：

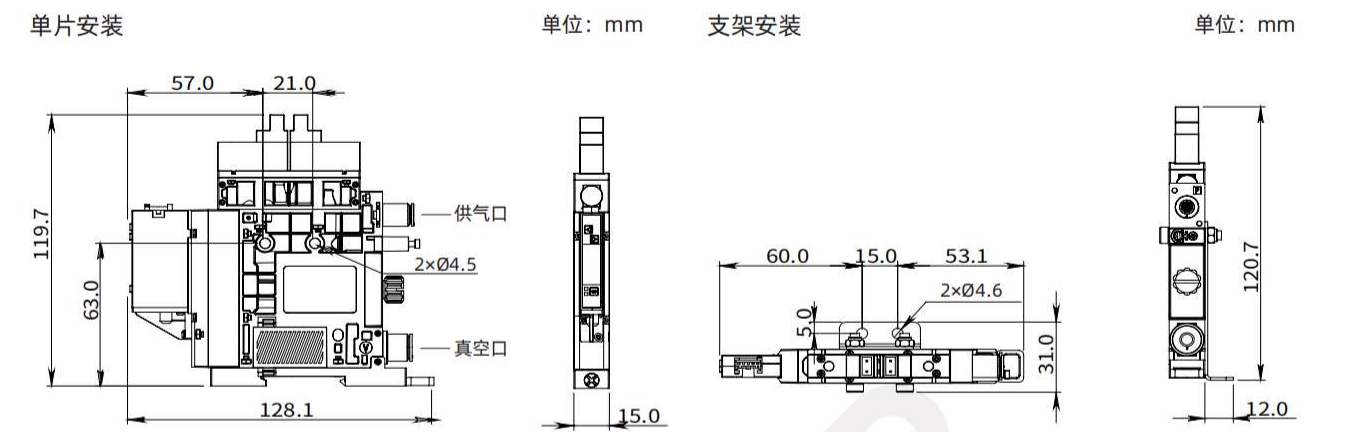
代码	无	A
规格	无保压功能 (标准型)	有保压功能

11 安装形式：

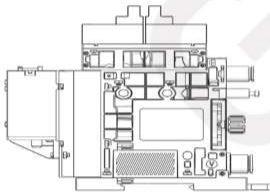
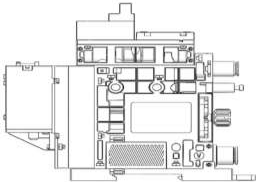
代码	无	J
规格	标准型 (导轨安装)	支架安装

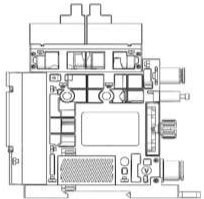
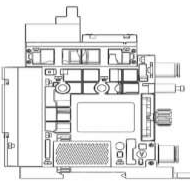
集成式真空发生器 -VGB

外形尺寸图



组合类型

组合 A 型	型号													
真空发生阀 NC 真空破坏阀 NC 数字压力开关 内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	A	-	06 08	S	-	2	-	NV PV EN EP	B - W	A - 无	J - 无
组合 J 型	型号													
真空发生阀 NO 真空破坏阀 NC 数字压力开关 内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	J	-	06 08	S	-	2	-	NV PV EN EP	B - W	A - 无	J - 无
														
组合 D 型	型号													
真空发生阀 NC 数字压力开关 内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	D	-	06 08	S	-	2	-	NV PV EN EP	B - W	A - 无	J - 无
组合 L 型	型号													
真空发生阀 NO 数字压力开关 内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	L	-	06 08	S	-	2	-	NV PV EN EP	B - W	A - 无	J - 无
														

组合 B 型	型号													
真空发生阀 NC 真空破坏阀 NC 内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	B	-	06 08	S	-	2	-	无	B - W	A - 无	J - 无
组合 K 型	型号													
真空发生阀 NO 真空破坏阀 NC 内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	K	-	06 08	S	-	2	-	无	B - W	A - 无	J - 无
														
组合 E 型	型号													
真空发生阀 NC 内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	E	-	06 08	S	-	2	-	无	B - W	A - 无	J - 无
组合 M 型	型号													
真空发生阀 NO 内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	M	-	06 08	S	-	2	-	无	B - W	A - 无	J - 无
														

真空发生器

直接配管

集成式

VGA

VGB

VGK

大流量

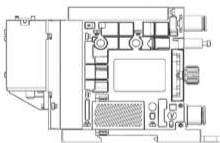
带快速破坏

真空输送机

集成式真空发生器 -VGB

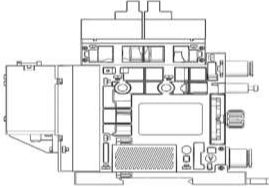
组合类型

组合 F 型	型号										
数字压力开关 内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	F	-	06 08	S 08	-	NV PV EN EP	-	B W
										A 无	J 无



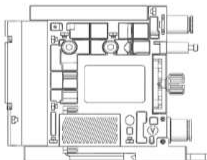
注：以上 F,H 型组合不带电磁阀选项。

组合 R 型	型号										
真空发生阀 NC 真空破坏阀 NC 数字压力开关 内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	R	-	06 08	S 08	-	2	-	NV PV
										B W	A 无

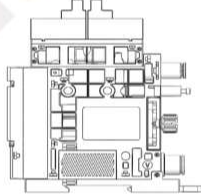


注：以上型号均可选带有安装支架 (J)。

组合 H 型	型号										
内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	H	-	06 08	S 08	-	无	-	B W
										A 无	J 无



组合 S 型	型号										
真空发生阀 NC 真空破坏阀 NC 数字压力开关 内置发生器 过滤器	VGB	07 10 12	H	S	-	06 08	S 08	-	2	-	无
										B W	A 无



配件型号

真空阀、破坏阀

名称	对应 24V 型号
真空阀 NC、破坏阀 NC	GWFF10-VGB-24-NC
真空阀 NO	GWFF10-VGB-24-NO

数显压力开关

名称	型号	外壳颜色	出气方式
2 路 NPN/PNP+1 ~ 5V 输出	GKG11-2NP-1V	-W (白色)	- 无 (无支架)
NPN 节能型 +1 路 NPN/PNP	GKG12-1NP-EN	-B (黑色)	- L (带支架)
PNP 节能型 +1 路 NPN/PNP	GKG12-1NP-EP		

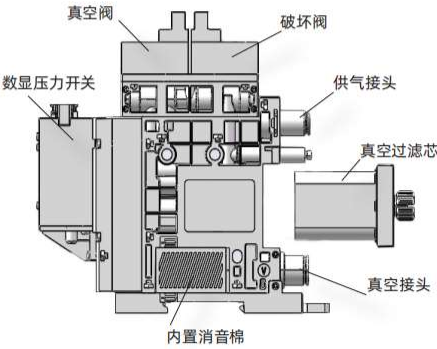
单片式气管接头

名称	型号
Ø6 快换接头 (供气口)	GKC-008-10-06
Ø6 快换接头 (真空口)	GKC-012-14-06
Ø8 快换接头 (真空口)	GKC-012-14-08

过滤芯、消音棉

名称	型号
真空过滤芯	GLX-096-271-391-50
内置消音棉	GLX-112-130-234-170

配件图



多联集成式真空发生器 -MVGB

产品应用： 结构紧凑、体积小、安装便捷。
高度集成，带有真空发生电磁阀、真空破坏电磁阀、真空过滤器、数字压力开关。
节能型真空发生器可提高效率减少空气消耗。
多联组合式安装，最多可以 12 个单片组合。



产品选型：

MVGB 10 H A -06 02 D -2 -NV -W -04 - J

多联组合式 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1 喷嘴直径 (mm)：

代码	07	10	12
规格	0.7	1.0	1.2

2 真空特性：

代码	代码描述	喷嘴	供气压力	最大真空压力	最大真空流量	耗气流量
H	高真空	0.7mm	0.5MPa	-90kPa	32L/min	29L/min
		1.0mm	0.5MPa	-91kPa	48L/min	58L/min
		1.2mm	0.5MPa	-91kPa	55L/min	88L/min

3 组合类型：

常闭型代码	A	B	D	E
真空发生器	●	●	●	●
过滤器	●	●	●	●
真空发生电磁阀 (常闭型)	●	●	●	●
真空破坏电磁阀 (常闭型)	●	●	—	—
数字压力开关	●	—	●	—

常开型代码	J	K	L	M
真空发生器	●	●	●	●
过滤器	●	●	●	●
真空发生电磁阀 (常开型)	●	●	●	●
真空破坏电磁阀 (常闭型)	●	●	—	—
数字压力开关	●	—	●	—

断电保持型代码	R	S
真空发生器	●	●
过滤器	●	●
真空发生电磁阀 (常闭型)	●	●
真空破坏电磁阀 (常闭型)	●	●
数字压力开关 (仅可选 “NV”、“PV”)	●	—

注：“●”：表示可选；“—”：表示无。

4 真空接口：

代码	06	08
规格	Ø6 快换接头	Ø8 快换接头

建议：喷嘴直径≥1.2mm 选择 Ø8 快换接头

5 供气接口：

代码	02
规格	G1/4 内螺纹

6 排气类型：

代码	无代码	08	G
规格	内置消音器	Ø8 快换接头	外置消音器

7 供气接口位置：

代码	D
规格	两侧均有

8 电磁阀电压：

代码	2
规格	DC24V

9 数字压力开关 (DC24V)：

代码	代码描述
无	不附压力开关
NV	2 路 NPN + 1 ~ 5V 输出
PV	2 路 PNP + 1 ~ 5V 输出
EN	节能 NPN 型 +1 路 NPN
EP	节能 PNP 型 +1 路 PNP

组合类型中 B、E、K、M、S，此项选择“无”

10 本体颜色：

代码	W	B
规格	白色 (标准)	黑色 (货期需咨询)

11 多联组合数量：

代码	02	03	04	05	06	07
数量	2	3	4	5	6	7
代码	08	09	10	11	12	
数量	8	9	10	11	12	

注 1：多联组合数量≥6 联，使用两侧同时供气。

注 2：动态气压 0.5MPa，0.7mm 喷嘴直径同时动作位数为 12 位。

注 3：动态气压 0.5MPa，1.0mm 喷嘴直径同时动作位数为 10 位。

注 4：动态气压 0.5MPa，1.2mm 喷嘴直径同时动作位数为 9 位。

12 保压功能：

代码	无	A
规格	无保压功能 (标准型)	有保压功能

13 安装形式：

代码	无	J
规格	标准型 (导轨安装)	支架安装

真空发生器

直接配管

集成式

VGA

VGB

VGK

大流量

带快速破坏

真空输送机

真空发生器

直接配管

集成式

VGA

VGB

VGK

大流量

带快速破坏

真空输送机

多联集成式真空发生器 -MVGB

配件型号

真空阀、破坏阀

配件名称	对应 24V 型号
真空阀 NC、破坏阀 NC	GWFF10-VGB-24-NC
真空阀 NO	GWFF10-VGB-24-NO

数显压力开关

名称	型号	外壳颜色	出气方式
2 路 NPN/PNP+1 ~ 5V 输出	GKG11-2NP-1V	-W (白色)	- 无 (无支架)
NPN 节能型 +1 路 NPN/PNP	GKG12-1NP-EN	-B (黑色)	- L (带支架)
PNP 节能型 +1 路 NPN/PNP	GKG12-1NP-EP		

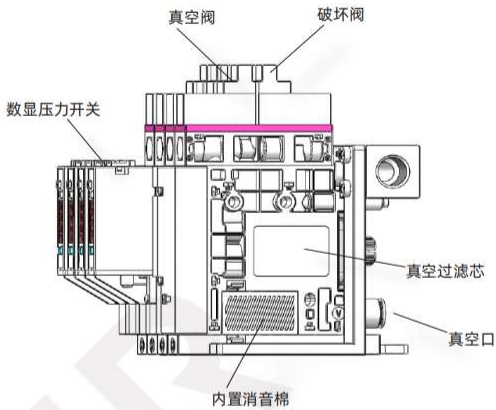
多联组合式气管接头

名称	型号
Ø6 快换接头 (真空口)	GKC-012-14-06
Ø8 快换接头 (真空口)	GKC-012-14-08

过滤棉、消音棉

名称	型号
真空过滤芯	GLX-096-271-391-50
内置过滤芯	GLX-112-130-234-170

配件图



集成式真空发生器 -VGK

产品应用：结构紧凑、体积小巧、安装便捷。
高度集成，带有真空发生电磁阀、真空破坏电磁阀、真空过滤器、数字压力开关。
节能型真空发生器可提高效率减少空气消耗。



产品选型：

VGK 10 H NC - 06 G NV - -

单片式 1 2 3 4 5 6 7 8

1 喷嘴直径 (mm)：

代码	10	12	无
规格	1.0	1.2	真空泵型时选择

2 真空特性：

代码	代码描述
H	高真空
L	大流量型
P	真空泵型

3 电磁阀规格 (DC24V)：

代码	代码描述
NC	真空电磁阀 NC+ 破坏电磁阀 NC
NO	真空电磁阀 NO+ 破坏电磁阀 NC
IMP	双稳态真空电磁阀 IMP+ 破坏电磁阀 NC

注：“IMP”电磁阀通过正反脉冲控制

4 真空接口：

代码	06	08
规格	Ø6 快换接头	Ø8 快换接头

5 排气类型：

代码	G	08
规格	高效消音器	Ø8 快换接头

注：“2真空特性”选择“P”时，只能选择“08”

6 数字压力开关 (DC24V)：

代码	代码描述
无	不附压力开关
NV	2 路 NPN + 1 ~ 5V 输出
PV	2 路 PNP + 1 ~ 5V 输出
EN	节能 NPN 型 +1 路 NPN
EP	节能 PNP 型 +1 路 PNP

注：选择“EN/EP”时“7真空保压功能”必须选择“A”；

“2真空特性”选择“P”时，不能选择“EN/EP”；

“3电磁阀规格”选择“IMP”时不能选择“EN/EP”

数字压力开关 NPN/PNP 可调

7 真空保压功能：

代码	无	A
规格	无保压功能（标准型）	有保压功能

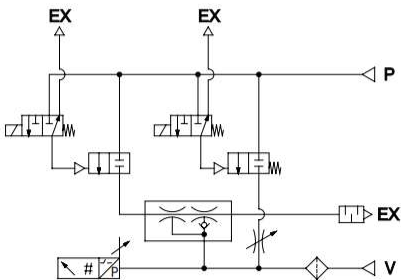
注：“2真空特性”选择“P”时，只能选择“无”；

8 安装形式：

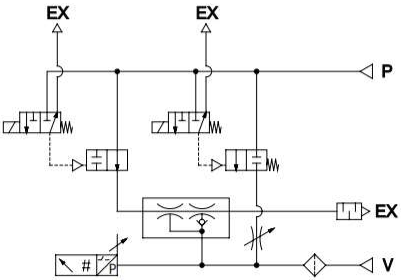
代码	无	J
规格	标准型（导轨安装）	支架安装

订货范例：VGK10HNC-06GNV
VGK12HNC-0808NV-J
VGKPNC-0608NV

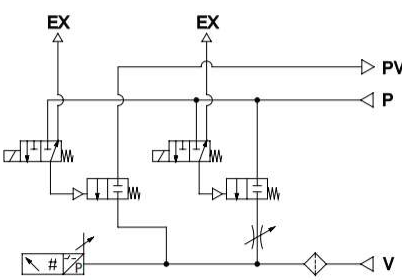
气路原理图



真空发生器电磁阀常闭型



真空发生器电磁阀常开型



真空泵系统型

真空发生器

直接配管

集成式

VGA

VGB

VGK

大流量

带快速破坏

真空输送机

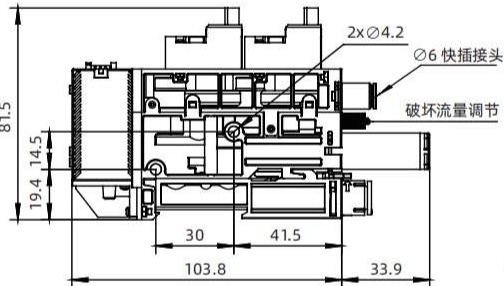
集成式真空发生器 -VGK

性能参数

型号	描述	喷嘴直径 (mm)	标准供气压力 (MPa)	真空压力 (kPa)	真空流量 (L/min)	耗气流量 (L/min)	噪音 [dB(A)]
VGK10H	高真空型	1.0	0.35	-91	56	40	64
VGK12H		1.2	0.35	-91	72	58	69
VGK10L	大流量型	1.0	0.50	-70	73	50	78
VGK12L		1.2	0.50	-70	82	80	80
VGKP	真空泵型	-	-	-	40	-	-

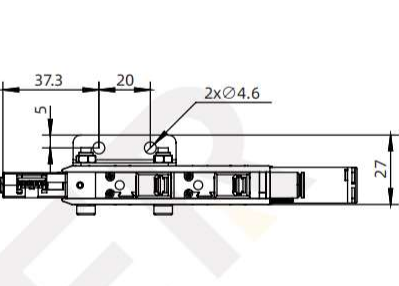
外形尺寸图

导轨安装

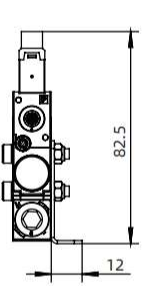


单位: mm

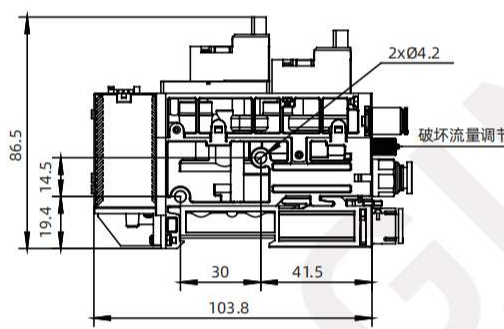
支架安装



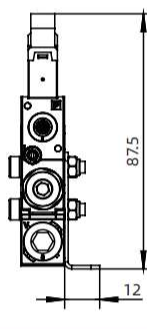
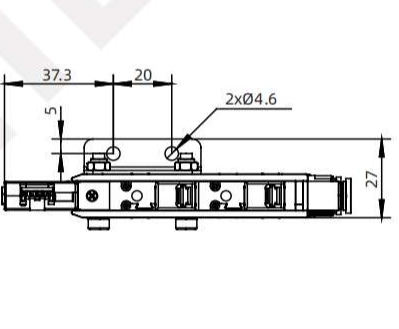
单位: mm



真空泵型导轨安装



真空泵型支架安装



配件型号

真空阀①、破坏阀②

名称	对应型号
真空阀 NC、破坏阀 NC	GW10-VGK-24-NC
真空阀 NO	GW10-VGK-24-NO
真空阀 IMP	GW10-VGK-24-IMP

数显压力开关③

名称	型号	外壳颜色	出气方式
2 路 NPN/PNP+1 ~ 5V 输出	GKG11-2NP-1V	-W (白色)	- 无 (无支架)
NPN 节能型 +1 路 NPN/PNP	GKG12-1NP-EN		- L (带支架)
PNP 节能型 +1 路 NPN/PNP	GKG12-1NP-EP		

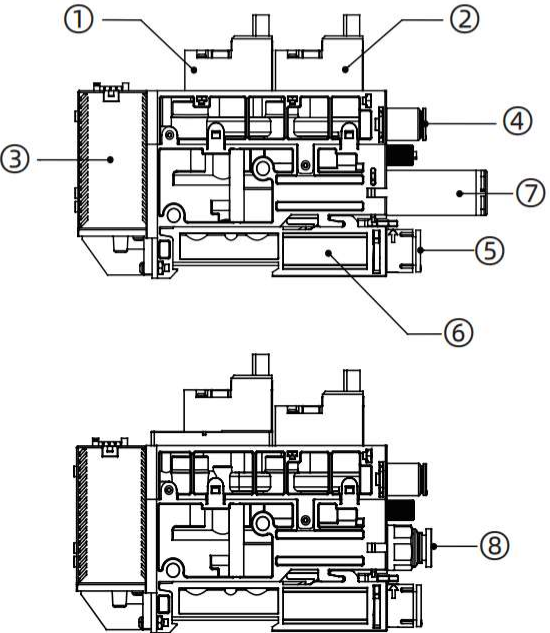
供气接头④、真空接头⑤、真空源接口⑧

名称	型号
Ø6 快插接头 (供气口)	GKC-008-10-06
Ø6 快插接头 (真空口)	GKC-012-13-06
Ø8 快插接头 (真空口)	GKC-012-15-08
Ø8 快插接头 (真空源接口)	GKC-012-14-08

过滤芯⑥、消音棉⑦

名称	型号
真空过滤芯	GLX-094-070-235-130
高效消音棉	GLX-120-058-310-15

配件图

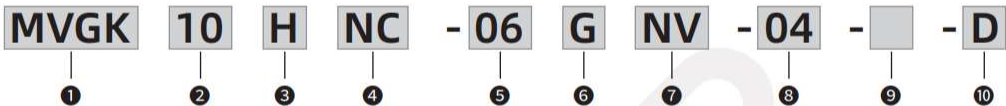


多联集成式真空发生器 -MVGK

产品应用：结构紧凑、体积小、安装便捷。
高度集成，带有真空发生电磁阀、真空破坏电磁阀、真空过滤器、数字压力开关。
节能型真空发生器可提高效率减少空气消耗。
多联组合式安装，最多可以12个单片组合。



产品选型：



1 产品形式：

代码	代码描述
MVGK	多联组合式
JMVGK	集中接线多联组合式
TMVGK	485/IO-LINK 多联组合式

注：选择“JMVGK/TMVGK”时，多联组合数量最多为10，
JMVGK “数字压力开关”只能选择“NV/PV”，
TMVGK “数字压力开关”只能选择“NV/PV/EN/EP”。

4 电磁阀规格（DC24V）：

代码	代码描述
NC	真空电磁阀 NC+ 破坏电磁阀 NC
NO	真空电磁阀 NO+ 破坏电磁阀 NC
IMP	双稳态真空电磁阀 IMP+ 破坏电磁阀 NC

注：选择“TMVGK”时，不能选择“IMP”
“IMP”电磁阀通过正反脉冲控制

7 数字压力开关（DC24V）：

代码	代码描述
无	不附压力开关
NV	2路 NPN + 1 ~ 5V 输出
PV	2路 PNP + 1 ~ 5V 输出
EN	节能 NPN 型 +1 路 NPN
EP	节能 PNP 型 +1 路 PNP

注：选择“EN/EP”时“真空保压功能”必须选择“A”；
“真空特性”选择“P”时，不能选择“EN/EP”；
“电磁阀规格”选择“IMP”时不能选择“EN/EP”
数字压力开关 NPN/PNP 可调

9 真空保压功能：

代码	代码描述
无	无保压功能（标准型）
A	有保压功能

注：“真空特性”选择“P”时，只能选择“无”

2 喷嘴直径：

代码	代码描述
10	1.0mm
12	1.2mm
无	真空泵型时选择

5 真空接口：

代码	代码描述
06	Ø6 快换接头
08	Ø8 快换接头

8 多联组合数量：

代码	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
数量	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

注1：多联组合数量≥6联，建议使用双侧同时供气。
注2：动态气压0.35MPa，1.0mm 喷嘴直径同时动作位数单侧供气为6位，双侧供气为9位。
注3：动态气压0.35MPa，1.2mm 喷嘴直径同时动作位数单侧供气为6位，双侧供气为9位。

注：选择“EN/EP”时“真空保压功能”必须选择“A”；
“真空特性”选择“P”时，不能选择“EN/EP”；
数字压力开关 NPN/PNP 可调
“电磁阀规格”选择“IMP”时不能选择“EN/EP”

10 安装形式：

代码	代码描述
D	导轨安装
J	支架安装（标准型）

订货范例：MVGK10HNC-06GNV-04-J
MVGKPNC-0602NV-04-J

真空发生器

直接配管

集成式

VGA

VGB

VGK

大流量

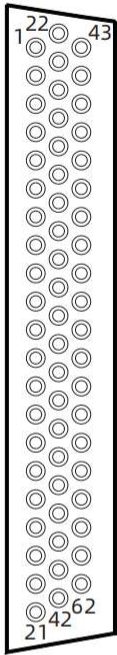
带快速破坏

真空输送机

多联集成式真空发生器 -MVGK

集中接线配线表

注：62PIN 连接器配线，线长为 2m。



端子序号	接线规格	端子序号	接线规格
1	1 位破坏阀	32	9 位真空阀
2	1 位模拟量输出	33	9 位开关量输出 1
3	8 位真空阀	34	9 位模拟量输出
4	8 位开关量输出 1	35	4 位模拟量输出
5	8 位模拟量输出	36	4 位破坏阀
6	2 位开关量输出 2	37	5 位模拟量输出
7	2 位真空阀	38	5 位开关量输出 1
8	3 位破坏阀	39	5 位真空阀
9	3 位开关量输出 1	40	6 位破坏阀
10	3 位模拟量输出	41	6 位开关量输出 2
11	9 位破坏阀	42	10 位真空阀
12	9 位开关量输出 2	43	DC24V+
13	4 位开关量输出 2	44	DC24V+
14	4 位开关量输出 1	45	DC24V+
15	4 位真空阀	46	真空阀、破坏阀 COM
16	5 位开关量输出 2	47	真空阀、破坏阀 COM
17	5 位破坏阀	48	真空阀、破坏阀 COM
18	6 位真空阀	49	DC24V-
19	6 位开关量输出 1	50	DC24V-
20	6 位模拟量输出	51	DC24V-
21	10 位破坏阀	52	空
22	1 位开关量输出 2	53	空
23	1 位开关量输出 1	54	空
24	1 位真空阀	55	7 位真空阀
25	8 位破坏阀	56	7 位破坏阀
26	8 位开关量输出 2	57	7 位开关量输出 1
27	2 位模拟量输出	58	7 位开关量输出 2
28	2 位开关量输出 1	59	7 位模拟量输出
29	2 位破坏阀	60	10 位模拟量输出
30	3 位真空阀	61	10 位开关量输出 2
31	3 位开关量输出 2	62	10 位开关量输出 1

配件型号

配件图

真空阀①、破坏阀②

名称	对应型号
真空阀 NC、破坏阀 NC	GWFI0-VGK-24-NC
真空阀 NO	GWFI0-VGK-24-NO
真空阀 IMP	GWFI0-VGK-24-IMP

数显压力开关③

名称	型号	外壳颜色	出气方式
2 路 NPN/PNP+1 ~ 5V 输出	GKG11-2NP-1V	-W (白色)	- 无 (无支架) - L (带支架)
NPN 节能型 +1 路 NPN/PNP	GKG12-1NP-EN		
PNP 节能型 +1 路 NPN/PNP	GKG12-1NP-EP		

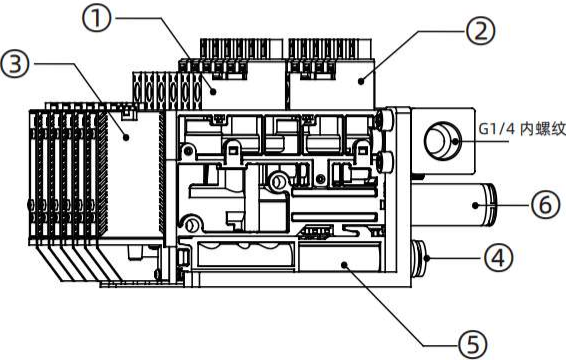
真空口接头④

名称	型号
Ø6 快插接头 (真空口)	GKC-012-13-06
Ø8 快插接头 (真空口)	GKC-012-15-08
Ø8 快插接头 (真空源接口)	GKC-012-14-08

过滤芯⑤、消音棉⑥

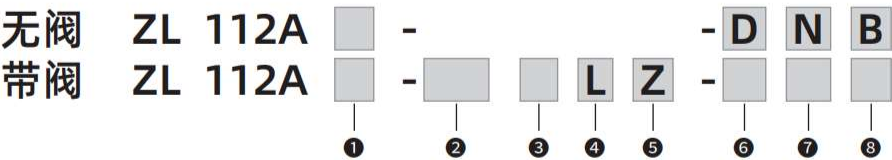
名称	型号
真空过滤芯	GLX-094-070-235-130
高效消音棉	GLX-120-058-310-15

注：选择集中接线多联组合式真空发生器时，从图示的真空发生器开始往里分别为 1 位真空发生器、2 位真空发生器……，以此类推，直至 10 位真空发生器。



多级真空发生器 -ZL1

产品选型：



1 排气规格：

无记号	消音器排气
P	Rc1/2 通口排气
PF	G1/2 通口排气△
PN	1/2-14NPT 通口排气△

注：“△”为定制产品

2 供给阀、破坏阀组合：

K1	供给阀 (N.C.)、破坏阀 (N.C.)
K2	供给阀 (N.C.)

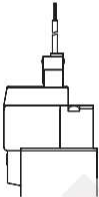
3 额定电压：

5	DC24V
6	DC12V

4 L：电磁阀接线方式

L 型插座式

L：带导线（长 300mm）



5 Z：电磁阀带 LED 指示灯带过载保护

供给（P）、真空（V）通口 / 快换接头连接尺寸

记号	供给 (P) 通口	真空 (V) 通口	压力表的单位符号
无记号	Ø6(公制)	Ø12(公制)	kPa

真空发生器规格



6 真空压力检测部：

无记号	无
GN	真空压力检测通口 : (G1/8)
G	压力表
D	真空压力开关

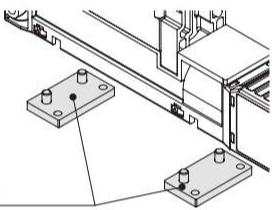
7 输出规格：

N	NPN 集电极开路 1 输出
P	PNP 集电极开路 1 输出
A	NPN 集电极开路 2 输出
B	PNP 集电极开路 2 输出

8 可选项：

无记号	无
B	底面安装连接器组件 (ZL112A-AD1-A)

※ 底面安装螺钉的间距 = 28mm
(与以前产品 ZL112 可互换)
※ 2 个 / 套, 附带 4 个螺钉
※ 上面、侧面的安装孔即使无可选项也有安装互换性。



底面安装连接器组件

型号		ZL112A
喷嘴口径【mm】		1.2
供给压力【MPa】		0.45
真空压力【kPa】		-84
吸入流量【L/min(ANR)】		100
空气消耗量【L/min(ANR)】		57
供给压力范围【MPa】		0.2~0.5
使用温度范围【℃】		5~50 (未结露)
使用流体		洁净空气
耐振动【m/s ² 】	无压力开关	30
	带压力开关	20
耐冲击【m/s ² 】	无压力开关	150
	带压力开关	100

排气噪音（参考值）

型号	ZL112A
排气噪音【dB(A)】	65

测量条件下的实际值。（不是保证值）

真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3 / ZL6

VHD

VBM

VTM

BV / BVP

GV

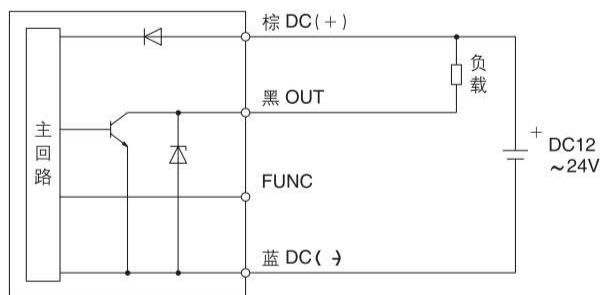
带快速破坏

真空输送机

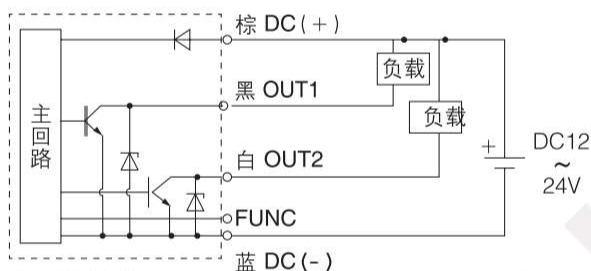
多级真空发生器 -ZL1

真空压力开关的内部回路和配线示例

输出规格“N”的场合
NPN(1输出)

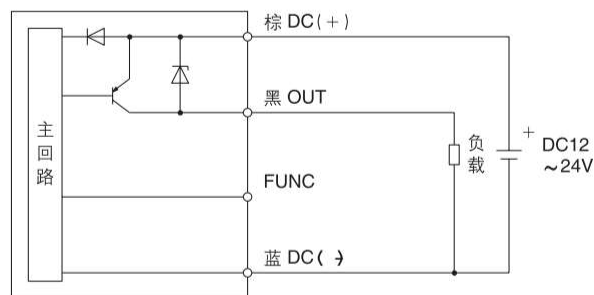


输出规格“A”的场合
NPN(2输出)

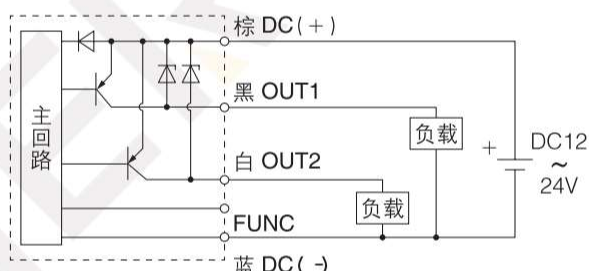


Max.28V, 80mA
残留电压2V以下

输出规格“P”的场合
PNP(1输出)



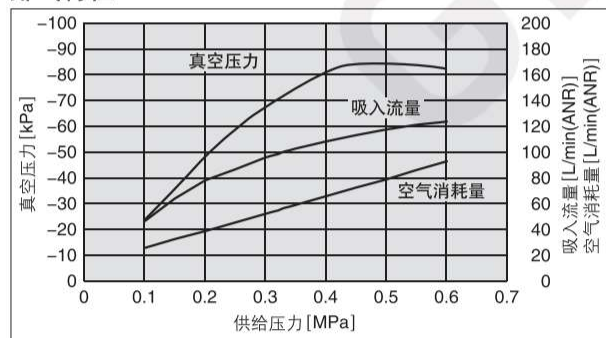
输出规格“B”的场合
PNP(2输出)



Max.80mA
残留电压2V以下

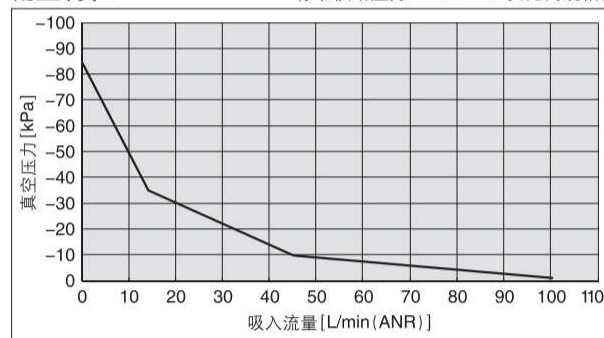
排气特性、流量特性、到达真空时间（时间值）

排气特性



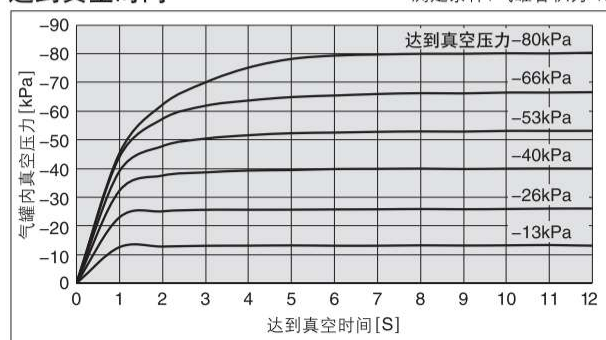
流量特性

标准供给压力: 0.35MPa时(无阀规格)



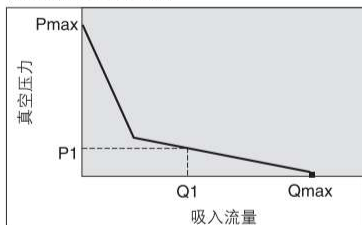
达到真空时间

测定条件: 气罐容积为 1L



多级真空发生器 -ZL1

流量特性的解读



流量特性反映了真空发生器的真空度和吸入流量的关系，吸入流量变化，真空度也会变化。一般来说，反映真空发生器在标准使用压力下的关系。左图中， P_{max} 代表最高真空压力， Q_{max} 代表最大吸入流量。样本等中用作规格的值即为此值。有关真空压力的变化，在右侧说明。

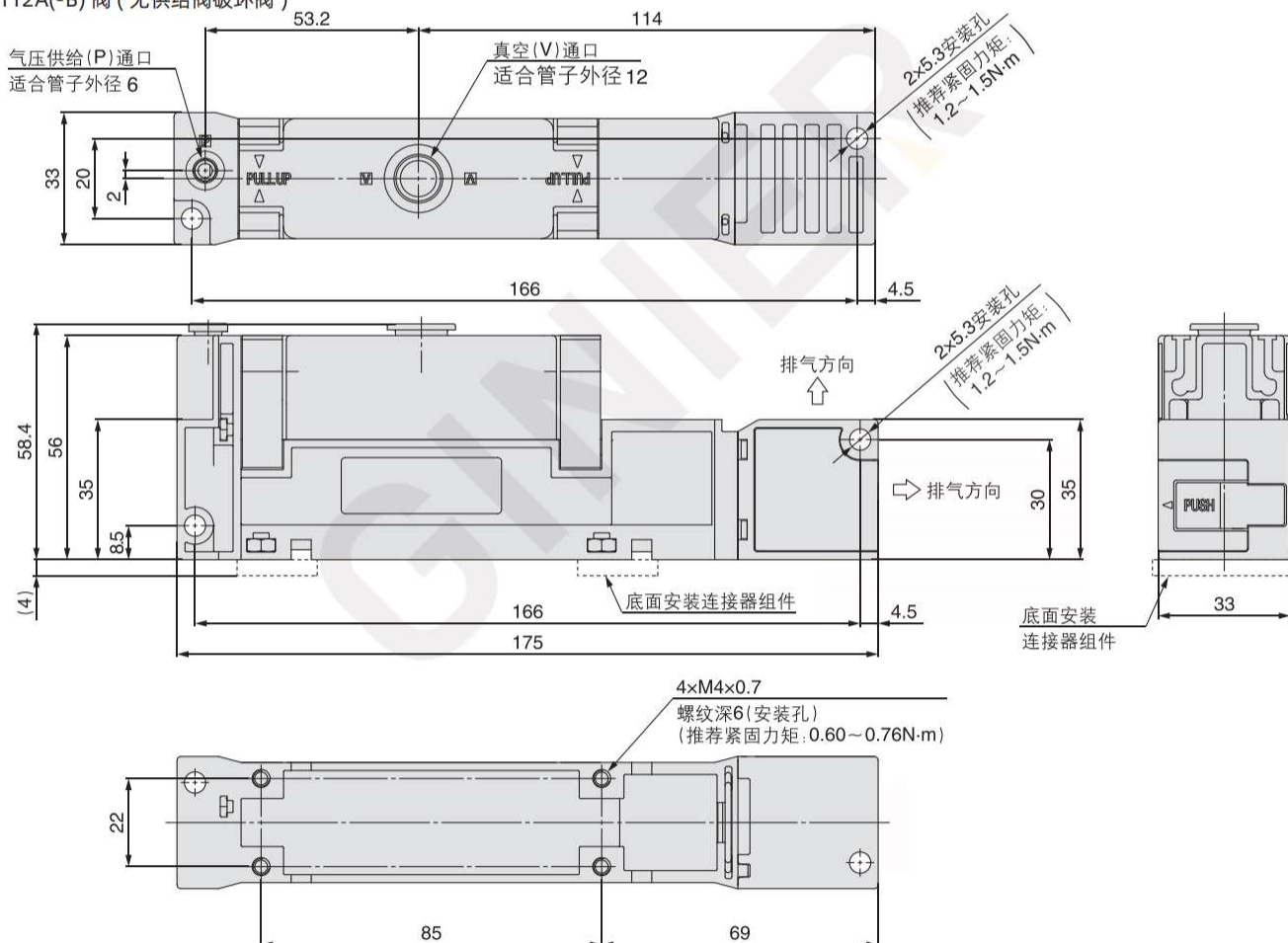
- ①堵塞、密封真空发生器的吸入口后，吸入流量变为0，真空压力变为最高(P_{max})。
- ②打开吸入口，空气流动(空气泄漏)后，吸入流量增加，真空压力变低。(P1和Q1的状态)
- ③进一步打开并全开吸入口后，吸入流量变为最大(Q_{max})，真空压力几乎为0(大气压)。类似吸附透气性高或泄露最高的场合时，真空压力几乎不会变高，需要注意。

达到真空时间的解读

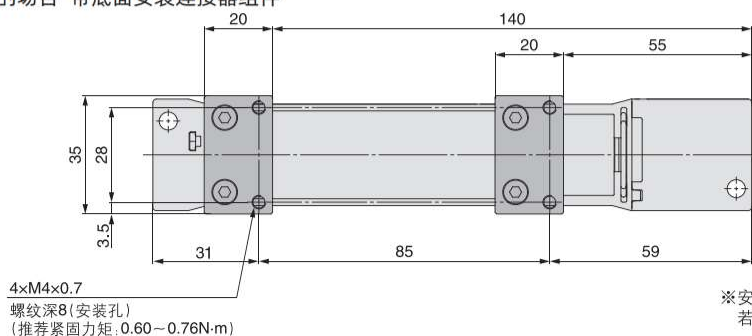
反映了密闭容器1L的气罐从大气压到工件等吸附条件决定的到达真空压力为止的时间。ZL1的场合，到达真空压力 $\approx 80kPa$ 的场合，大约需要7.0秒。

外型尺寸图

ZL112A(-B) 阀 (无供给阀破坏阀)



ZL112A(-B) 的场合 带底面安装连接器组件



※安装主体时，请使用上述推荐紧固力矩拧紧。
若使用过大力矩拧紧，产品可能会破损。

路生发空

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3
/ZL6

VHD

VBMM

VTM

BV/
BVP

GV

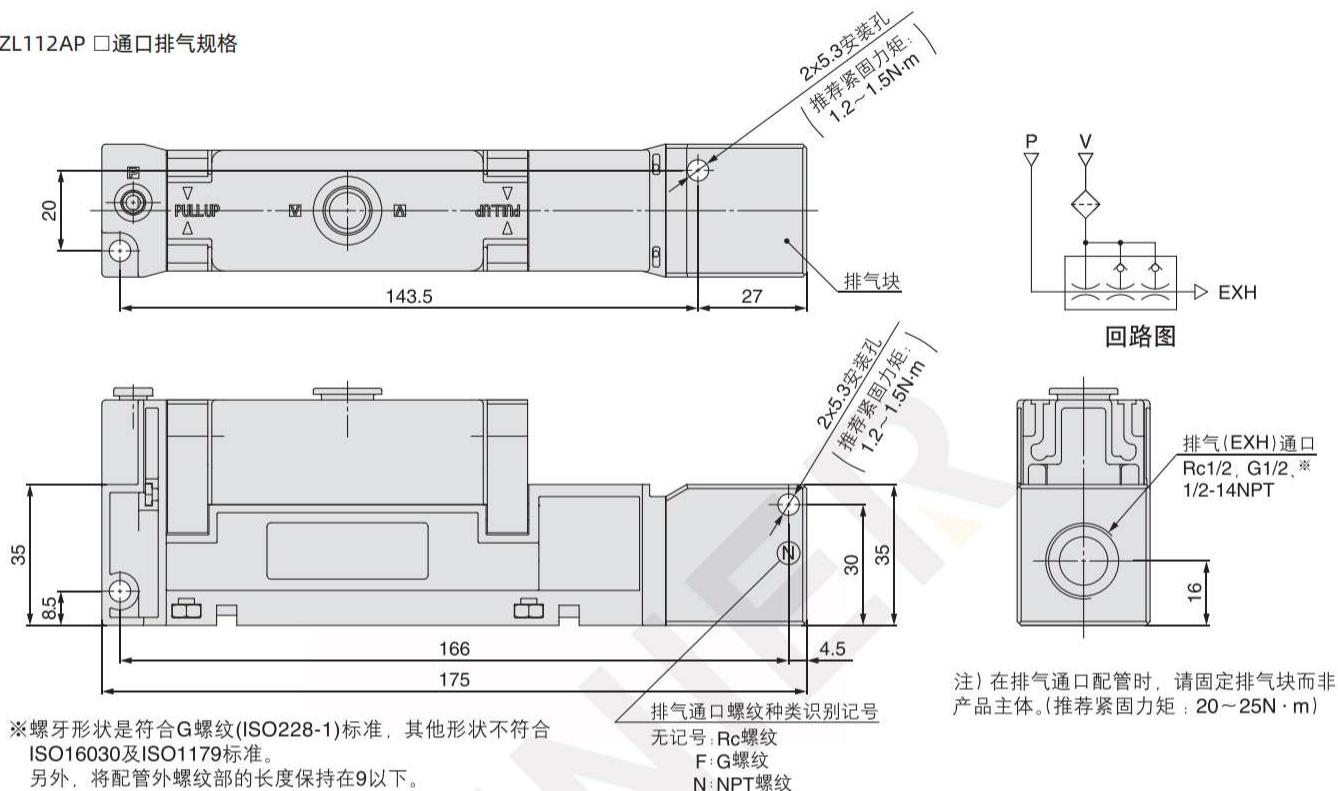
带快速破坏

真空输送机

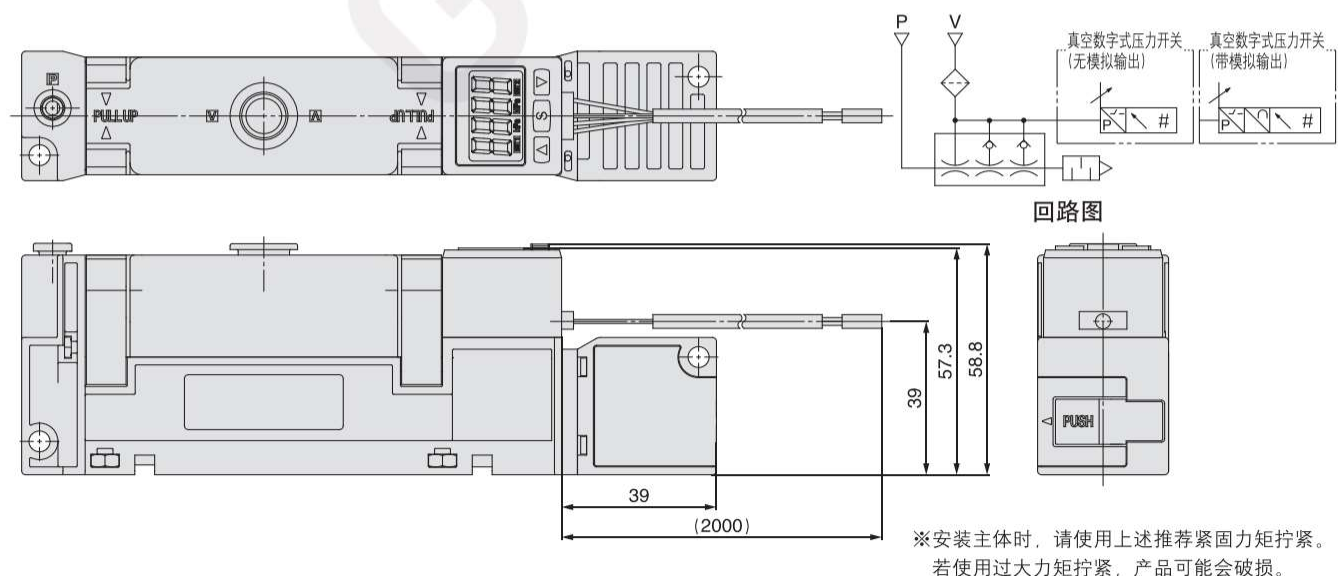
多级真空发生器 -ZL1

外形尺寸图

ZL112AP □ 通口排气规格



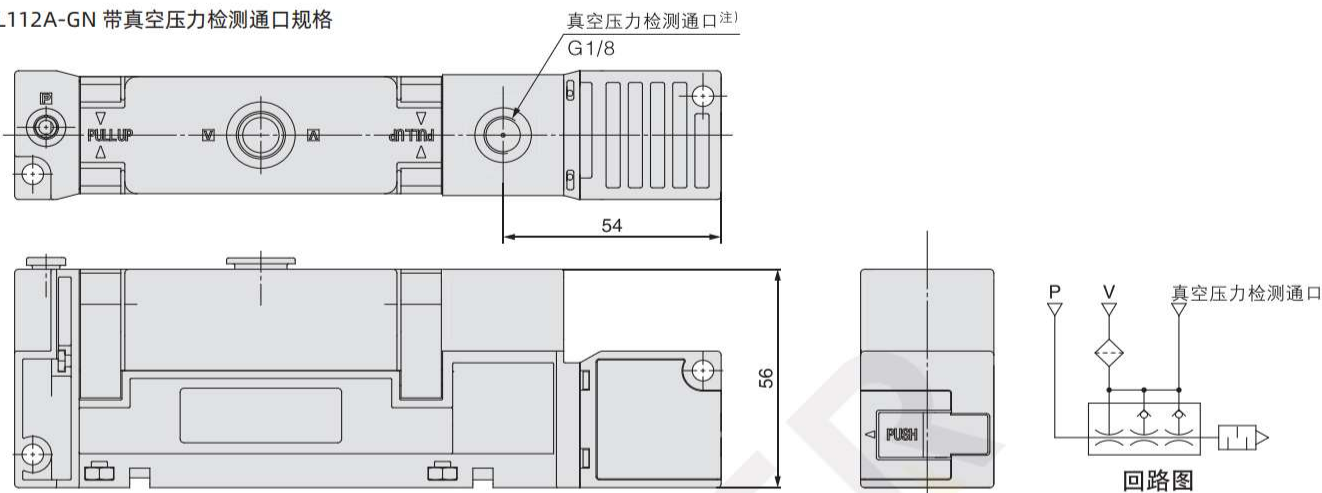
ZL112A-D □□□ 带真空压力开关规格



多级真空发生器 -ZL1

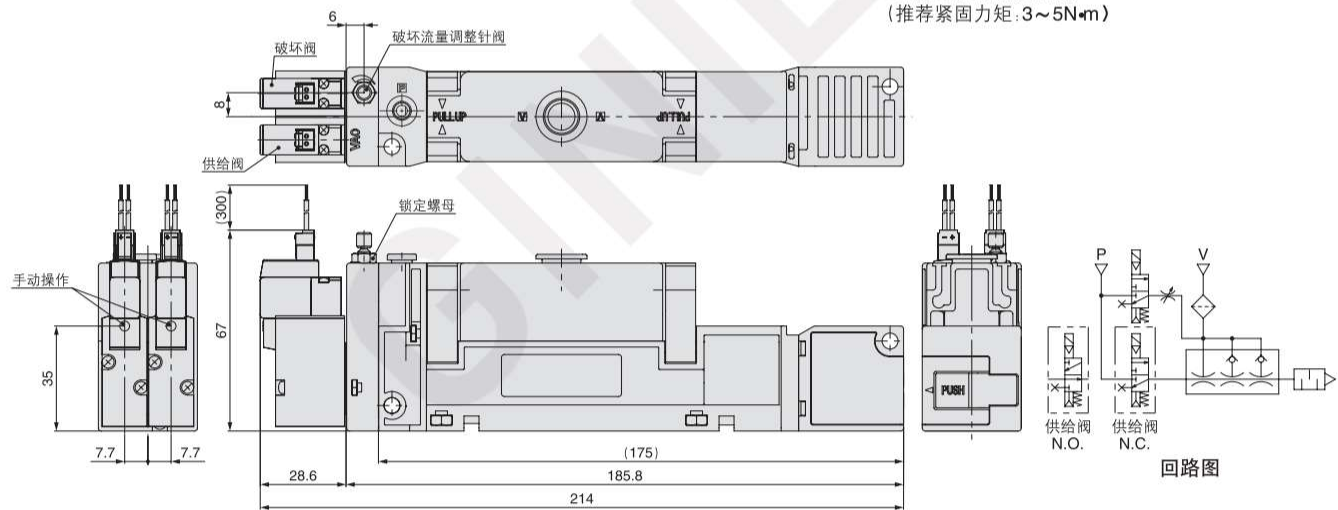
外型尺寸图

ZL112A-GN 带真空压力检测通口规格

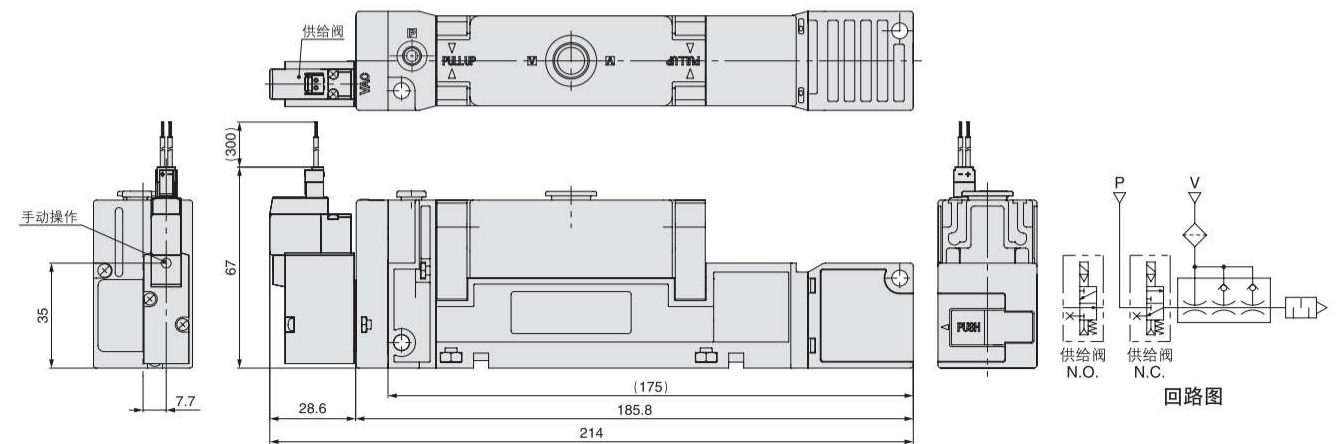


ZL112A-K1 □ L □ □ 阀 (带供给阀破坏阀)

注) 在真空压力检测通口安装管接头等时, 请固定间距18的夹持面后再操作。
(推荐紧固力矩: 3~5N·m)



ZL112A-K2 □ L □ □ 阀 (带供给阀)



发生装置

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3

ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/

BVP

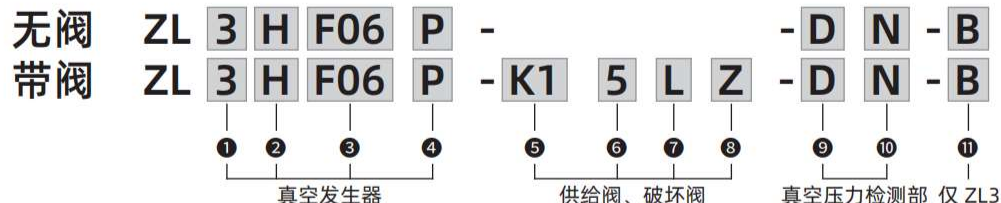
GV

带快速破坏

真空输送机

多级真空发生器 -ZL3/ZL6

产品选型:



①最大吸入流量:

3	300L/min(ANR) ^{※1}
6	600L/min(ANR) ^{※1}

※1 接管、通口排气时

②标准供给压力:

M	0.35MPa
H	0.5MPa

③真空 (2/V) 通口尺寸 / 供给 (1/P) 通口适合管子外径:

记号	真空 (2/V) 通口	供给 (1/P) 通口
06	Rc3/4 △	8(公制)
04	2xRc1/2(分配管规格) △	
F06	G3/4 ^{※2}	
F04	2xG1/2 ^{※2} (分配管规格)	
N06	NPT3/4 △	
N04	2xNPT1/2(分配管规格) △	5/16"(英制) △

※2 螺牙形状符合 G 螺纹 (ISO228-1) 标准, 其它形状不符合 ISO16030 及 ISO1179 标准。

④排气规格:

无记号	消音器排气
P	通口排气 Rc1 △
PF	通口排气 G1
PN	NPT1 △

⑤供给阀、破坏阀组合:

K1	供给阀 (N.C.)、破坏阀 (N.C.)
K2	供给阀 (N.C.)
B1	供给阀 (N.O.)、破坏阀 (N.C.)
B2	供给阀 (N.O.)

※ 当选择带节能功能的压力传感器时, 仅 "K1" 可选。

⑥额定电压:

5	DC24V
---	-------

⑦导线引出方式:

M 型插座式	L: 导线长 0.3m
--------	-------------

⑧指示灯及过电压保护回路:

Z	带指示灯及过电压保护回路非锁定推压式
---	--------------------

⑨真空压力检测部:

无记号	无
GN	带真空压力检测通口 (G): (Rc1/8 △、G1/8.NPT1/8 △)
G	机械式压力表
D	真空压力开关
F	超薄真空压力开关

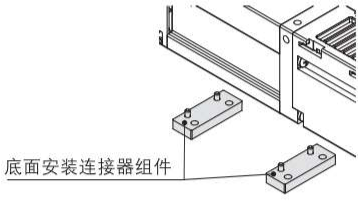
⑩输出规格:

N	2 路 NPN 输出 1 路 1-5V 模拟量输出
P	2 路 PNP 输出 1 路 1-5V 模拟量输出

⑪可选项:

无记号	可选项无
B	底面安装连接器组件

※ 为了匹配以前产品 ZL212 的底面螺钉安装的间距 27mm 的连接
器组件。
更换底面安装的以前产品 ZL212 的场合的必需品。(2 个 / 套, 附
带 4 个螺钉)
侧面的安装孔即使无可选项也有安装互换性。
△: 需定制



真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3
/ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/
BVP

GV

带快速破坏

真空输送机

多级真空发生器 -ZL3/ZL6

真空发生器规格

无阀



ZL3

ZL6

接管规格



ZL□□06

ZL□□04

带压力开关规格



带压力表规格



带供气与破坏阀



带真空压力
检测通口规格



通口排气规格



ZL3

型号		ZL3M □□	ZL3H □□
喷嘴口径【mm】		1.9	1.5
供给压力【MPa】		0.35	0.5
真空压力【kPa】		-91	-93
吸入流量【L/min(ANR)】		280	
	接管 / 通口排气规格	300	
空气消耗量【L/min(ANR)】		150	135
供给压力范围【MPa】		0.2~0.6	
使用温度范围【℃】		5~50	
使用流体		洁净空气	
耐振动【m/s ² 】		20	
耐冲击【m/s ² 】		100	

ZL6

型号		ZL6M □□	ZL6H □□
喷嘴口径【mm】		1.9×2	1.5×2
供给压力【MPa】	无阀	0.35	0.5
	带阀	0.37	0.52
真空压力【kPa】		-91	-93
吸入流量【L/min(ANR)】		580	
	接管 / 通口排气规格	600	
空气消耗量【L/min(ANR)】		300	270
供给压力范围【MPa】		0.2~0.6	
使用温度范围【℃】		5~50	
使用流体		洁净空气	
耐振动【m/s ² 】		20	
耐冲击【m/s ² 】		100	

排气噪音（参考值）

型号	ZL6	ZL3
排气噪音【dB(A)】	68	

真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3 /ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/ BVP

GV

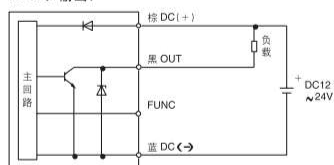
带快速破坏

真空输送机

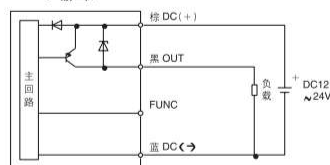
多级真空发生器 -ZL3/ZL6

真空压力开关的内部回路和配线示例

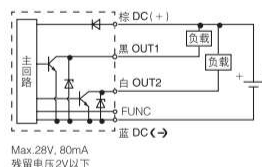
输出规格“N”の場合
NPN(1输出)



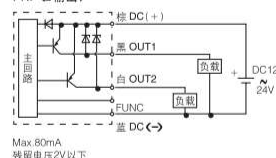
输出规格“P”の場合
PNP(1输出)



输出规格“A”の場合
NPN(2输出)

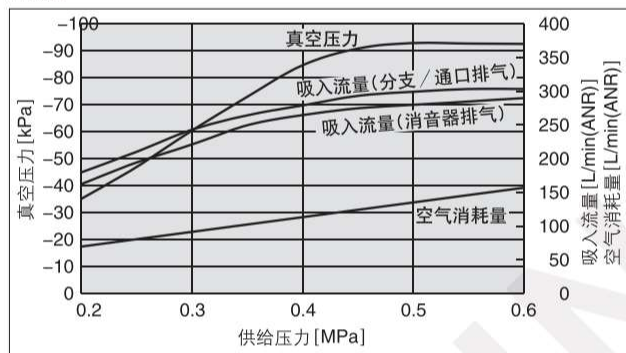


输出规格“B”の場合
PNP(2输出)

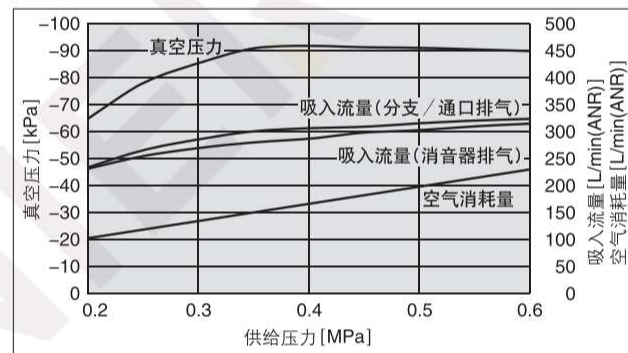


排气特性 (参考值)

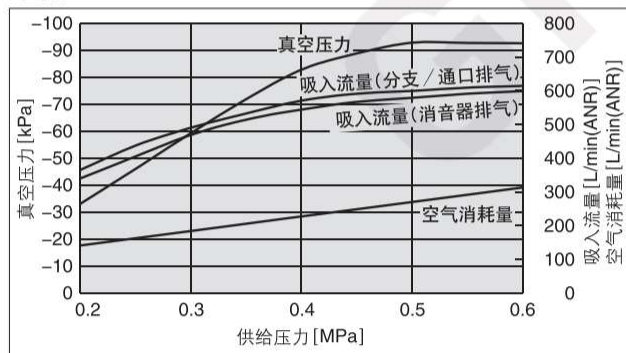
ZL3H



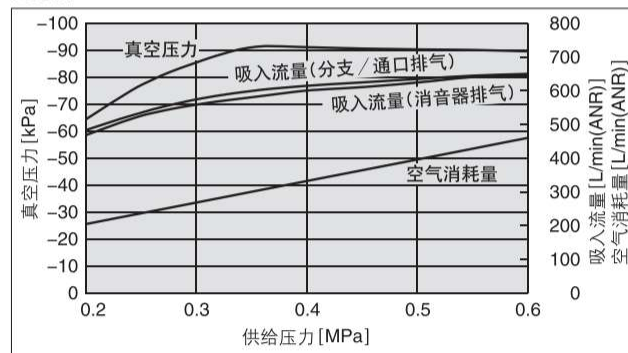
ZL3M



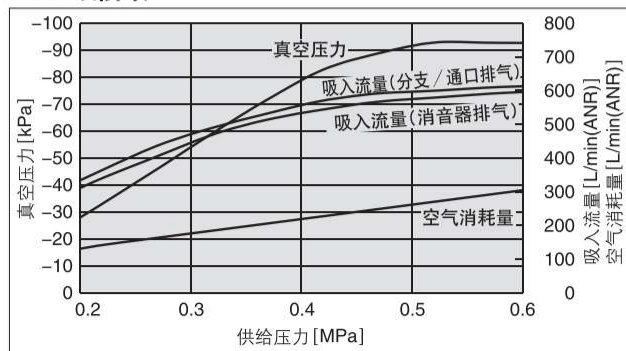
ZL6H



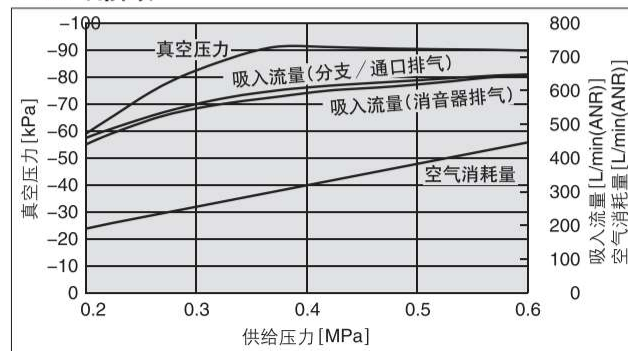
ZL6M



ZL6H (带阀)

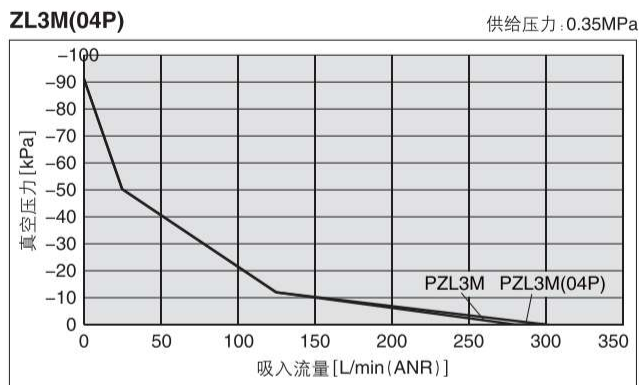
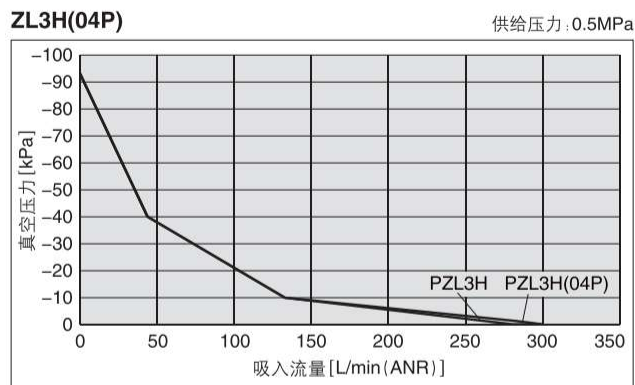


ZL6M (带阀)

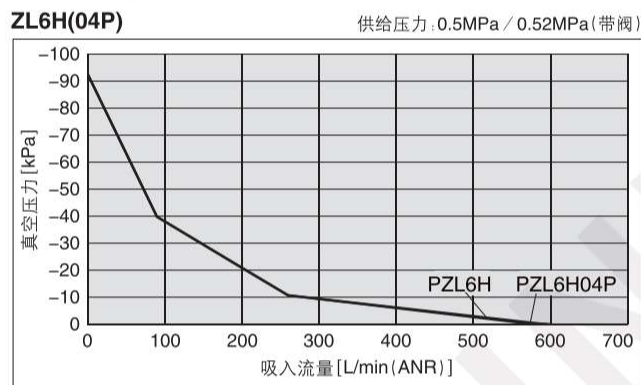


多级真空发生器 -ZL3/ZL6

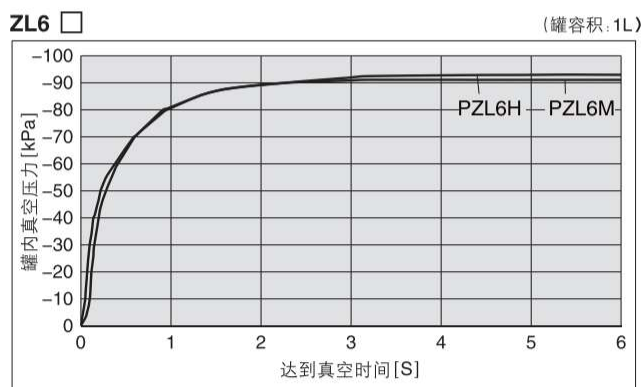
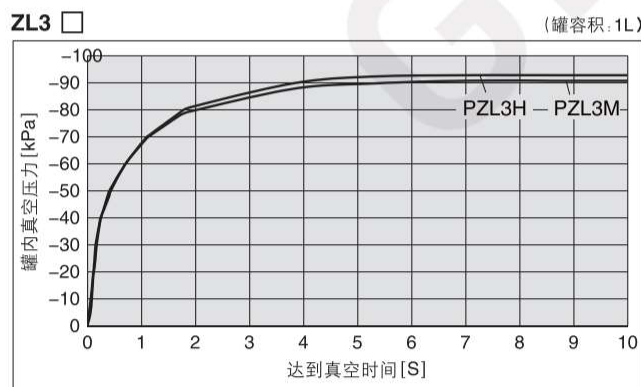
流量特性 (参考值)



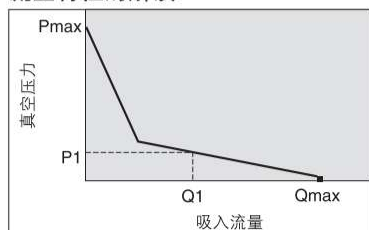
流量特性 (参考值)



到达真空时间 (参考值)



流量特性的解读



流量特性反映了真空发生器的真空度和吸入流量的关系。吸入流量变化，真空度也会变化。一般来说，反映真空发生器在标准使用压力下的关系。左图中， P_{max} 代表最高真空压力， Q_{max} 代表最大吸入流量。样本等中用作规格的值即为此值。有关真空压力的变化，在右侧说明。

- ①堵塞、密封真空发生器的吸入口(V)后，吸入流量变为0，真空压力变为最高(P_{max})。
- ②打开吸入口，空气流动(空气泄漏)后，吸入流量增加，真空压力变低。(P1和Q1的状态)
- ③进一步打开并全开吸入口后，吸入流量变为最大(Q_{max})，真空压力几乎为0(大气压)。使有透气性的工件或有泄漏的工件吸附时，真空压力几乎不会变高，需要注意。

到达真空时间的解读

反映了密闭容器1L的气罐从大气压到工件等吸附条件决定的到达真空压力为止的时间。ZL3H的场合，到达真空压力 ≈ 90 kPa的场合，大约需要4.0秒。

外形尺寸图

分支配管规格

真空 (2V) 通口
 $2 \times Rc1/2_G1/2_NPT1/2$
 (推荐紧固力矩: 28~30N·m)

32

121

真空压力检测 (G) 通口
Rc1/8, G1/8, NPT1/8
(推荐紧固力矩: 3~5N·m)



90

真空 (2/V) 通口
Rc3/4, G3/4, NPT3/4
(推荐紧固力矩: 28~30N·m)

气压供给 (1/P) 通口
适合管子外径 8

真空 (2/V) 通口螺纹种类识别记号
无记号: Rc 螺纹
F: G 螺纹
N: NPT 螺纹

2xø4.1 安装孔
(推荐紧固力矩: 0.5N·m)

108

75

40

22.2

55

124

188

[illegible]

ZL3 无阀

分支配管规格

1(P)

带真空压力
检测通口规格

带压力表
规格

EXH

消声器排气规格

EXH
通口排气规格

3(E)

回路图

排气通口螺纹种类识别记号

无记号: Rc螺纹
F: G螺纹
N: NPT螺纹

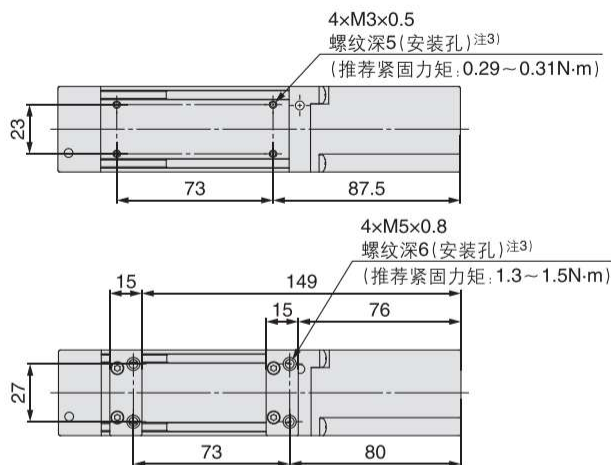
排气方向
↑
53
60
4.5
40
26

排气 (3/8) 通口^{注2)}
Rc1, G1^{注5)}, NPT1
(推荐紧固力矩: 36~38N·m)

通气排气规格场合

多级真空发生器 -ZL3/ZL6

外型尺寸图



注1 在真空通口及真空压力检测通口上进行配管时，请先将铝合金制的主体固定后再配管。

注2 在排气通口配管时，请固定排气块而非产品主体。另外，推荐配管内径在21.7以上。

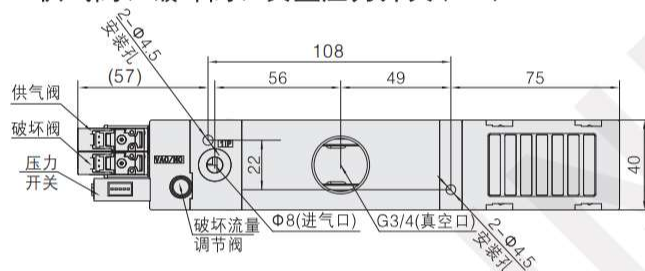
注3 安装主体时，请使用上述推荐紧固力矩拧紧。若使用过大力矩拧紧，产品可能会破损。

注4 本孔是零部件成形时必要的孔。不是排气口。

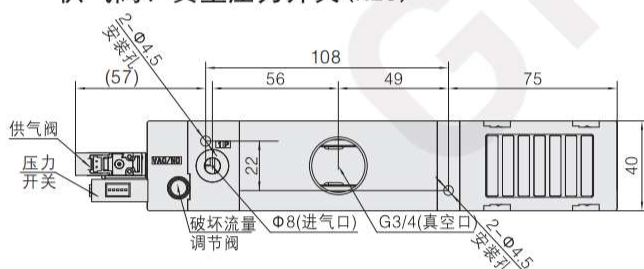
注5 螺牙形状符合G螺纹(ISO228-1)标准，其他形状不符合ISO16030及ISO1179标准。另外，将真空通口的配管外螺纹部的长度保持在10.5以下，排气通口的配管外螺纹部的长度保持在11.5以下。

ZL3 □□□ - K15 □ Z-D □ (带供给阀、破坏阀、真空压力开关)
K25

供气阀、破坏阀、真空压力开关(K15)

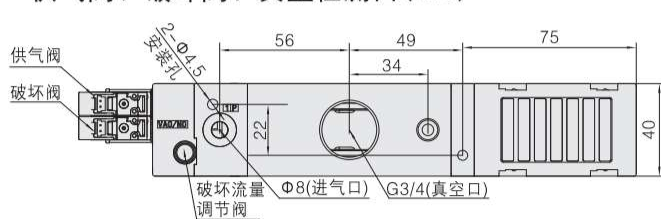


供气阀、真空压力开关(K25)



ZL3 □□□ - K15 □ Z-GN □ (带供给阀、破坏阀、真空检测口)
K25

供气阀、破坏阀、真空检测口(K15)



供气阀、真空检测口(K25)



真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3
/ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/
BVP

GV

带快速破坏

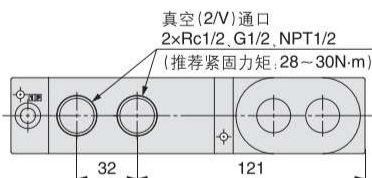
真空输送机

多级真空发生器 -ZL3/ZL6

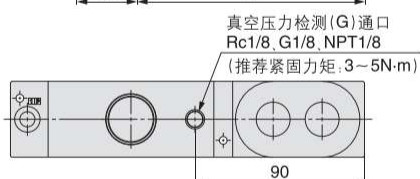
外形尺寸图

ZL6 □□□□ - □□ - □ (无供给阀、破坏阀规格)

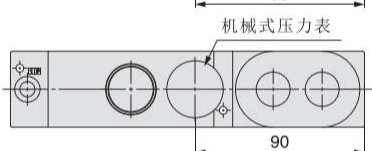
分支配管规格



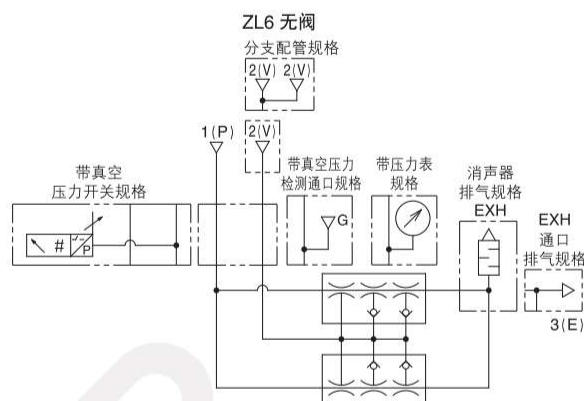
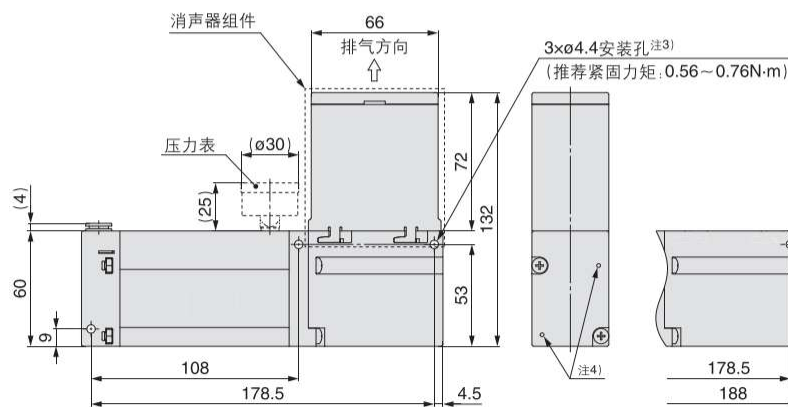
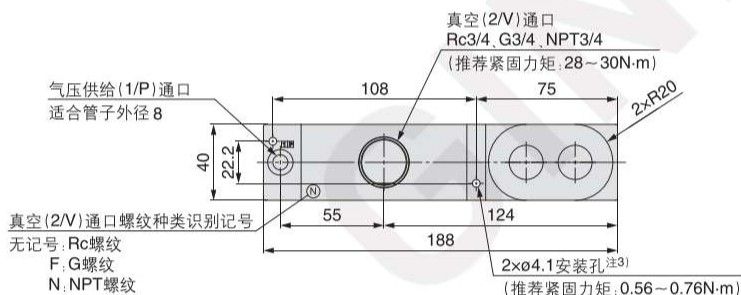
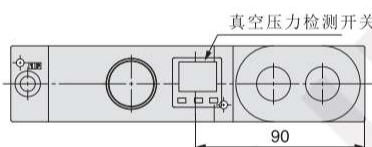
带真空压力检测端口规格



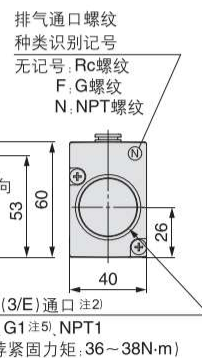
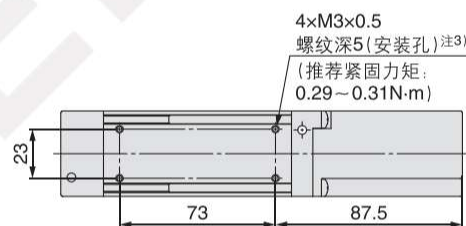
带压力表规格



真空压力开关



回路图



通口排气规格的配合

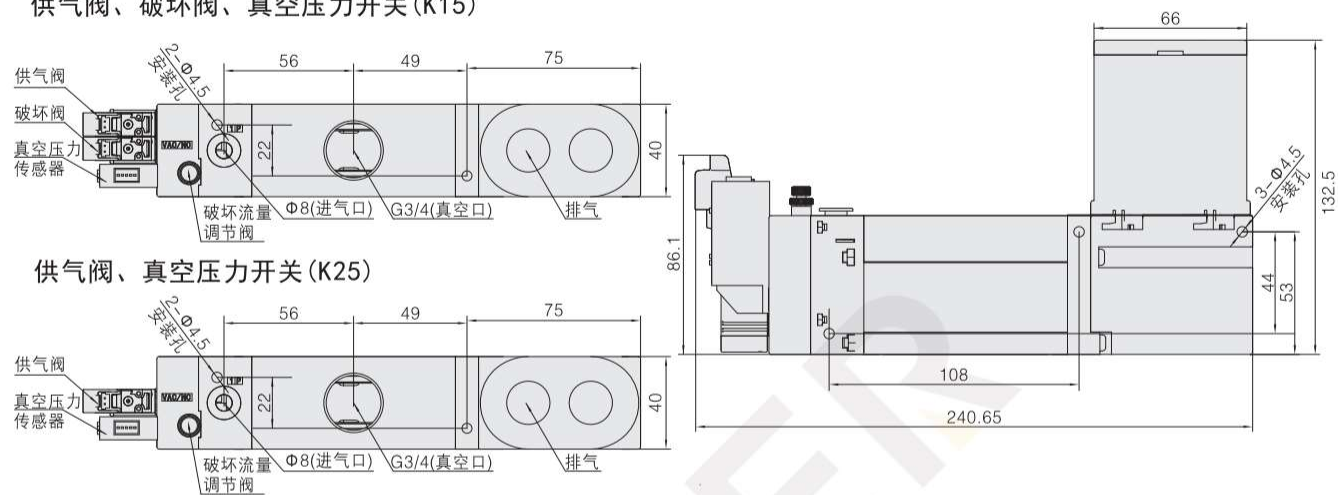
- 注1) 在真空端口及真空压力检测端口上进行配管时, 请先将铝合金制的主体固定后再配管。
 注2) 在排气端口配管时, 请固定排气块而非产品主体。另外, 推荐配管内径在 21.7 以上。
 注3) 安装主体时, 请使用上述推荐紧固力矩拧紧。若使用过大力矩拧紧, 产品可能会破损。
 注4) 本孔是零部件成形时所需的孔, 不是排气口。
 注5) 螺牙形状符合 G 螺纹 (ISO228-1) 标准, 但其他形状不符合 ISO16030 及 ISO1179 标准。
 另外, 将真空端口的配管外螺纹部的长度保持在 10.5 以下, 排气端口的配管外螺纹部的长度保持在 11.5 以下。

多级真空发生器 -ZL3/ZL6

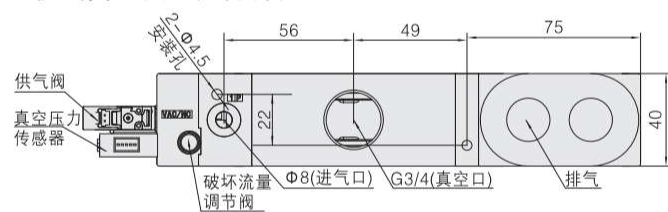
外形尺寸图

ZL6 □□□ - K15 □ Z-D □ (带供给阀、破坏阀、真空压力开关)

供气阀、破坏阀、真空压力开关 (K15)

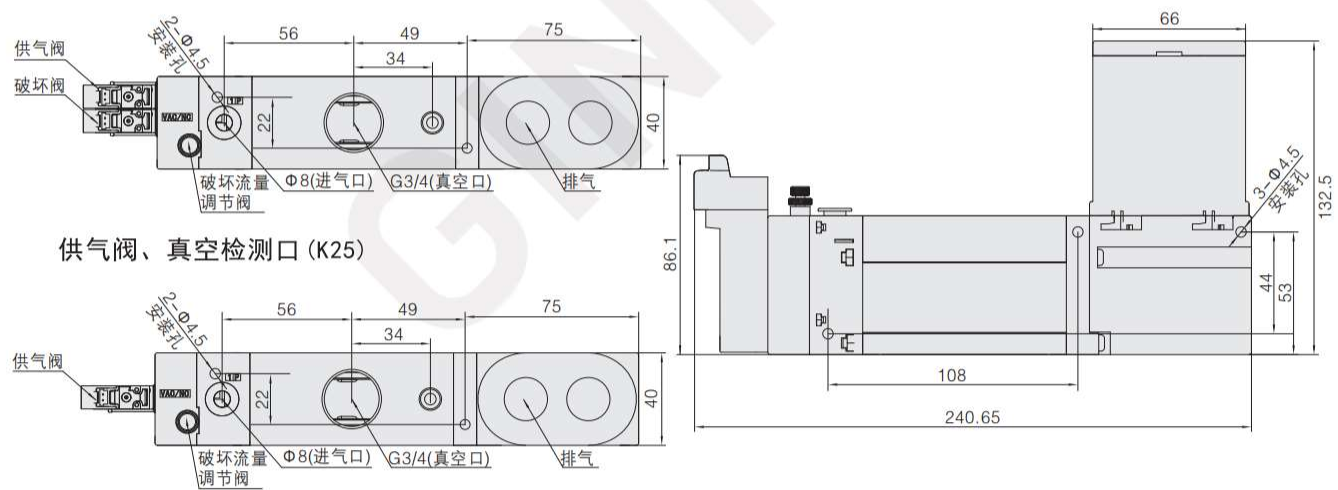


供气阀、真空压力开关 (K25)

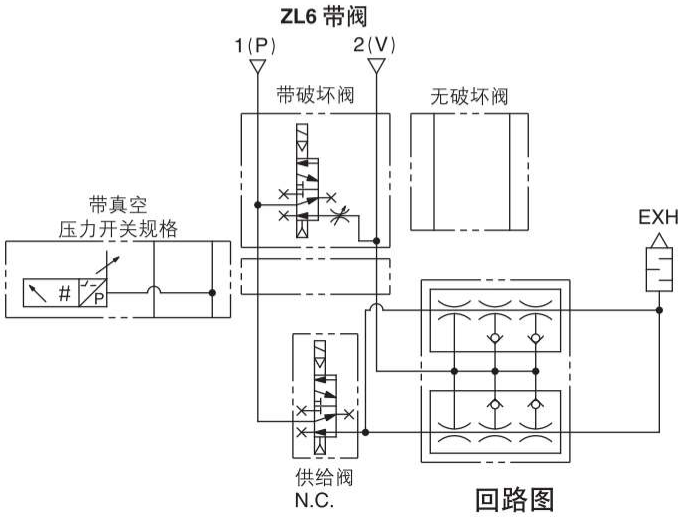
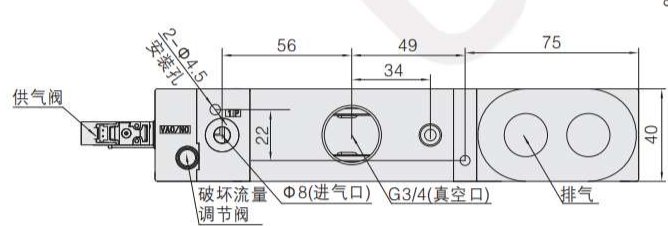


ZL6 □□□ -K15 □ Z-GN □ (无供给阀、破坏阀、真空检测口)

供气阀、破坏阀、真空检测口 (K15)



供气阀、真空检测口 (K25)



ZL6 □□□ -K25 □ Z □ -D □
带供给阀、真空压力开关规格
ZL6 □□□ -K25 □ Z
带供给阀规格
ZL6 □□□ -K25 □ Z
带供给阀、破坏阀规格

路生发空真

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3 /ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/ BVP

GV

带快速破坏

真空输送机

真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3
/ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/
BVP

GV

带快速破坏

真空输送机

多级真空发生器 -VHD

产品应用： 体积小，工作可靠性高。
该真空发生器结构紧凑，易维护。
该产品适合集成在高速应用场合，尤其适用拾取放置小型物体。
高效的模块化真空系统，满足自身独特的应用需求。
可应对大型工厂中常见的波动气压和低气压。功耗较低，节能环保。



产品选型：

VHD 09 - H A - 3

①真空发生管外径：

代码	代码描述
09	9mm
17	17mm

注：选择“17”时“②类型”只能选择“H”

②类型：

代码	代码描述
H	高真空型
L	高流量型
D	低进气压
P	超耐污

③结构：

代码	代码描述
A	完整结构
B	只有消音器和发生管

④级数：

代码	代码描述
2	2级真空发生管
3	3级真空发生管

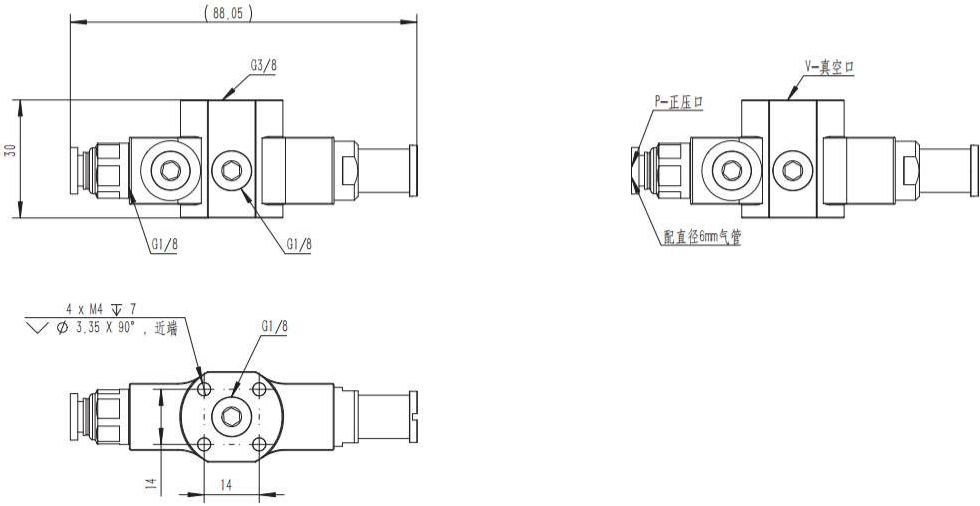
注：P类型只有2级管

性能参数

型号	供气压力 (MPa)	最高真空度 (kPa)	最大真空流量 (L/min)	耗气流量 (L/min)
VHD09-HA-3	0.5	-92	85.8	27.6
VHD09-LA-3	0.6	-75	80.4	26.4
VHD09-DA-3	0.33	-90	84	26.4
VHD09-PA-2	0.6	-73	38.4	45
VHD09-HA-2	0.5	-92	45	27.6
VHD09-LA-2	0.6	-75	46.2	26.4
VHD09-DA-2	0.33	-90	40.8	26.4
VHD17-HA-3	0.5	-92	380	140

外形尺寸图

单位：mm

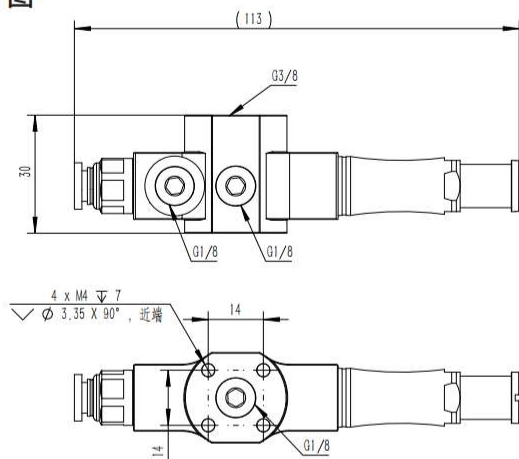


VHD09- □ A-2 尺寸图

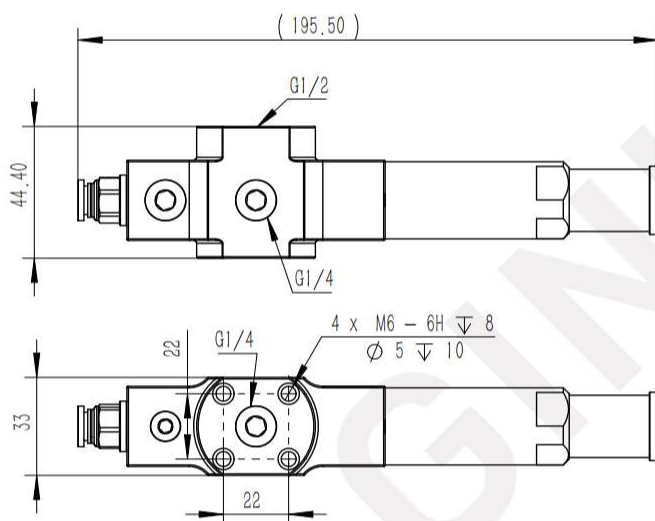
多级真空发生器 -VHD

外形尺寸图

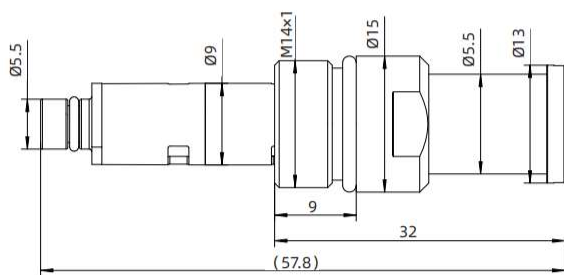
单位: mm



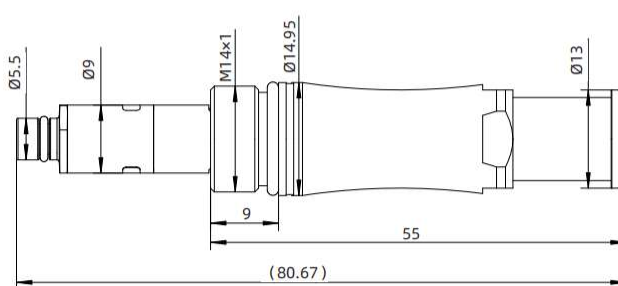
VHD09- □ A-3 尺寸图



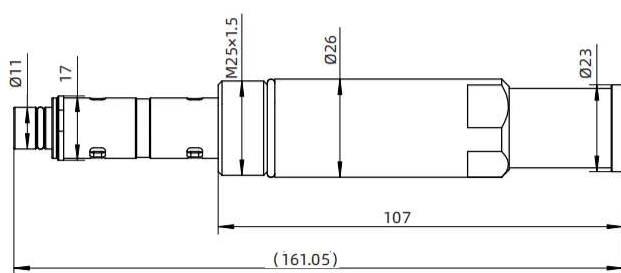
VHD17-HA-3 尺寸图



VHD09- □ B-2 尺寸图



VHD09- □ B-3 尺寸图



VHD17-HB-3 尺寸图

直接配管

集成式

大流量

带快速破坏

ZL1

ZL3
/ZL6

VHD

VB

VT

BV/
BVP

GV

带快速破坏

真空输送机

多级真空发生器 -VBM

产品应用： 结构紧凑，体积轻巧，安装简便，易维护。

使用多级发生器产生真空，真空反应迅速，真空度高，真空流量大，性能稳定。

由高级塑料制成，可以 -20~80°C不结冰环境及大部分有害气体中使用。

密封部件可选择氟橡胶和丁腈橡胶做密封材料，使其在腐蚀环境和酸性环境中可以使用。



产品选型：

VBM 5 - B

① ②

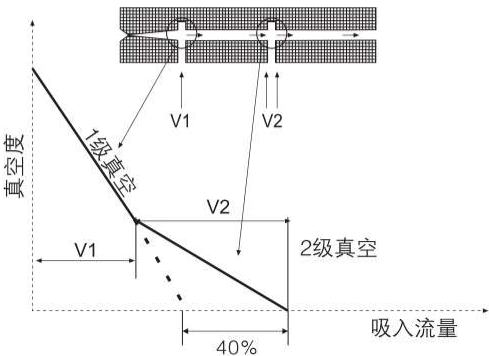
① 型号 - 容量等同于电力泵规格：				
代码	5	10	20	30
规格	0.05KW	0.10KW	0.20KW	0.30KW

② 供气口，真空口，排气口：				
代码	A	B	C	
供气口	M5-Ø6	G1/8	G1/8	
真空口	G1/8	G3/8	G3/8	
排气口	通口排气	内置消声器	外置消声器	

常用订货型号				
通口排气	VBM5-A	VBM10-A		
内置消声器	VBM5-B	VBM10-B	VBM20-B	VBM20-B
外置消声器	VBM5-C	VBM10-C	VBM20-C	VBM30-C

规格	参数
最大真空度	- 85kPa
最大真空流量	190l/min
供气压力	1- 6bar
最佳供气压力	4.5bar
供气类别	干燥的压缩空气
工作温度	0° C to +80° C
噪音	50- 68dB(A)

节能



◎ 多级真空发生器 -VBM

产品参数

代码	供气压力 [bar]	最大真空度 [kPa]	最大真空流量 [L/min]	空气消耗量 [L/min]	噪音 dB (A)	最小软管内径 mm (2m 以内)		
						供气	真空	真空
VBM5	4.5	-85	43	23	55~80	>2	>5	>8
VBM10	4.5	-85	81	46	60~80	>2	>8	>10
VBM20	4.5	-85	139	90	60~80	>4	>10	>12
VBM30	4.5	-85	178	120	60~82	>6	>12	>15

各真空度真空流量 (NL/min)

代码	供气压力 [bar]	0kPa	-10kPa	-20kPa	-30kPa	-40kPa	-50kPa	-60kPa	-70kPa	-80kPa	最大真空度 [kPa]
VBM5	4.5	43	22	12	9.3	7.6	6	4.5	2.5	0.3	-85
VBM10	4.5	81	34	20	15.5	12	8.8	6	3	0.5	-85
VBM20	4.5	139	59	38	30	25	20	15	8	0.8	-85
VBM30	4.5	178	70	55	47	39	31	22	12	1	-85

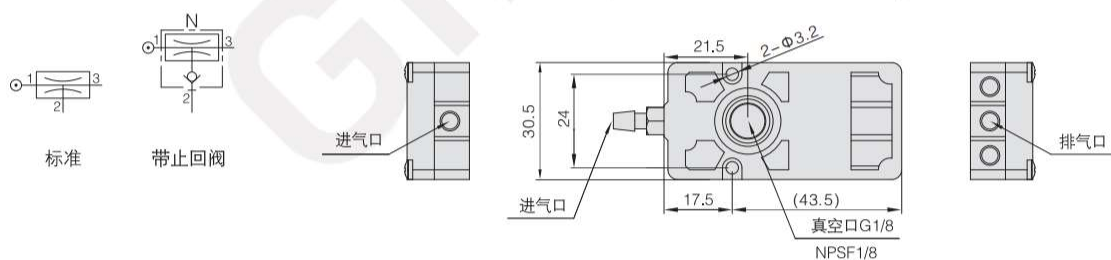
各真空度抽气时间 (s/l)

代码	供气压力 [bar]	-10kPa	-20kPa	-30kPa	-40kPa	-50kPa	-60kPa	-70kPa	-80kPa
VBM5	4.5	0.16	0.55	1.19	2.11	3.37	5.07	7.41	12.22
VBM10	4.5	0.09	0.28	0.57	0.96	1.52	2.32	3.47	5.72
VBM20	4.5	0.05	0.16	0.3	0.5	0.78	1.17	1.75	3.07
VBM30	4.5	0.05	0.12	0.2	0.32	0.47	0.7	1.13	2.08

外型尺寸图

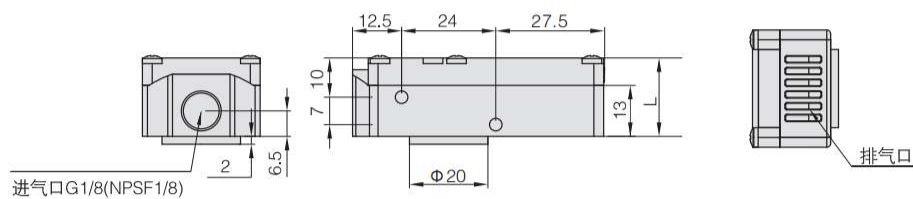
通口排气型

5
VBM10-A

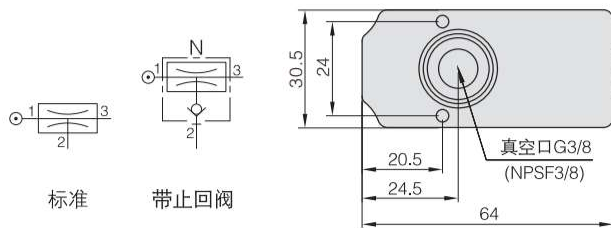


内置消声器

VBM (10) -B
5
20
30



代码	L[mm]
VBM5	20
VBM10	20
VBM20	27
VBM30	34



真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3
/ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/
BVP

GV

带快速破坏

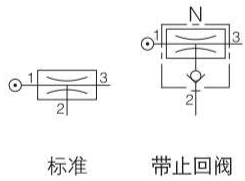
真空输送机

多级真空发生器 -VBM

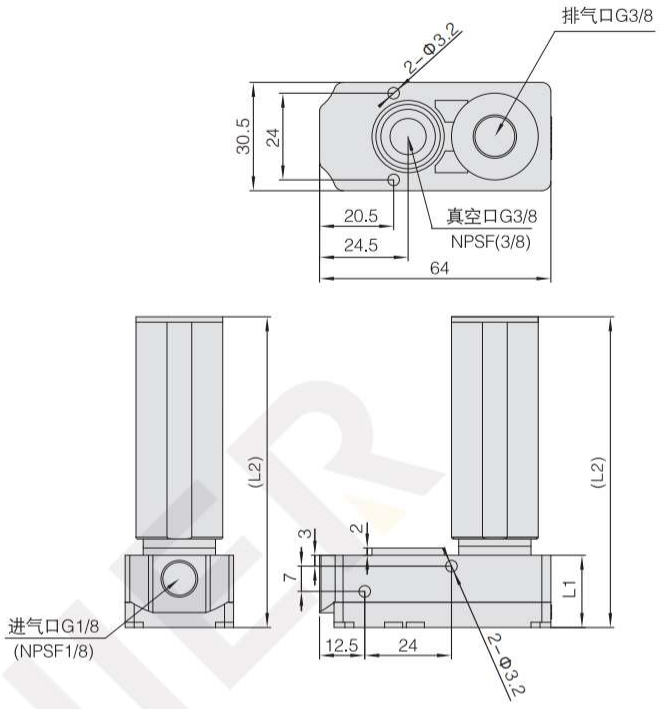
外型尺寸图

外置消声器

5
VBM (10) -C
20
30



代码	L1[mm]	L2[mm]
VBM5	20	86
VBM10	20	86
VBM20	27	93
VBM30	34	100

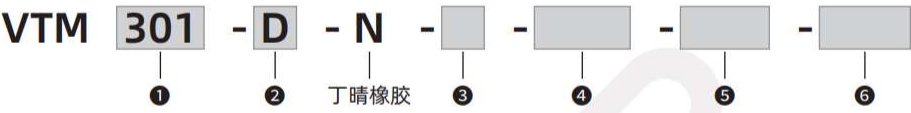


多级真空发生器 -VTM

产品应用： 较高真空度，适应于各种环境、各种行业应用。
由高级塑料制成，可以在大部分有害气体中使用。
本体结构采用滑推组装，无须连接杆，安装简单。



产品选型：



规格：	301	302	303	304	305	306
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

供气口，真空口，排气口连接口径：	VTM301/VTM302/VTM303/VTM304			VTM305/VTM306		
代码	D					
供气口	G1/4			G1/4		
真空口	G3/4			G1		
排气口	G3/4			G1		

保压功能：	无代码			A		
规格	无保压功能（标准型）			有保压功能		

控制装置：	无代码	EKN	EKP	EKEN	EKEP
规格	无控制装置（标准型）	集成真空阀、破坏阀、数字压力开关（NPN）	集成真空阀、破坏阀、数字压力开关（PNP）	集成真空阀、破坏阀、数字压力开关（节能型 NPN）	集成真空阀、破坏阀、数字压力开关（节能型 PNP）

注：1. 控制装置适用于 VTM301、VTM302、VTM303、VTM304
2. 选择 EKEN、EKEP 时，需确保 "③保压功能" 中选择 "A"
3. 真空阀、破坏阀均为常闭型

选配件：供气接头：	无代码	P08	P10	P12
规格	标配（VTM301、VTM302:Ø8 快插接头；VTM303、VTM304:Ø10 快插接头；VTM305、VTM306:Ø12 快插接头）	Ø8 快插接头（PC8-G02）	Ø10 快插接头（PC10-G02）	Ø12 快插接头（PC12-G02）

选配件：真空转接头：	无代码	V02	V03	V03
规格	标配（VTM301、VTM302:G3/4-G1/4 转接头；VTM303、VTM304:G3/4-Rc1/2 转接头）	G3/4-G1/4 转接头	G3/4-G3/8 转接头	G3/4-Rc1/2 转接头

注：VTM305、VTM306 无真空转接头选配件，此项选择 "无代码"。

产品参数

代码	最佳供气压力 [bar]	最高真空度 [kPa]	最大真空流量 [L/min]	空气消耗量 [L/min]	推荐软管直径 [mm]	
					供气	真空
VTM301	4-6	-92	380	120-160	Ø8	Ø25
VTM302	4-6	-92	700	220-320	Ø8	Ø25
VTM303	4-6	-92	980	320-460	Ø10	Ø32
VTM304	4-6	-92	1,050	420-560	Ø10	Ø32
VTM305	4-6	-92	1,380	560-805	Ø12	Ø32
VTM306	4-6	-92	1,400	660-940	Ø12	Ø32

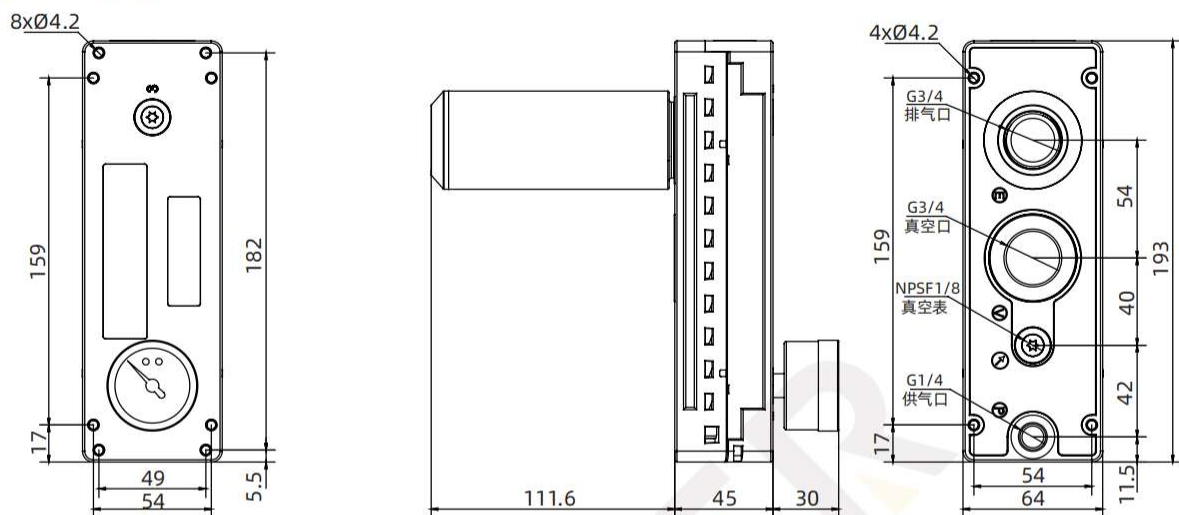
真空发生器
直接配管
集成式
大流量
ZL1
ZL3
Z/L6
VHD
VBM
VTM
BV/
BVP
GV
带快速破坏
真空输送机

多级真空发生器 -VTM

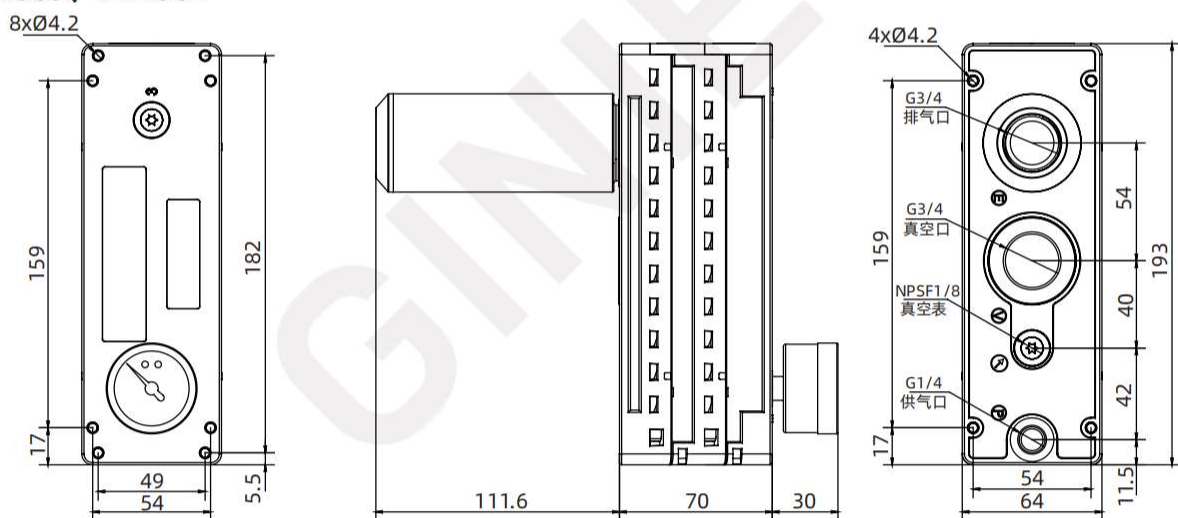
外型尺寸图

VTM301、VTM302

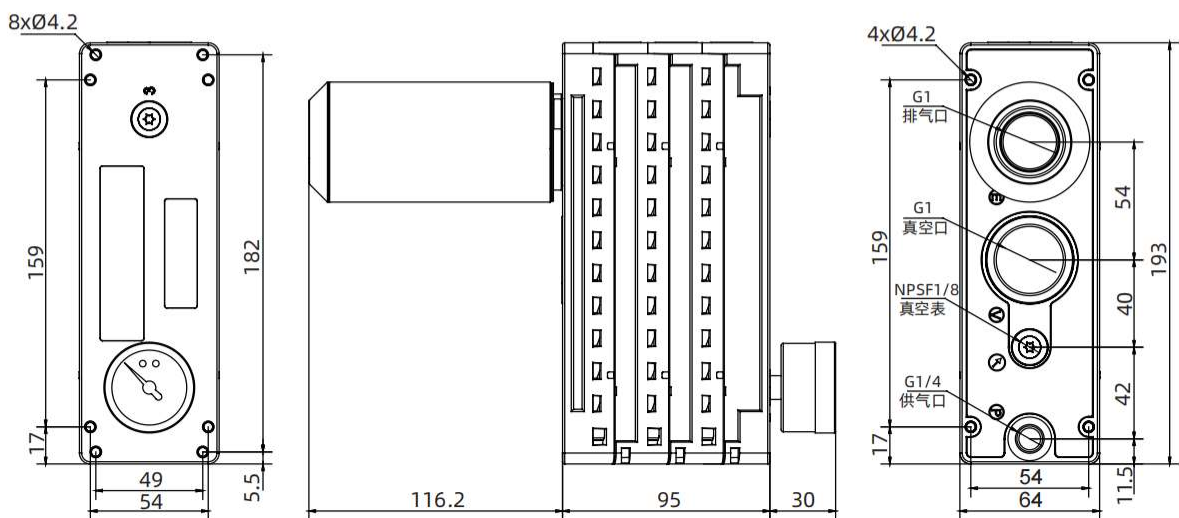
单位: mm



VTM303、VTM304



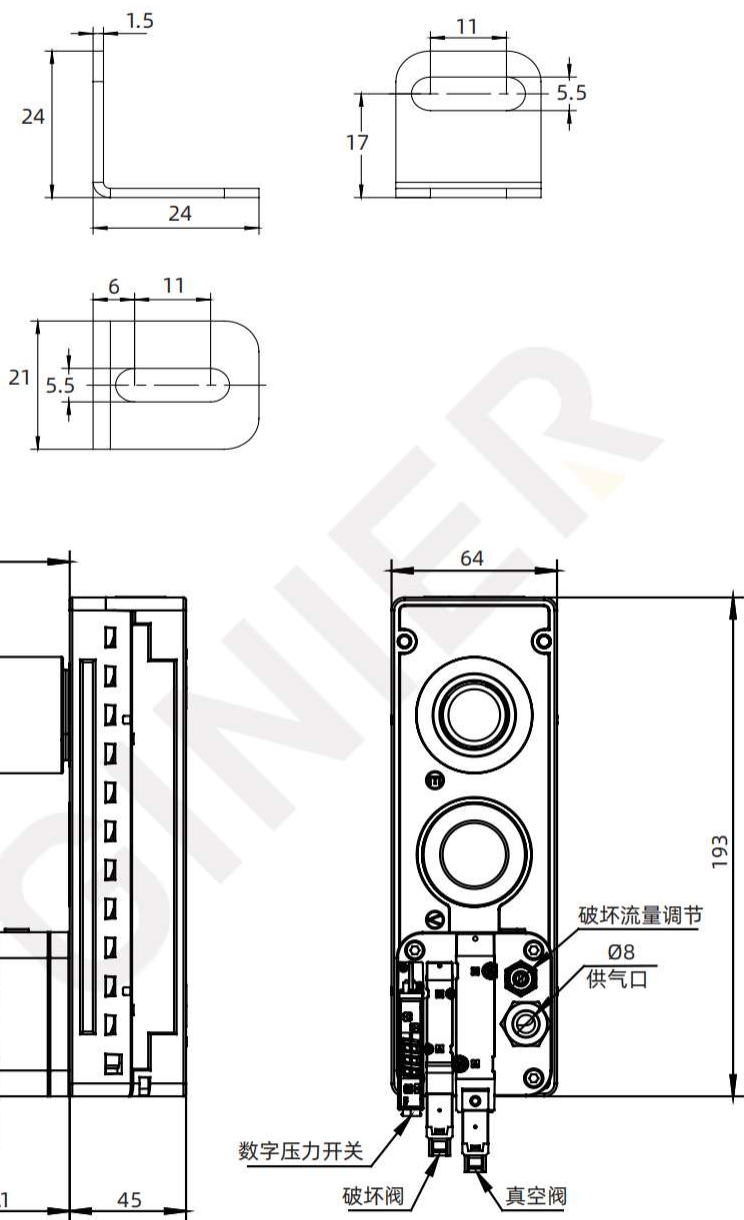
VTM305、VTM306



多级真空发生器 -VTM

外型尺寸图
VTM 安装支架

单位：mm



真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3
/ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/
BVP

GV

带快速破坏

真空输送机

带快速破坏真空

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3
/ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/
BVP

GV

带快速破坏

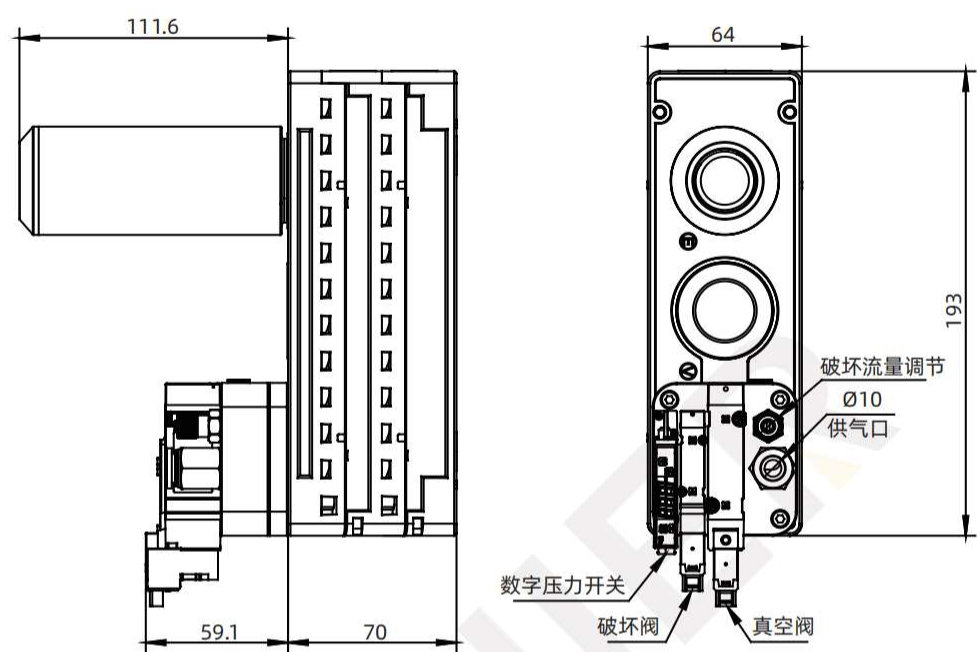
真空输送机

多级真空发生器 -VTM

外型尺寸图

VTM303.VTM304

单位：mm



配件规格



真空转接头



压力表

真空转接头备件规格

代码	G06-G02	G06-G03	G06-R04
转接规格	G3/4-G1/4	G3/4-G3/8	G3/4-Rc1/2

压力表

代码	VTM-0MB
----	---------

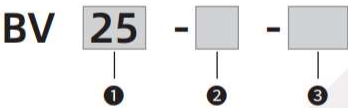
多级真空发生器 -BV

产品应用：多个真空口，真空接口灵活便捷。
有多个安装孔位，可以自由组合选用。
本体由铝合金制成，可满足特殊场合应用要求。
真空反应迅速真空度高，真空流量大，性能稳定。



通用

产品选型：



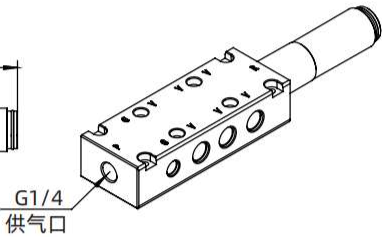
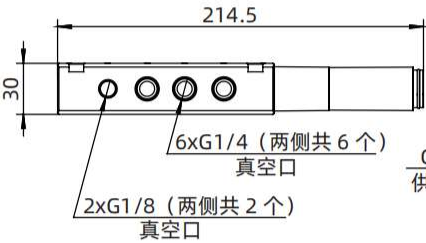
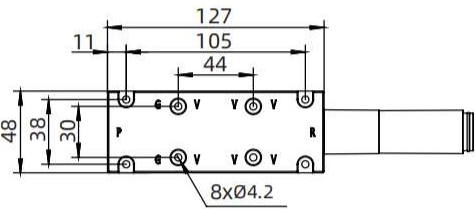
① 规格：		
代码	25	50
② 保压功能：		
代码	无代码	A
规格	标准型（没有保压功能）	有保压功能
③ 消音器规格：		
代码	无代码	LS
规格	标准消音器	加长高效消音器

产品参数

代码	最佳供气压力 [bar]	最高真空度 [kPa]	最大真空流量 [L/min]	空气消耗量 [L/min]	推荐软管直径 [mm]	
					供气	真空
BV25	4-6	-92	380	120-160	Ø8	Ø12
BV50	4-6	-92	700	220-320	Ø8	Ø15

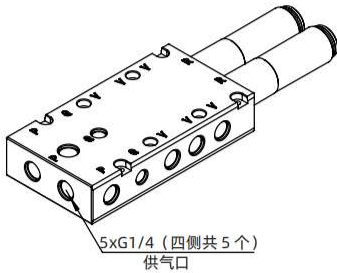
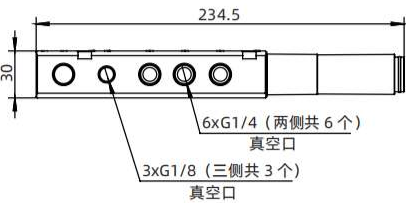
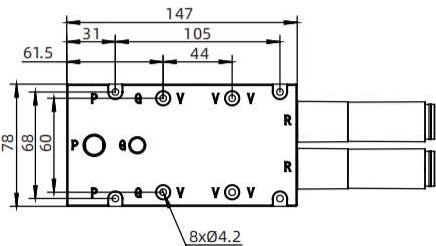
外型尺寸图

BV25 尺寸图



单位：mm

BV50 尺寸图



单位：mm

配件规格

代码	BV-LS	BV-01M	BV-02M
名称	加长高效消音器	堵头 G 1/8	堵头 G 1/4

真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3

/ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/

BVP

GV

带快速破坏

真空输送机

真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3
/ZL6

VHD

VB

VT

BV/
BVP

GV

带快速破坏

真空输送机

多级真空发生器 -BVP

产品应用：多个真空口，真空接口灵活便捷。
有多个安装孔位，可以自由组合选用。
真空反应迅速真空度高，真空流量大，性能稳定。



产品选型：

BVP 25 - -

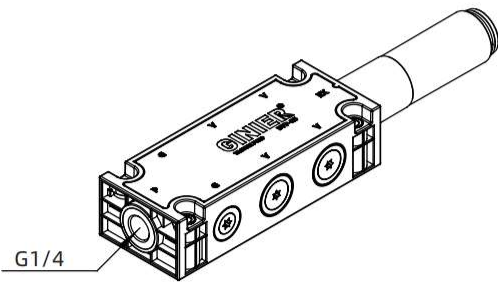
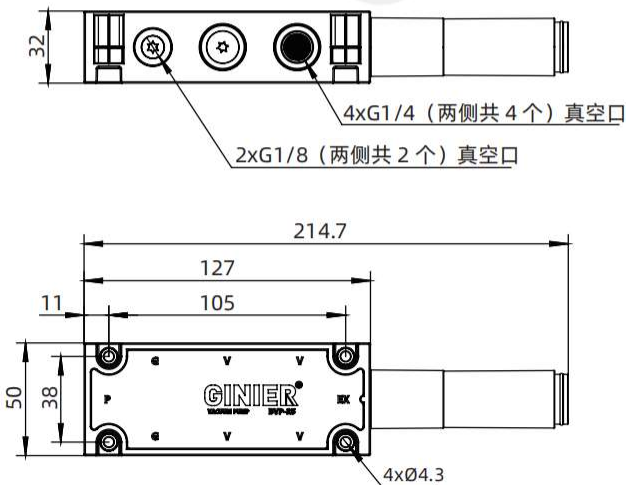
①规格：		
代码	25	
②保压功能：		
代码	无代码	A
规格	标准型（没有保压功能）	有保压功能
③消音器规格：		
代码	无代码	LS
规格	标准消音器	加长高效消音器

产品参数

代码	最佳供气压力 [bar]	最高真空度 [kPa]	最大真空流量 [L/min]	空气消耗量 [L/min]	推荐软管直径 [mm]	
					供气	真空
BVP25	4-6	-92	380	120-160	Ø8	Ø12

外型尺寸图

单位：mm



配件规格

代码	BV-LS	BVP-01M	BVP-02M
名称	加长高效消音器	堵头 G 1/8	堵头 G 1/4

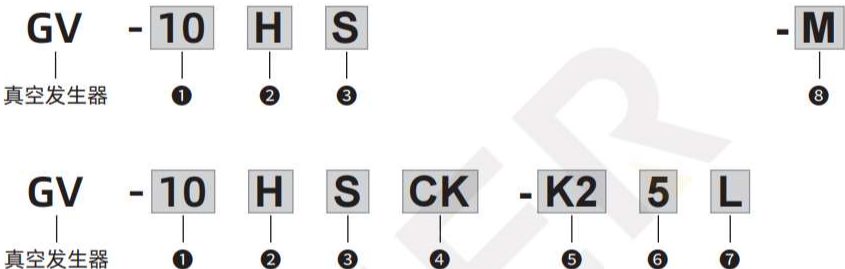
基本型真空发生器 -GV

产品应用：体积小，设计结构简洁配置范围大，产品带有固定孔可配消音器，产生噪音小，性能更加可靠，按装方便、简单、易维护。
可选择带真空压力开关更节能，真空反应迅速、真空度高、真空流量大，性能稳定。
产品外壳由优质航空挤压铝材加工成形经阳极氧化，抗冲击与抗腐蚀性能更理想，无瓣阀设计，在多尘或脏污环境下具有更高的工作可靠，能在高温差不结冰有危险的气体环境中工作。

适用：注塑机、取件、搬运电子元器件小型零件。



产品选型：



①喷嘴直径 (mm)：

代码	10	15	20	25	30
规格	ø1.0	ø1.5	ø2.0	ø2.5	ø3.0

②最高真空度 (kPa)：

代码	H	L
规格	-90(压力型)	-55(流量型)

③额定供气压力 (bar)：

代码	S	R
规格	4.5	3.5

④压力开关：

代码	无代码	CK
规格	标准型（没有压力开关）	附可调式压力开关

⑤供气电磁阀：

代码	无代码	K2
规格	不带电磁阀	带供气电磁阀

⑥电压：

代码	5	6	7	8
规格	DC24V	DC12V	AC220V	AC110V

⑦出线方式：

代码	L	G
规格	竖直线 (0.3m)	水平出线 (0.3m)

⑧消音器规格：

代码	无代码	M
规格	不带消音器	带消音器

消音器及压力开关备件规格

适用喷嘴口径	单独消音器规格	单独压力开关规格
GV-10	PSU01	GV-CK
GV-15	PSU02	GV-CK
GV-20	PSU02	GV-CK
GV-25	ABS06	GV-CK
GV-30	ABS06	GV-CK

☉ 基本型真空发生器 -GV

产品参数

规格	参数
使用流体	洁净空气
使用压力范围	1~6bar
标准使用压力	4.5bar
流体及环境温度	0~50℃（不要冻结）

代码	喷嘴直径 [mm]	额定压力 [bar]	最高真空度 [kPa]	最大真空流量 [L/min]	空气消耗量 [L/min]	无压力开关重量 [g]	带压力开关重量 [g]
GV-10HS	1.0	4.5	-90	27	53.4	77	115
GV-10LS	1.0	4.5	-55	40	54	77	115
GV-10HR	1.0	3.5	-90	25.8	59	77	115
GV-15HS	1.5	4.5	-90	58	135	140	190
GV-15LS	1.5	4.5	-55	101	142	140	190
GV-15HR	1.5	3.5	-90	53.5	115	140	190
GV-20HS	2.0	4.5	-90	109	180	340	450
GV-20LS	2.0	4.5	-55	135	180	340	450
GV-25HS	2.5	5	-90	200	265	730	805
GV-25LS	2.5	5	-55	275	265	730	805
GV-30HS	3.0	5	-90	270	355	870	920
GV-30LS	3.0	5	-55	370	244	870	920

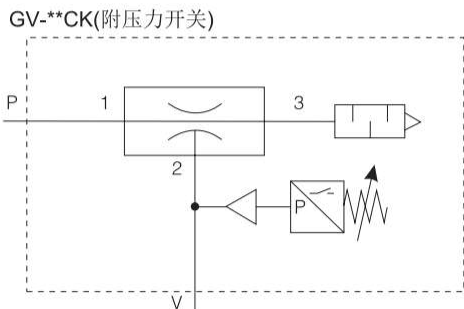
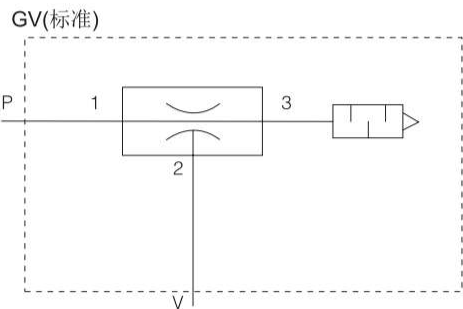
常用订货型号

高真空	GV-10HSM	GV-15HSM	GV-20HSM	GV-25HSM	GV-30HSM
大流量	GV-10LSM	GV-15LSM	GV-20LSM	GV-25LSM	GV-30LSM
可调式压力开关	GV-10HSCK	GV-15HSCK	GV-20HSCK	GV-25HSCK	GV-30HSCK
可调式磁性开关	GV-10HSDK	GV-15HSDK	-	-	-

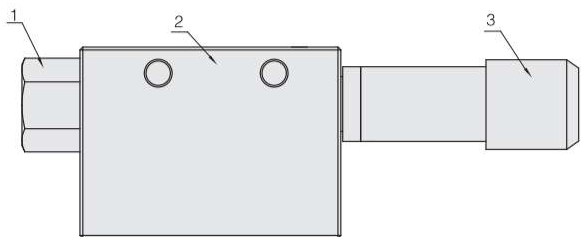
CK 压力开关参数

规格	参数
使用流体	空气
使用温度	0~60℃（不要冻结）
使用压力范围	0~50kPa
反复精度	±6kPa
应差	-13kPa
使用电压 AC250V 以下负荷电流	3A
使用电压 DC24V 以下负荷电流	0.2A

表示符号



构造示意图



代码	名称	材料
1	喷嘴	黄铜
2	阀体	铝
3	消声器	POM、PA

☉ 基本型真空发生器 -GV

产品参数

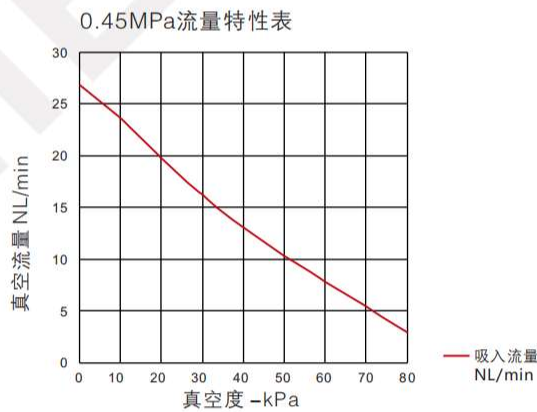
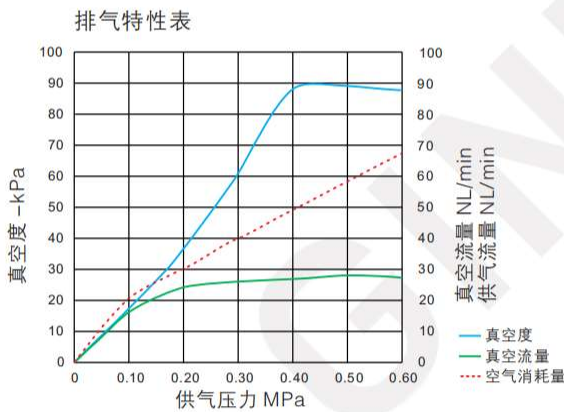
不同真空度 (-kPa) 的真空流量 (l/min)

代码	供气压力 [bar]	空气消耗量 [L/min]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	最大真空度 [kPa]
GV-10HS	4.5	53.4	27	23.7	19.9	16.3	13.2	10.5	8	5.6	3.1	-90
GV-15HS		135	58	49	41.6	34.8	29.3	24	19	13.3	8	
GV-20HS		180	109	95	83	70	58	46	33	22	12	
GV-25HS		248	200	165	134	107	85	64	48	34	16	
GV-30HS		330	270	233	192	155	127	99	77	54	28	

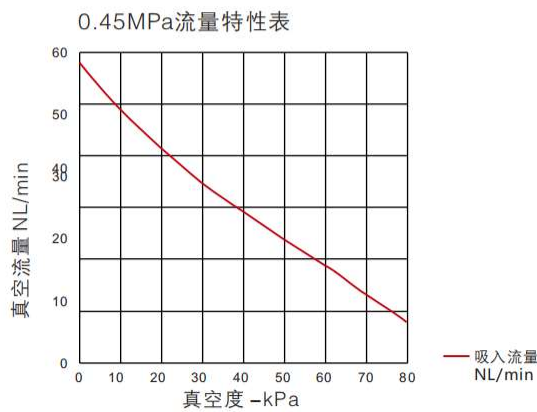
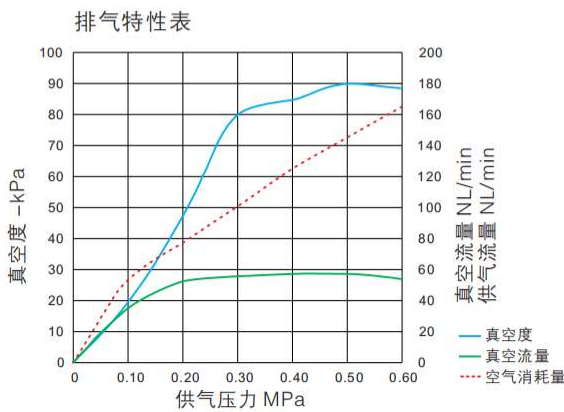
不同真空度 (-kPa) 的抽气时间 (s/l)

代码	供气压力 [bar]	空气消耗量 [L/min]	10	20	30	40	50	60	70	80	最大真空度 [kPa]
GV-10HS	4.5	53.4	0.24	0.5	0.96	1.4	2.1	2.67	3.5	4.9	-90
GV-15HS		135	0.2	0.4	0.45	0.6	0.9	1.22	1.5	2.16	
GV-20HS		180	0.25	0.3	0.37	0.42	0.6	0.75	1.05	1.45	
GV-25HS		248	0.12	0.19	0.24	0.3	0.45	0.55	0.62	0.75	
GV-30HS		330	0.13	0.2	0.25	0.3	0.4	0.45	0.5	0.75	

GV-10HS



GV-15HS



真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3
/ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/
BVP

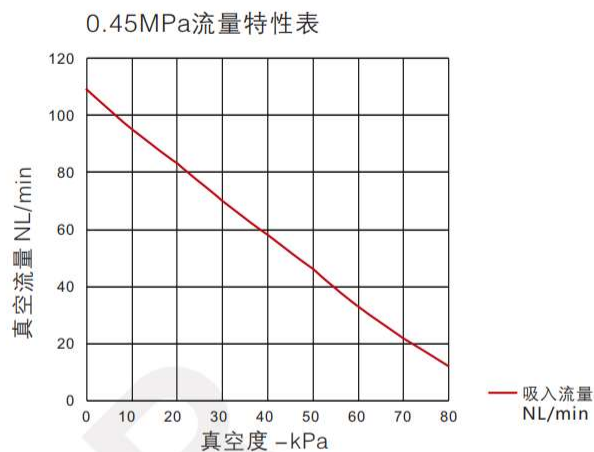
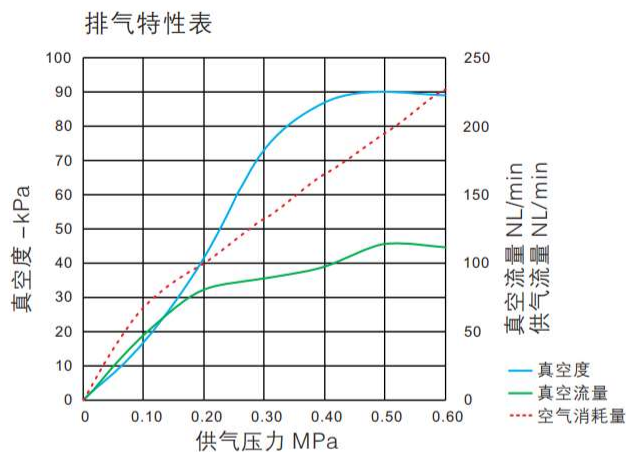
GV

带快速破坏

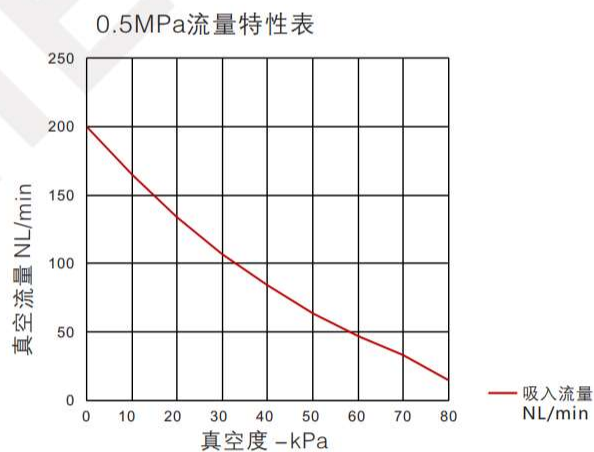
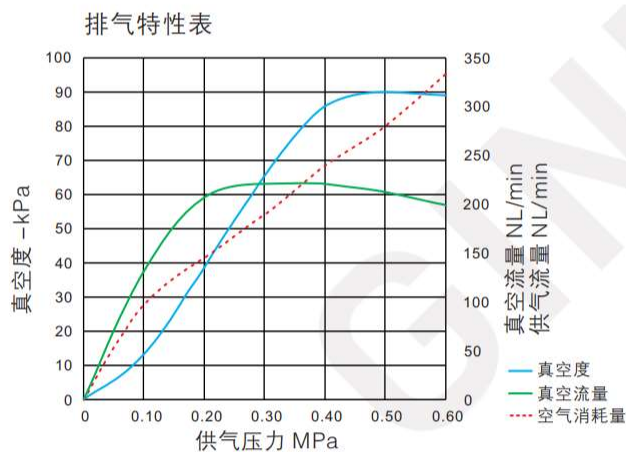
真空输送机

基本型真空发生器 -GV

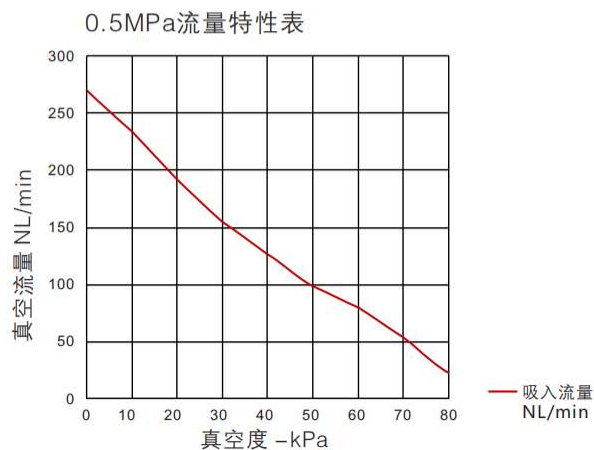
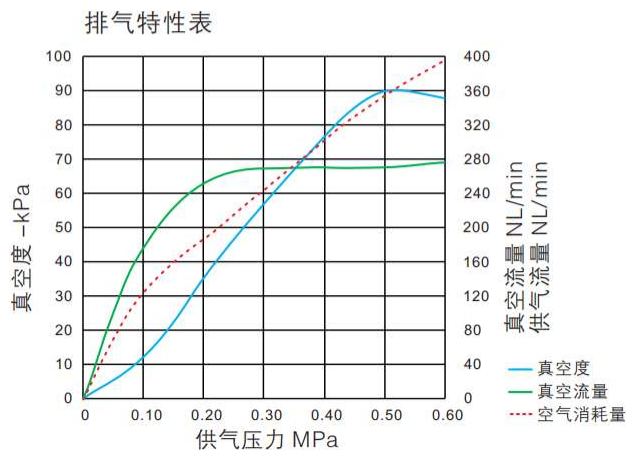
GV-20HS



GV-25HS



GV-30HS



☉ 基本型真空发生器 -GV

产品参数

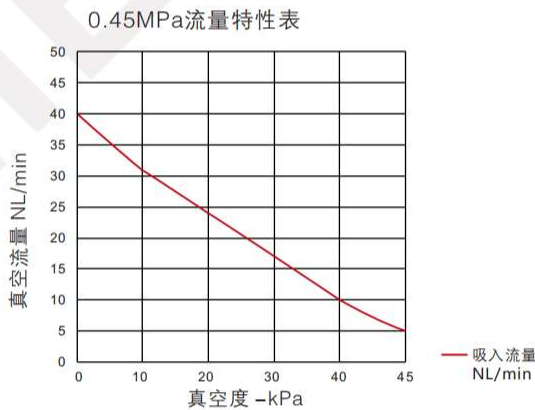
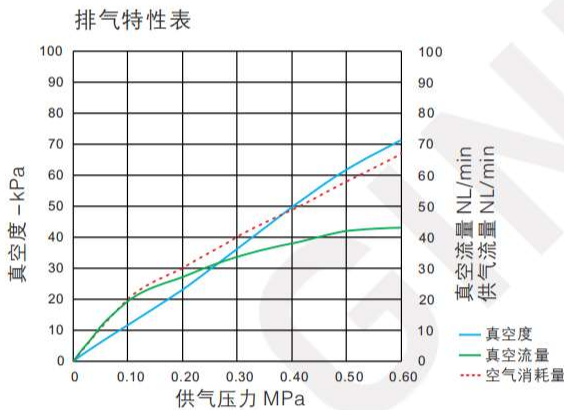
不同真空度 (-kPa) 的真空流量 (l/min)

代码	供气压力 [bar]	空气消耗量 [L/min]	0	10	20	30	40	最大真空度 [kPa]
GV-10LS	4.5	54	40	31	24	17	10	-55
GV-15LS		142	101	84	67	50	33	
GV-20LS		180	142	140	121	88	53	
GV-25LS		245	278	239	193	151	78	
GV-30LS		221	370	303	249	193	146	

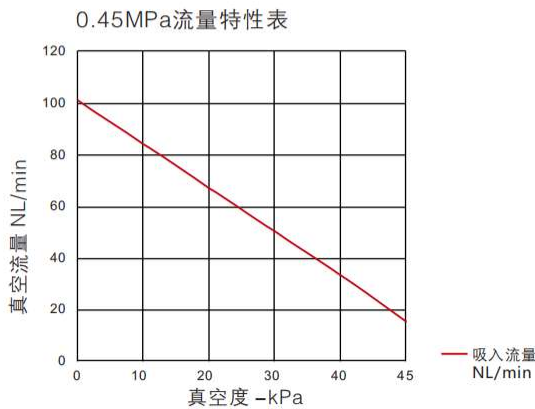
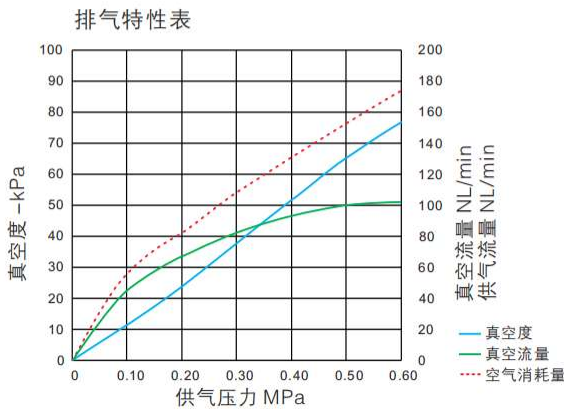
不同真空度 (-kPa) 的抽气时间 (s/l)

代码	供气压力 [bar]	空气消耗量 [L/min]	10	20	30	40	50	最大真空度 [kPa]
GV-10LS	4.5	54	0.3	0.5	0.7	1.15	2	-55
GV-15LS		142	0.17	0.2	0.3	0.4	0.7	
GV-20LS		180	0.2	0.25	0.35	0.45	0.5	
GV-25LS		245	0.09	0.14	0.16	0.25	0.31	
GV-30LS		221	0.09	0.2	0.25	0.29	0.34	

GV-10LS



GV-15LS



真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3

/ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/

BVP

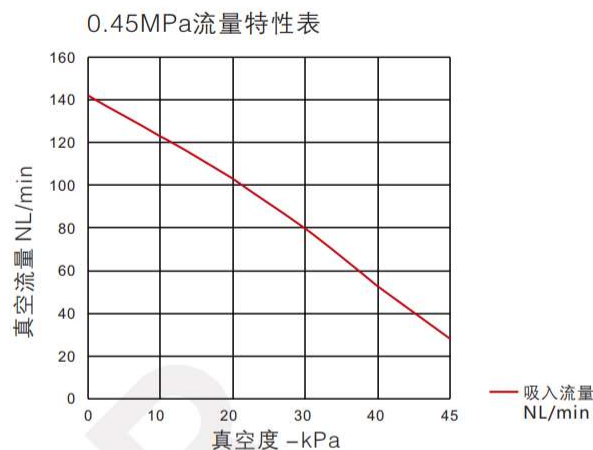
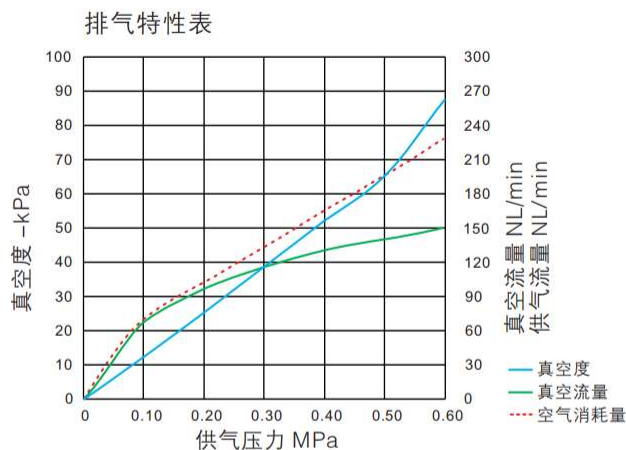
GV

带快速破坏

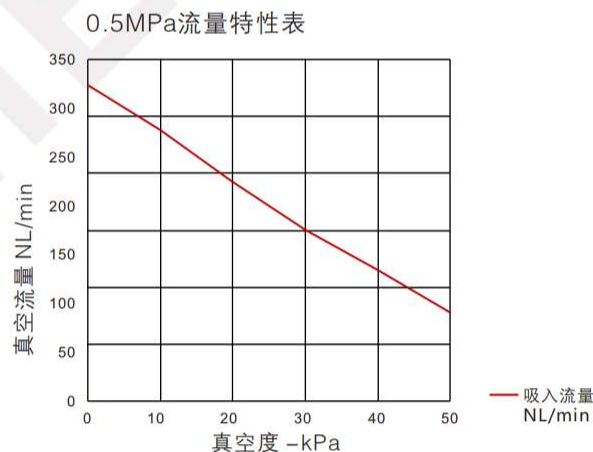
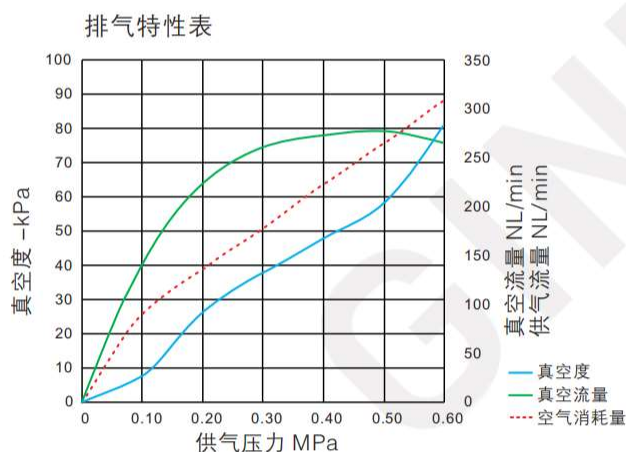
真空输送机

基本型真空发生器 -GV

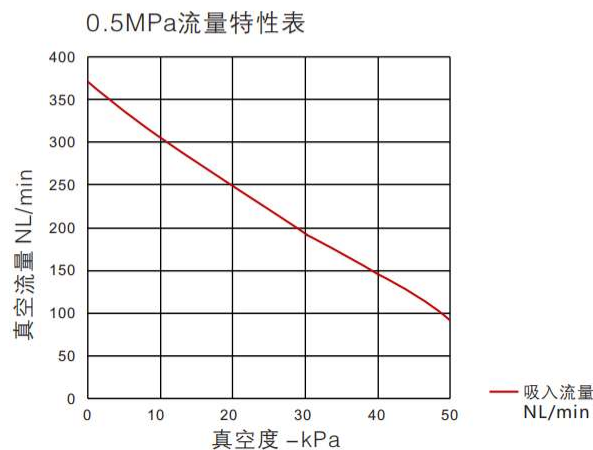
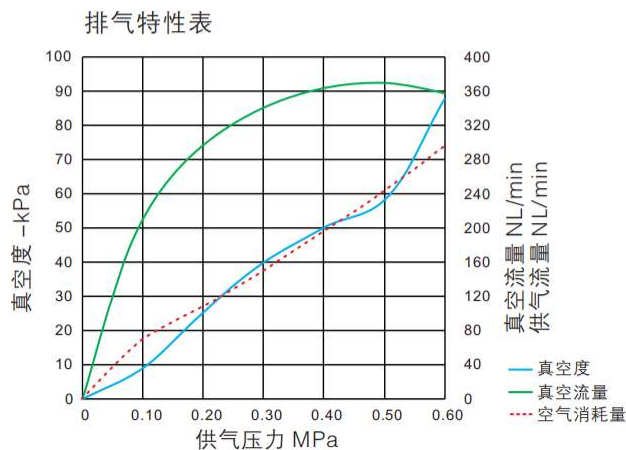
GV-20LS



GV-25LS

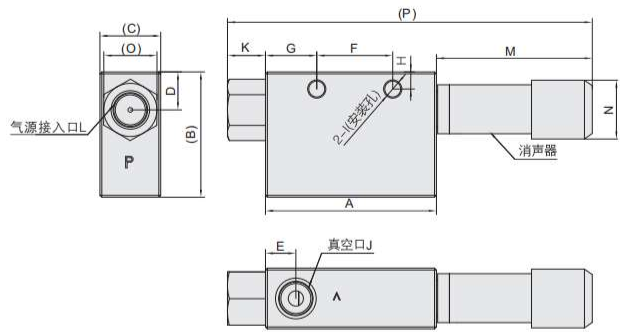


GV-30LS



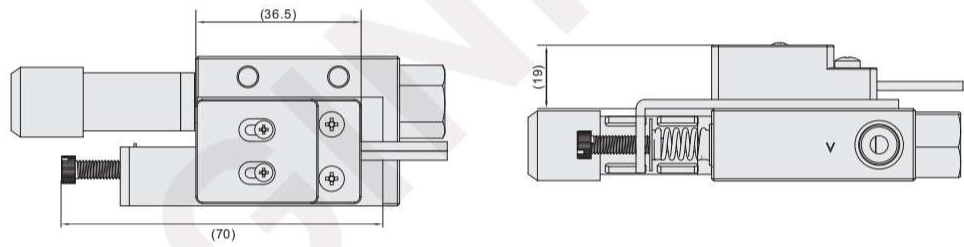
☉ 基本型真空发生器 -GV

外形尺寸图

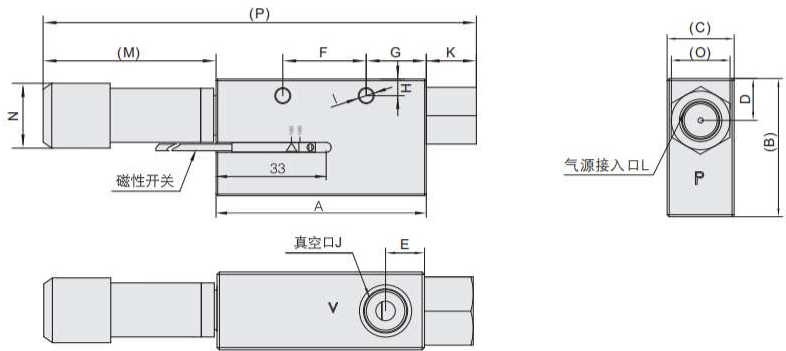


代码	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	消声器
GV-10	45	32	16	10	8	20	14	4.5	2-Ø4.5	G1/8	10	G1/8	39.45	Ø15	14	94.45	G1/8
GV-15	63	35	20	11	10	25	20	5	2-Ø4.5	G1/4	15	G1/4	45.48	Ø20	17	123.48	G1/4
GV-20	85	40	27	15	13	32	28	7	2-Ø6	G3/8	16	G1/4	82	Ø28	22	174	G1/2
GV-20HSDK	85	50	30	15	13	32	28	7	2-Ø6	G3/8	16	G1/4	82	Ø28	22	173	G1/2
GV-25	100	60	40	20	16	50	20	5.5	2-Ø6	G1/2	17	G3/8	119	Ø40	27	237	G3/4
GV-30	118	60	40	20	20	50	33	5.5	2-Ø6	G3/4	20	G1/2	119	Ø40	30	257	G3/4

GV-CK(附可调式压力开关)



GV- □ HSDK (附可调式磁性开关)



代码	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	消声器
GV-10HSDK	45	32	16	10	8	20	14	4.5	2-φ4.5	G1/8	10	G1/8	39.45	φ15	14	94.45	G1/8
GV-15HSDK	63	35	20	11	10	25	20	5	2-φ4.5	G1/4	15	G1/4	45.48	φ20	17	123.48	G1/4

真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3
/ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/
BVP

GV

带快速破坏

真空输送机

真空发生器

直接配管

集成式

大流量

ZL1

ZL3 /ZL6

VHD

VBM

VTM

BV/ BVP

GV

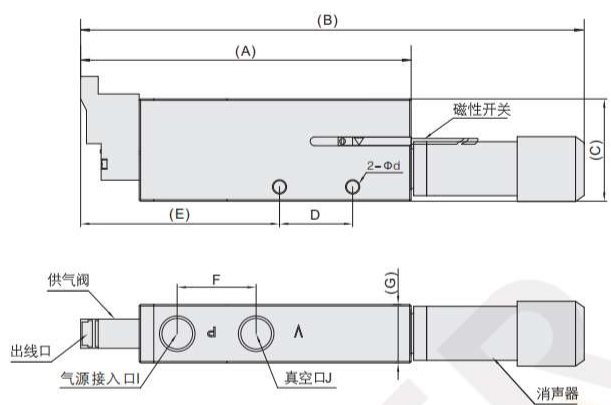
带快速破坏

真空输送机

☉ 基本型真空发生器 -GV

外形尺寸图

GV- □□□ -K2(可附压力开关)



代码	A	B	C	D	E	F	G	2-φd	I	J
GV-10HS-K25L	95	127.45	32	20	63.5	23	16	4.5	G1/8	G1/8
GV-10HL-K25L	95	127.45	32	20	63.5	23	16	4.5	G1/8	G1/8
GV-10HSDK-K25L	95	127.45	32	20	63.5	23	16	4.5	G1/8	G1/8
GV-10HSCK-K25L	95	127.45	32	20	63.5	23	16	4.5	G1/8	G1/8
GV-15HS-K25L	113	162.48	35	25	68	27	20	4.5	G1/4	G1/4
GV-15HL-K25L	113	162.48	35	25	68	27	20	4.5	G1/4	G1/4
GV-15HSDK-K25L	113	162.48	35	25	68	27	20	4.5	G1/4	G1/4
GV-15HSCK-K25L	113	162.48	35	25	68	27	20	4.5	G1/4	G1/4

带吹气功能真空发生器 -VHC

产品应用：小体积，轻量化，可使用于管道装配的末端。
通过安装截止阀可实现吸附，真空破坏循环的高速化。
将真空发生与真空破坏功能一体化。



通用

产品选型：

VHC H 05 - 4 4 4 F - B

1 2 3 4 5 6 7

①真空特性：

代码	代码描述
H	高真空型
L	大流量型
E	低供压型

②喷嘴直径：

代码	代码描述
05	0.5mm
07	0.7mm

③真空接口：

代码	代码描述
4	Ø4 快换接头
6	Ø6 快换接头

④供气接口：

代码	代码描述
4	Ø4 快换接头
6	Ø6 快换接头

⑤破坏接口：

代码	代码描述
4	Ø4 快换接头
6	Ø6 快换接头

⑥排气规格：

代码	代码描述
无	消音器排气
J	通口排气
F	消音器排气 +VHCF 真空过滤器
JF	通口排气 +VHCF 真空过滤器

⑦托架：

代码	代码描述
无	不带托架
B	带托架

产品参数

型号	供气压力 [bar]	真空压力 [kPa]	真空流量 [L/min]	耗气流量 [L/min]
VHCH05-444	0.5	-88	8	13
VHCH05-666	0.5	-88	8	13
VHCH07-444	0.5	-88	11	24
VHCH07-666	0.5	-88	11	24
VHCL05-444	0.5	-69	13	14
VHCL05-666	0.5	-69	13	14
VHCL07-444	0.5	-67	21	27
VHCL07-666	0.5	-67	21	27
VHCE05-444	0.35	-85	7	14
VHCE05-666	0.35	-85	7	14
VHCE07-444	0.35	-85	13	27.6
VHCE07-666	0.35	-85	13	27.6

真空发生器

直接配管

集成式

大流量

带快速破坏

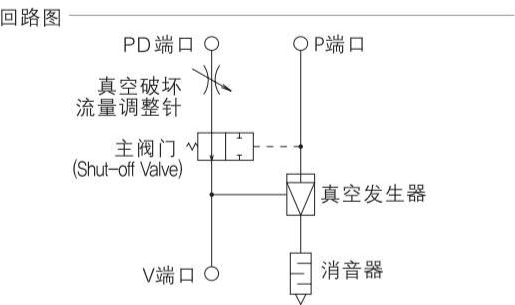
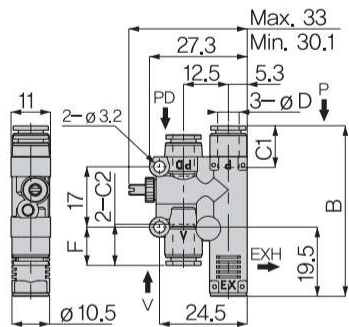
VHC

VHB

真空输送机

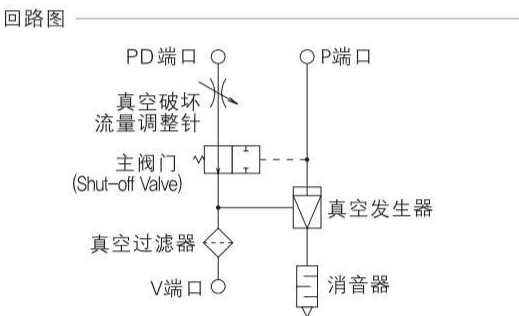
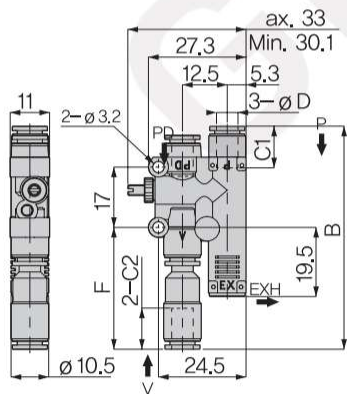
带吹气功能真空发生器 -VHC

外形尺寸图
消音器排气
VHC



代码	气管外径 ØD[mm]	B[mm]	F[mm]	C1[mm]	C2[mm]	重量 [g]
VHCH05-444	4	45.1	10.4	10.9	11	19
VHCH05-666	6	50.5	10.8	11.7	11.6	19.5
VHCH07-444	4	45.1	10.4	10.9	11	19.5
VHCH07-666	6	50.5	10.8	11.7	11.6	19.5
VHCL05-444	4	45.1	10.4	10.9	11	19
VHCL05-666	6	50.5	10.8	11.7	11.6	19.5
VHCL07-444	4	45.1	10.4	10.9	11	19
VHCL07-666	6	50.5	10.8	11.7	11.6	19.5
VHCE05-444	4	45.1	10.4	10.9	11	19
VHCE05-666	6	50.5	10.8	11.7	11.6	19.5
VHCE07-444	4	45.1	10.4	10.9	11	19.5
VHCE07-666	6	50.5	10.8	11.7	11.6	20

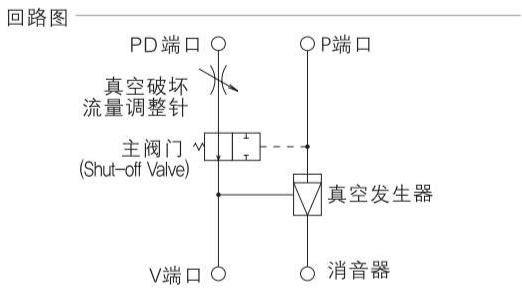
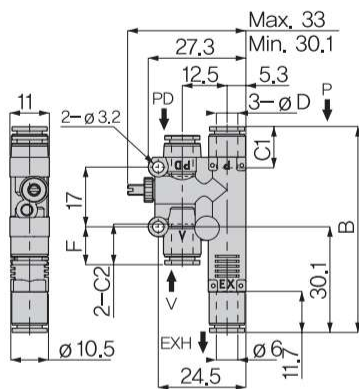
消音器排气 +VHCF 真空过滤器
VHC-F



代码	气管外径 ØD[mm]	B[mm]	F[mm]	C1[mm]	C2[mm]	重量 [g]
VHCH05-444F	4	59.7	34.1	10.9	11	20.5
VHCH05-666F	6	65	34.4	11.7	11.6	21.5
VHCH07-444F	4	59.7	34.1	10.9	11	20.5
VHCH07-666F	6	65	34.4	11.7	11.6	21.5
VHCL05-444F	4	59.7	34.1	10.9	11	20.5
VHCL05-666F	6	65	34.4	11.7	11.6	21.5
VHCL07-444F	4	59.7	34.1	10.9	11	20.5
VHCL07-666F	6	65	34.4	11.7	11.6	21.5
VHCE05-444F	4	59.7	34.1	10.9	11	20.5
VHCE05-666F	6	65	34.4	11.7	11.6	21.5
VHCE07-444F	4	59.7	34.1	10.9	11	21
VHCE07-666F	6	65	34.4	11.7	11.6	22

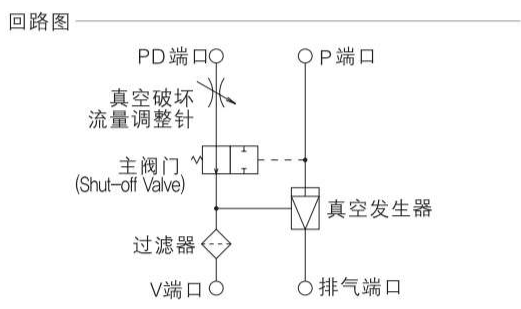
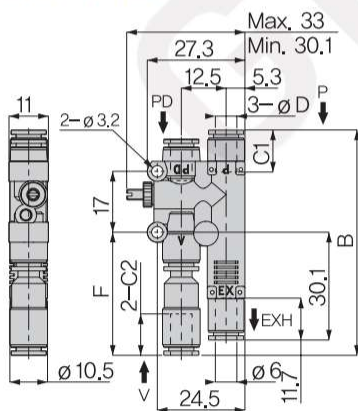
带吹气功能真空发生器 -VHC

外形尺寸图
 通口排气
 VHC-J



代码	气管外径 ØD[mm]	B[mm]	F[mm]	C1[mm]	C2[mm]	重量 [g]
VHCH05-444J	4	55.7	10.4	10.9	11	23
VHCH05-666J	6	60.5	10.8	11.7	11.6	23
VHCH07-444J	4	55.7	10.4	10.9	11	23
VHCH07-666J	6	60.5	10.8	11.7	11.6	23
VHCL05-444J	4	55.7	10.4	10.9	11	22.5
VHCL05-666J	6	60.5	10.8	11.7	11.6	23
VHCL07-444J	4	55.7	10.4	10.9	11	22.5
VHCL07-666J	6	60.5	10.8	11.7	11.6	23
VHCE05-444J	4	55.7	10.4	10.9	11	23
VHCE05-666J	6	60.5	10.8	11.7	11.6	23
VHCE07-444J	4	55.7	10.4	10.9	11	23
VHCE07-666J	6	60.5	10.8	11.7	11.6	23.5

通口排气 +VHCF 真空过滤器
 VHC-JF



代码	气管外径 ØD[mm]	B[mm]	F[mm]	C1[mm]	C2[mm]	重量 [g]
VHCH05-444JF	4	59.7	34.1	10.9	11	24
VHCH05-666JF	6	65	34.4	11.7	11.6	25
VHCH07-444JF	4	59.7	34.1	10.9	11	24
VHCH07-666JF	6	65	34.4	11.7	11.6	25
VHCL05-444JF	4	59.7	34.1	10.9	11	24
VHCL05-666JF	6	65	34.4	11.7	11.6	25
VHCL07-444JF	4	59.7	34.1	10.9	11	24
VHCL07-666JF	6	65	34.4	11.7	11.6	25
VHCE05-444JF	4	59.7	34.1	10.9	11	24
VHCE05-666JF	6	65	34.4	11.7	11.6	25
VHCE07-444JF	4	59.7	34.1	10.9	11	24.5
VHCE07-666JF	6	65	34.4	11.7	11.6	25.5

带吹气功能真空发生器

直接配管

集成式

大流量

带快速破坏

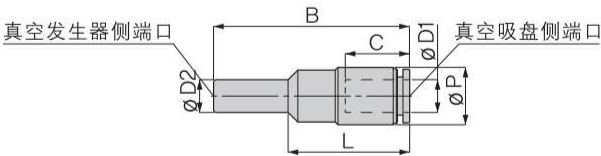
VHC

VHB

真空输送器

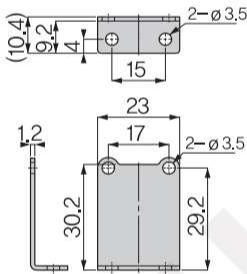
带吹气功能真空发生器 -VHC

外形尺寸图
真空过滤器
VHCF



代码	气管外径 ØD1[mm]	接头外径 ØD2[mm]	B[mm]	L[mm]	C[mm]	ØP	重量 [g]	面积 [c m²]
VHCH05-444	4	4	34.7	21.5	11	8	1.5	0.8
VHCH05-666	6	6	35.2	21.8	11.6	10.5	2.5	1.1

VHCB



代码	重量 [g]
VHCB11	8

带破坏功能的快速真空发生器 -VHB

产品应用：结构紧凑、体积小、安装便捷。
抓取、吹气时间短，适用于高动态系统，节拍极短的自动化运行。
带消音器，噪音低。
吸盘和连接件可直接安装。



通用

产品选型：

VHB 10 - S - G1

① ② ③

① 喷嘴直径：

代码	代码描述
10	1.0mm

② 安装方式：

代码	代码描述
无	不带安装块
S	垂直安装块
L	侧向安装块
B	椭圆垂直安装块

③ 安装螺纹：

代码	代码描述
无	无
G1	G1/8 内螺纹
G2	G1/4 内螺纹

注：垂直安装块、侧向安装块仅可选择 G1/4 内螺纹

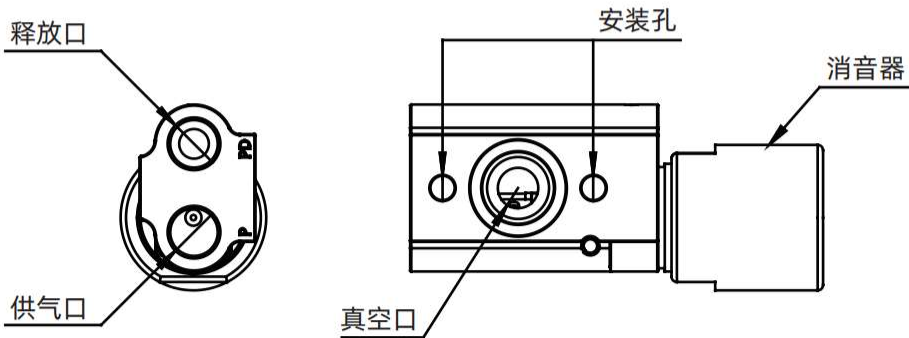
选型规格

不带安装块	带垂直安装块	带侧向安装块	带椭圆形垂直安装块
VHB10	VHB10-S-G2	VHB10-L-G2	VHB10-B-G1 VHB10-B-G2

产品参数

型号	喷嘴直径 (mm)	供气压力 (MPa)	真空压力 (kPa)	真空流量 (L/min)	耗气流量 (L/min)	噪音 [dB(A)]
VHB10	1.0	0.45	-85	35	51	70

产品结构图



带破坏功能真空发生器

直接配管

集成式

大流量

带快速破坏

VHC

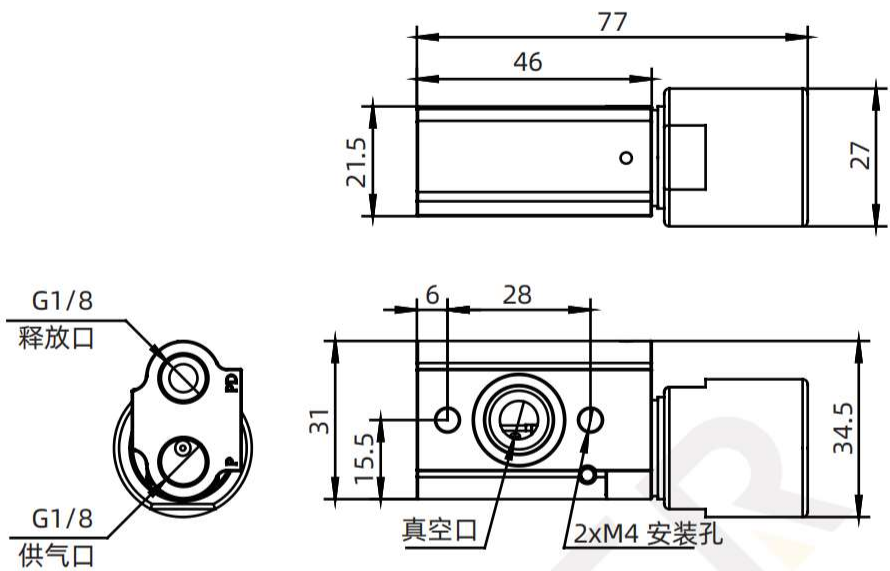
VHB

真空输送机

带破坏功能的快速真空发生器 -VHB

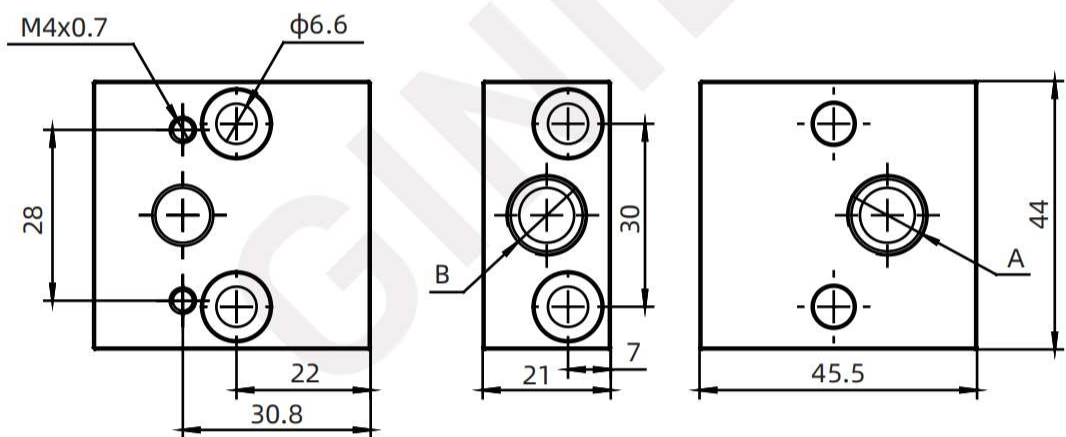
外形尺寸图

单位: mm

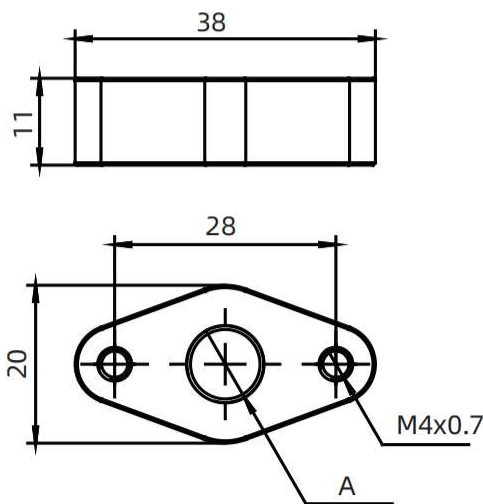


配件尺寸图

VHB-S-G2 VHB-L-G2



VHB-B-G1 VHB-B-G2



代码	A	B
VHB-S-G2	G1/4	-
VHB-L-G2	-	G1/4
VHB-B-G1	G1/8	-
VHB-B-G2	G1/4	-

真空输送机 -GZH-X185

产品应用：根据压缩空气的供给，可进行大流量吹气或产生真空。
能以供给空气量的 4 倍吹气。能产生供给空气量 3 倍的真空流量。
通过直径大，可将切削屑、杂质等吸入。

应用示例
吹气：水滴飞溅、切削屑的吹除。
真空：焊烟的吸收、颗粒、粉体等的材料搬运。



产品选型：

GZH - 10 - B - X185

①通过直径 (mm)：

代码	10	20	30	40
规格	Ø13	Ø21.6	Ø30	Ø42

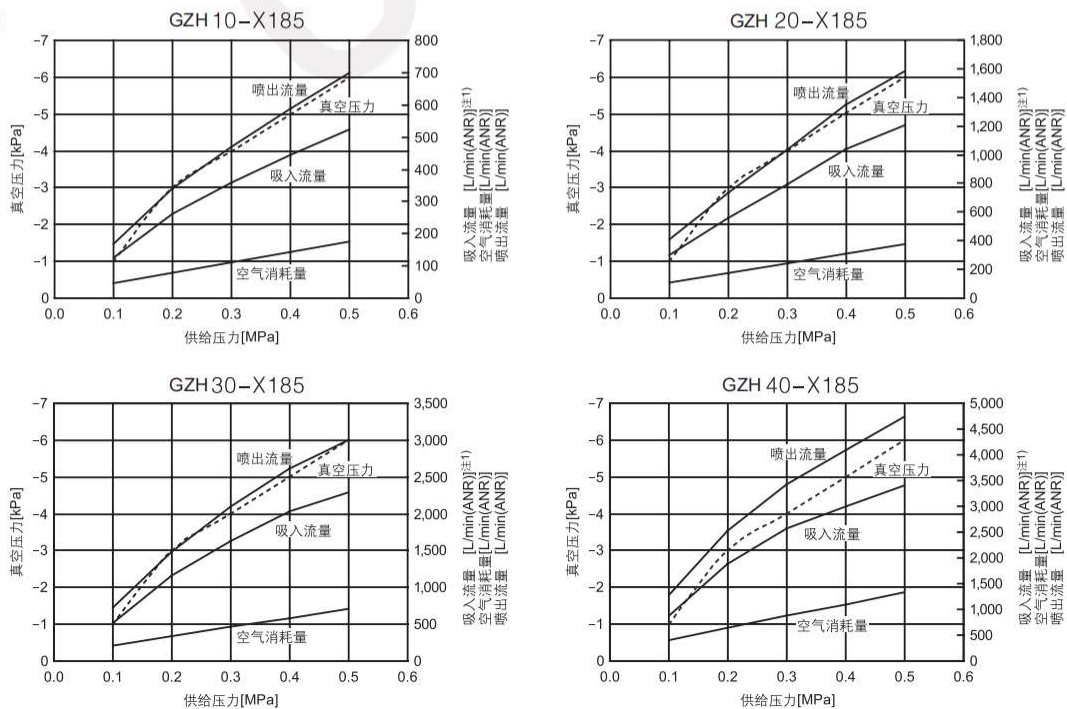
②支架：

代码	无代码	B
规格	无支架	带支架

参数规格

型号	GZH10-X185	GZH20-X185	GZH30-X185	GZH40-X185
主体材质	铝合金			
密封材质	NBR			
通过直径 (mm)	Ø13	Ø21.6	Ø30	Ø42
使用流体	空气			
供给压力范围	0~0.7Mpa			
质量 (g)	110	430	970	2000
支架组件	GZH-BK1-10-A	GZH-BK1-20-A	GZH-BK1-30-A	GZH-BK1-40-A

流量特性



注 1：吸入流量为理论值。
注 2：上記特性、喷出部压力为大气压状态时的值。
注 3：喷出侧的配管处设置捕捉灰尘的过滤材等的场合，请注意不要由此而引起背压。

真空输送机

直接配管

集成式

大流量

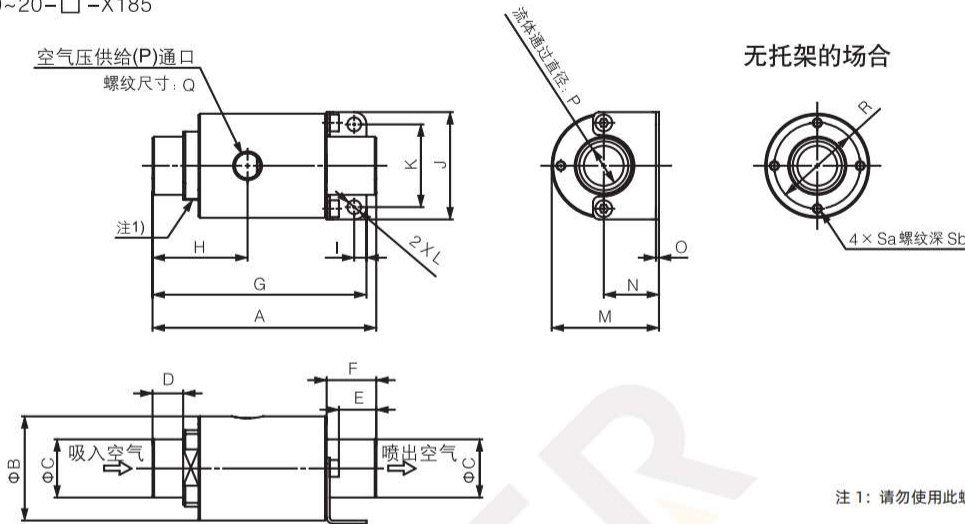
带快速破坏

真空输送机

真空输送机 -GZH-X185

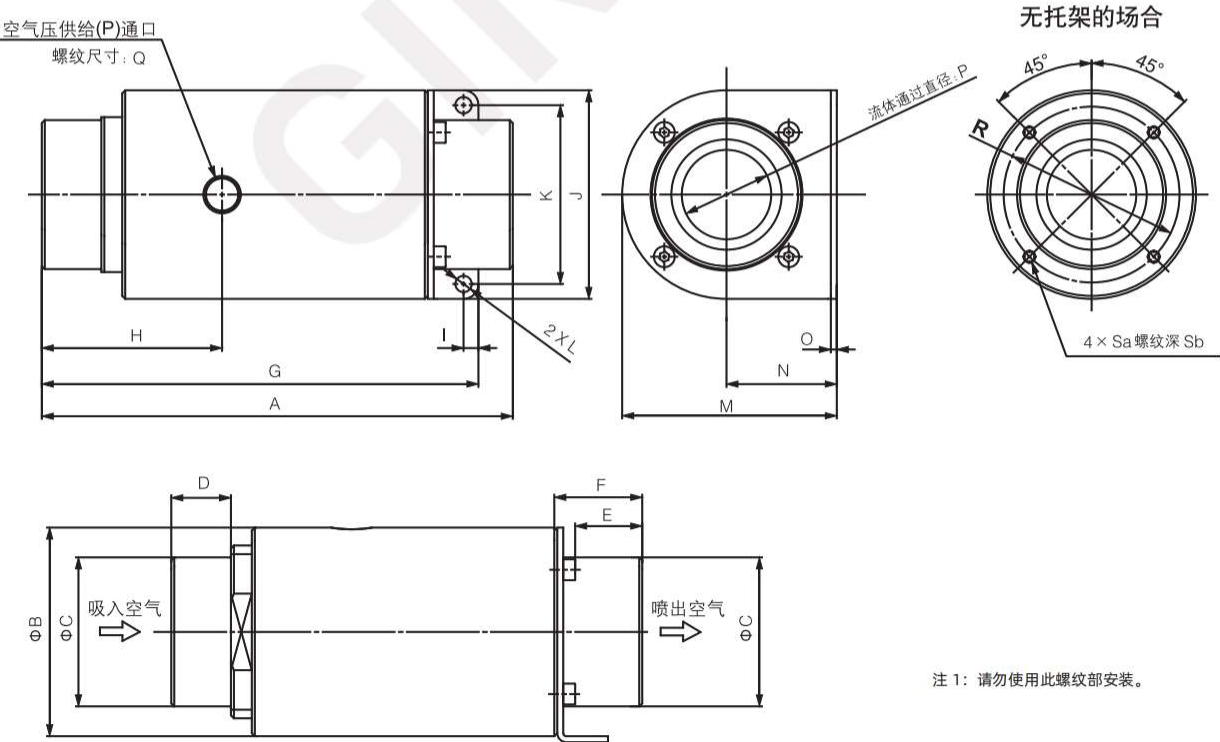
外形尺寸图

■ GZH10~20-□-X185



型号	A	ØB	ØC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	Sa	Sb
GZH10-X185	73	34	19	10	13.2	16.2	69.8	31	4	35	27	4.5	35	18	1	13	Rc1/8	28	M3x0.5	5
GZH20-X185	119.5	55	32	15	19.5	23.5	111	48	4	56	48	4.5	56.5	29	1	21.6	Rc1/4	44	M4x0.7	8

■ GZH30~40-□-X185



型号	A	ØB	ØC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	Sa	Sb
GZH30-X185	158	70	50	20	24.5	28.5	146.5	60.5	5	70	60	5.5	75	37	2	30	Rc1/8	59	M4x0.7	10
GZH40-X185	203	90	64	25	27.2	33.5	196.8	74.5	6	90	78	6.5	92	47	2.3	42	Rc3/8	76	M4x0.7	10

真空吸具

Vacuum grippers



海绵吸具 - 内置真空发生器 GP60

产品应用： 小型标准化设计。便利简介的维修保养。
采用轻而坚韧的高强度铝型材。内置多级真空发生器模块。
不同孔形技术适应更多的工件应用。
欧洲原装进口密封海绵垫密封寿命更长。



产品选型：

GP - 60 - 520 V - 3 F 20 - A

1 2 3 4 5 6 7

① 吸具宽度： 单位：mm

代码	规格
60	60mm

② 吸具长度：

代码	320	420	520	620	820	1020
规格	320mm	420mm	520mm	620mm	820mm	1020mm

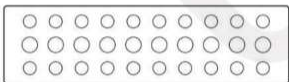
注：如客户需求定制长度，请联系我司销售

② 真空阀规格：

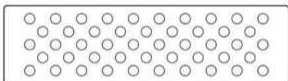
代码	真空阀类型
V	自闭阀
L	流量阀
S	高速阀

④ 吸孔规格：

吸具选型代码	海绵孔类型
3	PB03
5	PB05



GP60 标准海绵设计
类型：PB03
通用型



GP60 标准海绵设计
类型：PB05
特殊场合应用，需要定制

⑤ 吸垫类型：

代码	规格
F	海绵

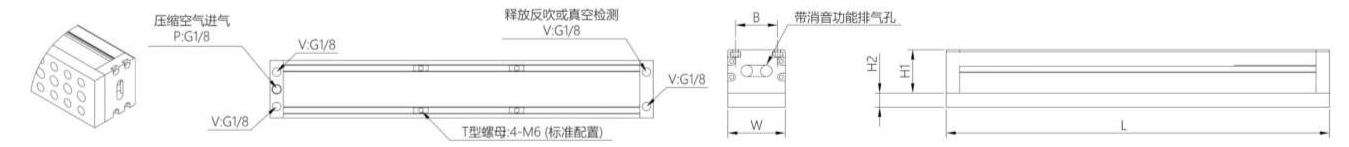
⑥ 海绵密封垫尺寸和类型：

代码	说明	注
20	20mm	-
30	30mm	-
10F10	10mm	带过滤
15F15	15mm	带过滤

⑦ 真空源配置：

代码	说明
A	内置真空发生器

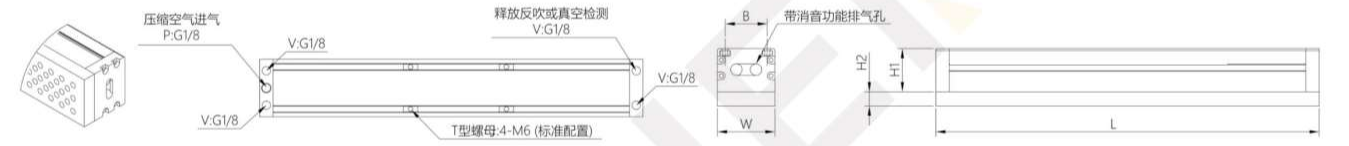
海绵吸具 - 内置真空发生器 GP60



GP60 标准海绵吸具（内置真空发生器）海绵设计类型：PB03

型号	外观尺寸						数据参数							
	B	H1	H2			W	L	孔数	供气压力 Bar	耗气量 L/min	真空度 kPa	真空流量 L/min	吸取力 N	重量 kg
GP60-320V-3F □□ -A	44	45	10	15	20	60	320	45	4~6	200	-60	700	243	1.4
GP60-420V-3F □□ -A	44	45	10	15	20	60	420	60	4~6	200	-60	700	324	1.6
GP60-520V-3F □□ -A	44	45	10	15	20	60	520	75	4~6	200	-60	700	405	1.8
GP60-620V-3F □□ -A	44	45	10	15	20	60	620	90	4~6	200	-60	700	486	2.0
GP60-820V-3F □□ -A	44	45	10	15	20	60	820	120	4~6	400	-60	1,400	648	2.5
GP60-1020V-3F □□ -A	44	45	10	15	20	60	1,020	150	4~6	400	-60	1,400	811	3.0

真空度为参考数值 - 真空吸具（内置真空发生器）的 kPa 请参考实际真空源性能数值
□□为海绵密封垫尺寸和类型



GP60 标准海绵吸具（内置真空发生器）海绵设计类型：PB05

型号	外观尺寸						数据参数							
	B	H1	H2			W	L	孔数	供气压力 Bar	耗气量 L/min	真空度 kPa	真空流量 L/min	吸取力 N	重量 kg
GP60-320V-5F □□ -A	44	45	10	15	20	60	320	73	4~6	200	-60	700	220	1.4
GP60-420V-5F □□ -A	44	45	10	15	20	60	420	98	4~6	200	-60	700	296	1.6
GP60-520V-5F □□ -A	44	45	10	15	20	60	520	123	4~6	200	-60	700	371	1.8
GP60-620V-5F □□ -A	44	45	10	15	20	60	620	148	4~6	200	-60	700	446	2.0
GP60-820V-5F □□ -A	44	45	10	15	20	60	820	198	4~6	400	-60	1,400	597	2.5
GP60-1020V-5F □□ -A	44	45	10	15	20	60	1,020	248	4~6	400	-60	1,400	748	3.0

真空度为参考数值 - 真空吸具（内置真空发生器）的 kPa 请参考实际真空源性能数值
□□为海绵密封垫尺寸和类型

密封海绵垫选型：

GP - 60 - 520 PB03 - 15 - F

宽度 长度 吸孔规格 厚度 ①

① 海绵类型：

代码	无	F	M
规格	基本型	过滤型	无痕型

海绵吸具

内置真空发生器 GP60

外置真空源 GP60

内置真空发生器 GP130

外置真空源 GP130

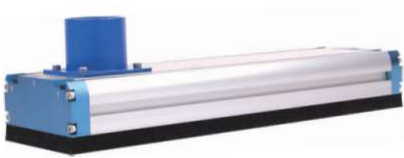
吸盘吸具

内置真空发生器小型吸具

吸具配件

海绵吸具 - 外置真空源 GP60

产品应用： 小型标准化设计。便利简介的维修保养。
采用轻而坚韧的高强度铝型材。内置多级真空发生器模块。
不同孔形技术适应更多的工件应用。
欧洲原装进口密封海绵垫密封寿命更长。



产品选型：

GP - 60 - 520 V - 3 F 20 - E

1

2

3

4

5

6

7

① 吸具宽度： 单位：mm

代码	规格
60	60mm

② 吸具长度：

代码	320	420	520	620	820	1020
规格	320mm	420mm	520mm	620mm	820mm	1020mm

注：如客户需求定制长度，请联系我司销售

③ 真空阀规格：

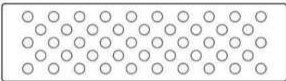
代码	真空阀类型
V	自闭阀
L	流量阀
S	高速阀

④ 吸孔规格：

吸具选型代码	海绵孔类型
3	PB03
5	PB05



GP60 标准海绵设计
类型：PB03
通用型



GP60 标准海绵设计
类型：PB05
特殊场合应用，需要定制

⑤ 吸垫类型：

代码	规格
F	海绵

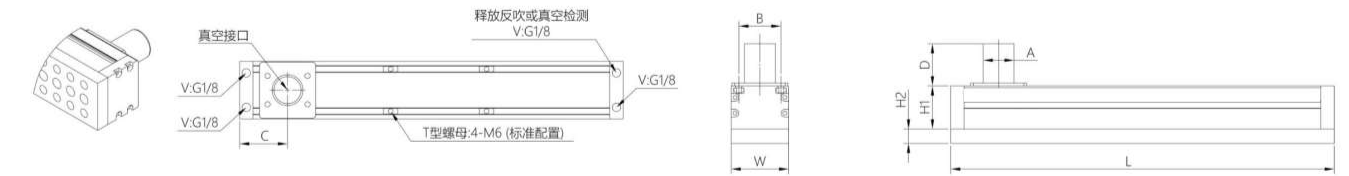
⑥ 海绵密封垫尺寸和类型：

代码	说明	注
20	20mm	-
30	30mm	-
10F10	10mm	带过滤
15F15	15mm	带过滤

⑦ 真空源配置：

代码	说明
E	真空风机泵

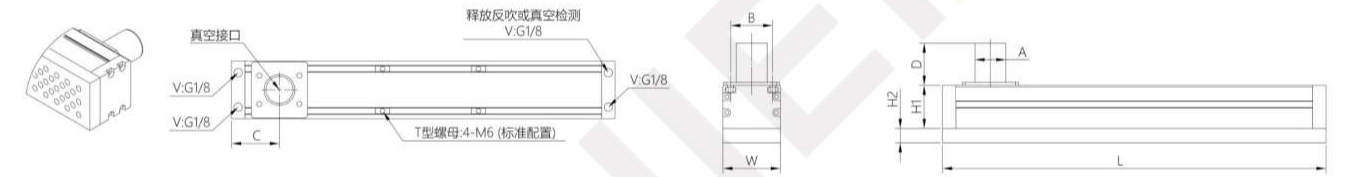
海绵吸具 - 外置真空源 GP60



GP60 标准海绵吸具（外置真空源）海绵设计类型：PB03

型号	外观尺寸										数据参数				
	A	B	C	D	H1	H2			W	L	孔数	所需抽气量 L/min	真空度 kPa	吸取力 N	重量 kg
GP60-320V-3F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	320	45	150	-40	162	1.0
GP60-420V-3F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	420	60	300	-40	216	1.2
GP60-520V-3F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	520	75	390	-40	270	1.4
GP60-620V-3F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	620	90	450	-40	324	1.7
GP60-820V-3F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	820	120	510	-40	432	2.1
GP60-1020V-3F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	1,020	150	750	-40	540	2.6

真空度为参考数值 - 真空吸具（外置真空源）的 kPa 请参考实际真空源性能数值
□□为海绵密封垫尺寸和类型



GP60 标准海绵吸具（外置真空源）海绵设计类型：PB05

型号	外观尺寸										数据参数				
	A	B	C	D	H1	H2			W	L	孔数	所需抽气量 L/min	真空度 kPa	吸取力 N	重量 kg
GP60-320V-5F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	320	73	150	-40	147	1.0
GP60-420V-5F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	420	98	300	-40	197	1.2
GP60-520V-5F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	520	123	390	-40	247	1.4
GP60-620V-5F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	620	148	450	-40	298	1.7
GP60-820V-5F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	820	198	510	-40	398	2.1
GP60-1020V-5F □□ -E	32	44	50	44	45	10	15	20	60	1,020	248	750	-40	499	2.6

真空度为参考数值 - 真空吸具（外置真空源）的 kPa 请参考实际真空源性能数值
□□为海绵密封垫尺寸和类型

密封海绵垫选型：

GP - 60 - 520 PB03 - 15 - F

宽度长度吸孔规格厚度①

①海绵类型：

代码	无	F	M
规格	基本型	过滤型	无痕型

海绵吸具

内置真空发生器 GP60

外置真空源 GP60

内置真空发生器 GP130

外置真空源 GP130

吸盘吸具

内置真空发生器小型吸具

吸具配件

海绵吸具 - 内置真空发生器 GP130

产品应用： 中型标准化设计。便利简介的维修保养。
采用轻而坚韧的高强度铝型材。内置多级真空发生器模块。
不同孔形技术适应更多的工件应用。
欧洲原装进口密封海绵垫密封寿命更长。



产品选型：

GP - 130 - 1000 V - 3 F 20 - A

1 2 3 4 5 6 7

① 吸具宽度： 单位：mm

代码	规格
130	130mm

② 吸具长度：

吸孔排列类型为 PA03 时								
代码	262	316	352	442	550	640	838	1000
规格	262mm	316mm	352mm	442mm	550mm	640mm	838mm	1,000mm
吸孔排列类型为 PA04 时								
代码	295	434	572	849	-			
规格	295mm	434mm	572mm	849mm	-			

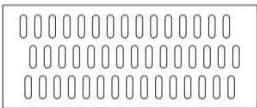
注：可根据客户需求定制长度

② 真空阀规格：

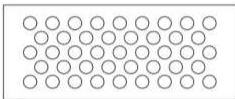
代码	真空阀类型
V	自闭阀
L	流量阀
S	高速阀

④ 吸孔规格：

吸具选型代码	海绵孔类型
3	PA03
4	PA04



GP130 标准海绵设计
类型：PA03
通用型



GP130 标准海绵设计
类型：PA04
通用型

⑤ 吸垫类型：

代码	规格
F	海绵

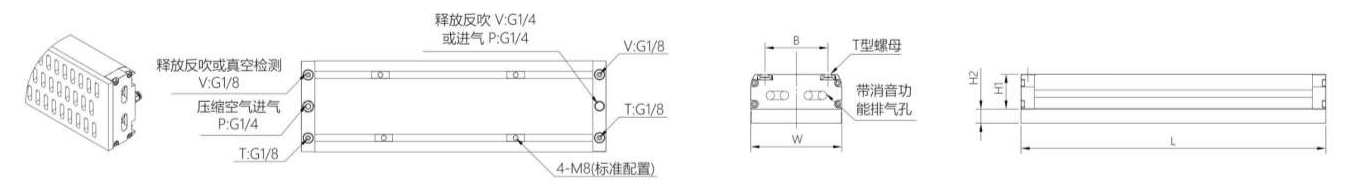
⑥ 海绵密封垫尺寸和类型：

代码	说明	注
20	20mm	-
30	30mm	-
10F10	10mm	带过滤
15F15	15mm	带过滤

⑦ 真空源配置：

代码	说明
A	内置真空发生器

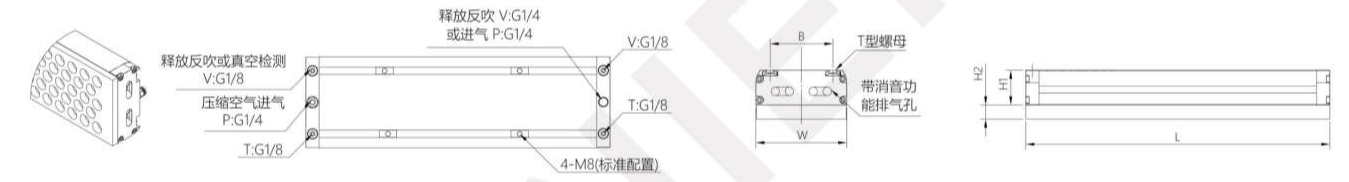
海绵吸具 - 内置真空发生器 GP130



GP130 标准海绵吸具（内置真空发生器）海绵设计类型：PA03

型号	外观尺寸						数据参数							
	B	H1	H2			W	L	孔数	供气压力 Bar	耗气量 L/min	真空度 kPa	真空流量 L/min	吸取力 N	重量 kg
GP130-262V-3F □□ -A	90	50	10	15	20	130	262	36	4~6	100	-60	350	393	2.5
GP130-316V-3F □□ -A	90	50	10	15	20	130	316	45	4~6	100	-60	350	491	2.7
GP130-352V-3F □□ -A	90	50	10	15	20	130	352	51	4~6	100	-60	350	557	2.9
GP130-442V-3F □□ -A	90	50	10	15	20	130	442	66	4~6	200	-60	600	721	3.3
GP130-550V-3F □□ -A	90	50	10	15	20	130	550	84	4~6	200	-60	600	917	3.7
GP130-640V-3F □□ -A	90	50	10	15	20	130	640	99	4~6	300	-60	1,050	1,081	4.1
GP130-838V-3F □□ -A	90	50	10	15	20	130	838	132	4~6	300	-60	1,050	1,441	5.1
GP130-1000V-3F □□ -A	90	50	10	15	20	130	1,000	159	4~6	400	-60	1,400	1,736	5.7

真空度为参考数值 - 真空吸具（内置真空发生器）的 kPa 请参考实际真空源性能数值
□□为海绵密封垫尺寸和类型



GP130 标准海绵吸具（内置真空发生器）海绵设计类型：PA04

型号	外观尺寸						数据参数							
	B	H1	H2			W	L	孔数	供气压力 Bar	耗气量 L/min	真空度 kPa	真空流量 L/min	吸取力 N	重量 kg
GP130-295V-4F □□ -A	90	50	10	15	20	130	295	53	4~6	100	-60	350	490	2.6
GP130-434V-4F □□ -A	90	50	10	15	20	130	434	83	4~6	200	-60	600	767	3.3
GP130-572V-4F □□ -A	90	50	10	15	20	130	572	113	4~6	300	-60	1,050	1,044	3.8
GP130-849V-4F □□ -A	90	50	10	15	20	130	849	173	4~6	400	-60	1,400	1,598	5.2

真空度为参考数值 - 真空吸具（内置真空发生器）的 kPa 请参考实际真空源性能数值
□□为海绵密封垫尺寸和类型

密封海绵垫选型：

GP - 130 - 1000 PA03 - 20 - F

宽度 长度 吸孔规格 厚度 ①

① 海绵类型：

代码	无	F	M
规格	基本型	过滤型	无痕型

吸具配件

海绵吸具

内置真空发生器 GP130

外置真空源 GP130

内置真空发生器 GP130

外置真空源 GP130

吸盘吸具

内置真空发生器小型吸具

吸具配件

海绵吸具 - 外置真空源 GP130

产品应用： 中型标准化设计。便利简介的维修保养。
采用轻而坚韧的高强度铝型材。内置多级真空发生器模块。
不同孔形技术适应更多的工件应用。
欧洲原装进口密封海绵垫密封寿命更长。



产品选型：

GP - 130 - 1000 V - 3 F 20 - E

1 2 3 4 5 6 7

① 吸具宽度： 单位：mm

代码	规格
130	130mm

② 吸具长度：

吸孔排列类型为 PA03 时								
代码	262	316	352	442	550	640	838	1000
规格	262mm	316mm	352mm	442mm	550mm	640mm	838mm	1,000mm
吸孔排列类型为 PA04 时								
代码	295	434	572	849	-			
规格	295mm	434mm	572mm	849mm	-			

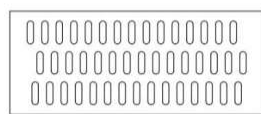
注：可根据客户需求定制长度

② 真空阀规格：

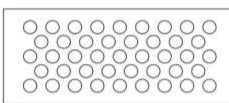
代码	真空阀类型
V	自闭阀
L	流量阀
S	高速阀

④ 吸孔规格：

吸具选型代码	海绵孔类型
3	PA03
4	PA04



GP130 标准海绵设计
类型：PA03
通用型



GP130 标准海绵设计
类型：PA04
通用型

⑤ 吸垫类型：

代码	规格
F	海绵

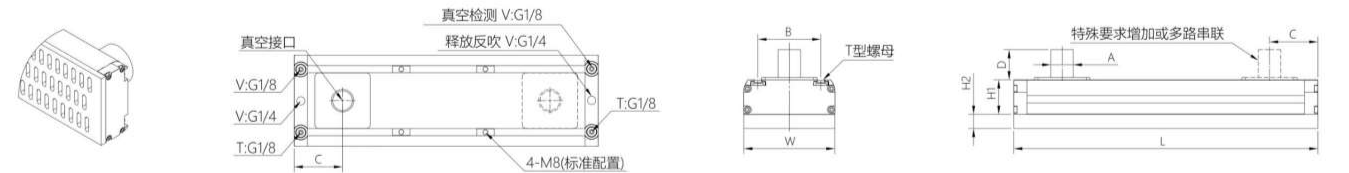
⑥ 海绵密封垫尺寸和类型：

代码	说明	注
20	20mm	-
30	30mm	-
10F10	10mm	带过滤
15F15	15mm	带过滤

⑦ 真空源配置：

代码	说明
E	真空风机泵

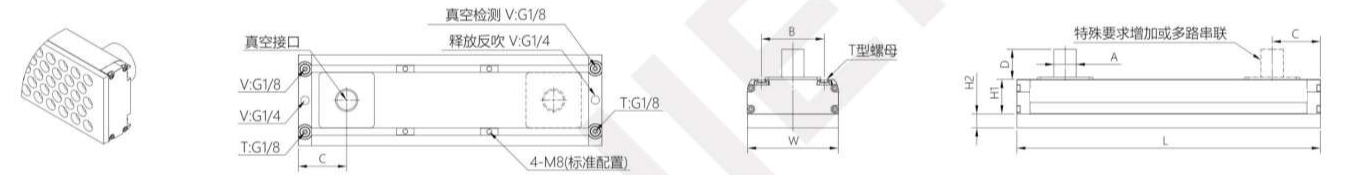
海绵吸具 - 外置真空源 GP130



GP130 标准海绵吸具（外置真空源）海绵设计类型：PA03

型号	外观尺寸										数据参数				
	A	B	C	D	H1	H2			W	L	孔数	所需抽气量 L/min	真空度 kPa	吸取力 N	重量 kg
GP130-262V-3F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	262	36	110	-40	262	2.2
GP130-316V-3F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	316	45	150	-40	328	2.4
GP130-352V-3F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	352	51	220	-40	371	2.6
GP130-442V-3F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	442	66	300	-40	480	3.0
GP130-550V-3F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	550	84	390	-40	611	3.4
GP130-640V-3F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	640	99	450	-40	721	3.8
GP130-838V-3F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	838	132	600	-40	961	4.8
GP130-1000V-3F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	1,000	159	750	-40	1,157	5.2

真空度为参考数值 - 真空吸具（外置真空源）的 kPa 请参考实际真空源性能数值
□□为海绵密封垫尺寸和类型



GP130 标准海绵吸具（外置真空源）海绵设计类型：PA04

型号	外观尺寸										数据参数				
	A	B	C	D	H1	H2		W	L	孔数	所需抽气量 L/min	真空度 kPa	吸取力 N	重量 kg	
GP130-295V-4F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	295	53	150	-40	326	2.6
GP130-434V-4F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	434	83	300	-40	511	3.3
GP130-572V-4F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	572	113	400	-40	696	3.8
GP130-711V-4F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	711	143	510	-40	881	4.5
GP130-849V-4F □□ -E	60(32)	90	69	54	50	10	15	20	130	849	173	600	-40	1,065	5.2

真空度为参考数值 - 真空吸具（外置真空源）的 kPa 请参考实际真空源性能数值
□□为海绵密封垫尺寸和类型

密封海绵垫选型：

GP - 130 - 1000 PA03 - 20 - F

宽度 长度 吸孔规格 厚度 ①

① 海绵类型：

代码	无	F	M
规格	基本型	过滤型	无痕型

吸盘吸具

海绵吸具

内置真空发生器 GP60

外置真空源 GP60

内置真空发生器 GP130

外置真空源 GP130

吸盘吸具

内置真空发生器小型吸具

吸具配件

◎ 吸盘吸具 - 内置真空发生器 GP60

产品应用： 小型标准化设计。便利简介的维修保养。
采用轻而坚韧的高强度铝型材。内置多级真空发生器模块。
不同吸盘规格适应更多的工件应用。
高性能进口材料，使用寿命更长。



产品选型：

GP - 60 - 516 V - 3 S 20 - A

1 2 3 4 5 6 7

① 吸具宽度： 单位：mm

代码	规格
60	60mm

② 吸具长度：

代码	285	355	401	516	608	816	1001
规格	285mm	355mm	401mm	516mm	608mm	816mm	1,001mm

注：可根据客户需求定制长度

② 真空阀规格：

代码	真空阀类型
V	自闭阀
L	流量阀
S	高速阀

④ 吸孔规格：

吸具选型代码	海绵孔类型
3	PX03



GP60(SP2-20-S-40) 吸盘直径 20mm
吸具使用中排数为 3 排
类型：PX03

⑤ 吸垫类型：

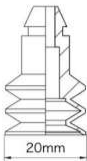
代码	规格
S	吸盘

⑥ 吸盘规格：

代码	说明
20	20mm

吸盘默认为 S 硅胶材质，可选以下表格材质

SPB2-20-S-40



吸盘材质及适用工况

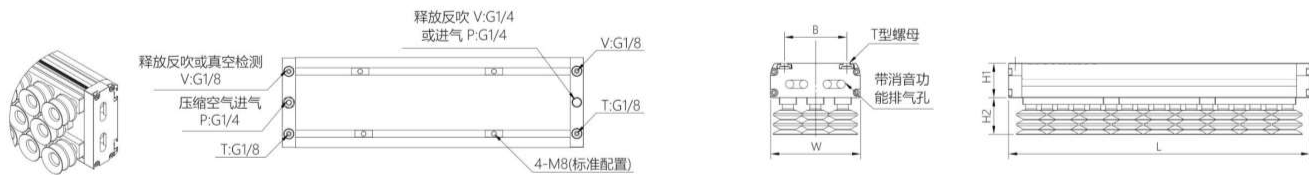
代码	材质规格	适用工况
N	NBR	瓦楞纸板、胶合板、铁板以及其它一般性工作
S	硅橡胶	半导体、模具成品的取出、薄型工件、食品相关
U	聚氨酯橡胶	瓦楞纸板、铁板、胶合板
F	FKM	化学性工件
NE	防静电丁腈橡胶	半导体的一般工件（防静电对策）
SE	导电性硅胶橡胶	半导体（防静电对策）

订货规格举例：20mm 的硅橡胶吸盘代码为 20S(盘径 + 材质)

⑦ 真空源配置：

代码	说明
A	内置真空发生器

◎ 吸盘吸具 - 内置真空发生器 GP60



GP60 标准吸盘吸具（内置真空发生器）吸盘设计类型：PX03

型号	外观尺寸					数据参数						
	B	H1	H2	W	L	孔数	供气压力 Bar	耗气量 L/min	真空度 kPa	真空流量 L/min	吸取力 N	重量 kg
GP60-285V-3S20-A	44	45	31	60	285	32	4~6	200	-60	700	167	1.0
GP60-355V-3S20-A	44	45	31	60	355	41	4~6	200	-60	700	214	1.5
GP60-401V-3S20-A	44	45	31	60	401	47	4~6	200	-60	700	246	1.6
GP60-516V-3S20-A	44	45	31	60	516	62	4~6	200	-60	700	324	1.9
GP60-608V-3S20-A	44	45	31	60	608	74	4~6	200	-60	700	387	2.2
GP60-816V-3S20-A	44	45	31	60	816	101	4~6	400	-60	1,400	528	2.7
GP60-1001V-3S20-A	44	45	31	60	1,001	125	4~6	400	-60	1,400	653	3.2

真空度为参考数值 - 真空吸具（内置真空发生器）的 kPa 请参考实际真空源性能数值

吸盘吸具

海绵吸具

吸盘吸具

内置真空发生器
GP60

外置真空源
GP130

内置真空发生器
GP130

外置真空源
GP130

内置真空发生器小型吸具

吸具配件

◎ 吸盘吸具 - 外置真空源 GP60

产品应用： 小型标准化设计。便利简介的维修保养。
采用轻而坚韧的高强度铝型材。内置多级真空发生器模块。
不同吸盘规格适应更多的工件应用。
高性能进口材料，使用寿命更长。



产品选型：

GP - 60 - 516 V - 3 S 20 - E

1 2 3 4 5 6 7

① 吸具宽度： 单位：mm

代码	规格
60	60mm

② 吸具长度：

代码	285	355	401	516	608	816	1001
规格	285mm	355mm	401mm	516mm	608mm	816mm	1,001mm

注：可根据客户需求定制长度

② 真空阀规格：

代码	真空阀类型
V	自闭阀
L	流量阀
S	高速阀

④ 吸孔规格：

吸具选型代码	海绵孔类型
3	PX03



GP60(SP2-20-S-40) 吸盘直径 20mm
吸具使用中排数为 3 排
类型：PX03

⑤ 吸垫类型：

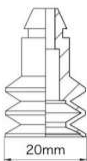
代码	规格
S	吸盘

⑥ 吸盘规格：

代码	说明
20	20mm

吸盘默认为 S 硅胶材质，可选以下表格材质

SPB2-20-S-40



吸盘材质及适用工况

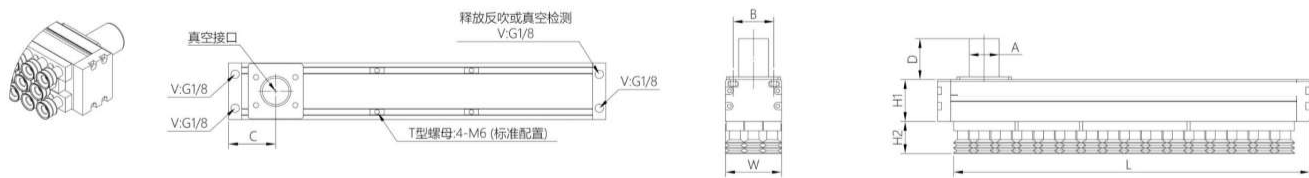
代码	材质规格	适用工况
N	NBR	瓦楞纸板、胶合板、铁板以及其它一般性工作
S	硅橡胶	半导体、模具成品的取出、薄型工件、食品相关
U	聚氨酯橡胶	瓦楞纸板、铁板、胶合板
F	FKM	化学性工件
NE	防静电丁腈橡胶	半导体的一般工件（防静电对策）
SE	导电性硅胶橡胶	半导体（防静电对策）

订货规格举例：20mm 的硅橡胶吸盘代码为 20S(盘径 + 材质)

⑦ 真空源配置：

代码	说明
E	真空风机泵

◎ 吸盘吸具 - 外置真空源 GP60



GP60 标准吸盘吸具（外置真空源）吸盘设计类型：PX03

型号	外观尺寸								数据参数				
	A	B	C	D	H1	H2	W	L	吸盘数量	所需抽气量 L/min	真空度 kPa	吸取力 N	重量 kg
GP60-285V-3S20-E	32	44	50	44	45	31	60	285	32	160	-40	167	1.0
GP60-355V-3S20-E	32	44	50	44	45	31	60	355	41	200	-40	214	1.1
GP60-401V-3S20-E	32	44	50	44	45	31	60	401	47	220	-40	246	1.3
GP60-516V-3S20-E	32	44	50	44	45	31	60	516	62	300	-40	324	1.6
GP60-608V-3S20-E	32	44	50	44	45	31	60	608	74	340	-40	387	1.8
GP60-816V-3S20-E	32	44	50	44	45	31	60	816	101	460	-40	528	2.3
GP60-1001V-3S20-E	32	44	50	44	45	31	60	1,001	125	600	-40	653	2.8

真空度为参考数值 - 真空吸具（外置真空源）的 kPa 请参考实际真空源性能数值

吸盘吸具

海绵吸具

吸盘吸具

内置真空发生器
GP60

外置真空源
GP60

内置真空发生器
GP130

外置真空源
GP130

内置真空发生器
小型吸具

吸具配件

◎ 吸盘吸具 - 内置真空发生器 GP130

产品应用： 中型标准化设计。便利简介的维修保养。
采用轻而坚韧的高强度铝型材。内置多级真空发生器模块。
不同吸盘规格适应更多的工件应用。
高性能进口材料，使用寿命更长。



产品选型：

GP - 130 - 572 V - 3 S 20 - A

1 2 3 4 5 6 7

① 吸具宽度： 单位：mm

代码	规格
130	130mm

② 吸具长度：

代码	295	434	572	849	1126
规格	295mm	434mm	572mm	849mm	1,126mm

注：可根据客户需求定制长度

② 真空阀规格：

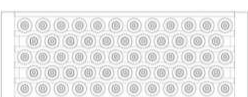
代码	真空阀类型
V	自闭阀
L	流量阀
S	高速阀

④ 吸孔规格：

吸具选型代码	海绵孔类型
3	PS03
5	PS05



GP130(SPB2-40-S-55) 吸盘直径 40mm
吸具使用中排数为 3 排
类型：PS03



GP130(SPB2-20-S-40) 吸盘直径 20mm
吸具使用中排数为 5 排
类型：PS05

⑤ 吸垫类型：

代码	规格
S	吸盘

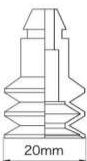
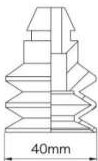
⑥ 吸盘规格：

代码	说明
20	20mm
40	40mm

吸盘默认为 S 硅胶材质，可选以下表格材质

SPB2-40-S-55

SPB2-20-S-40



吸盘材质及适用工况

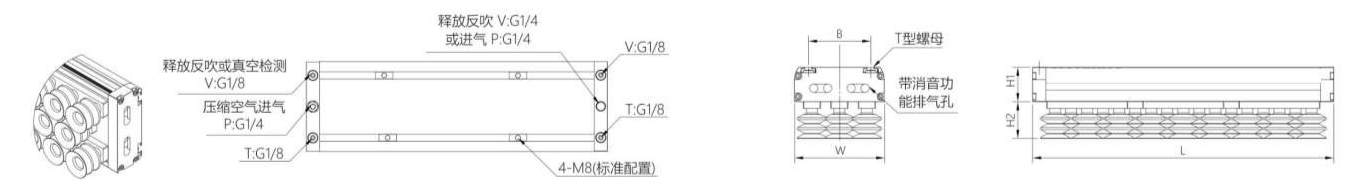
代码	材质规格	适用工况
N	NBR	瓦楞纸板、胶合板、铁板以及其它一般性工作
S	硅橡胶	半导体、模具成品的取出、薄型工件、食品相关
U	聚氨酯橡胶	瓦楞纸板、铁板、胶合板
F	FKM	化学性工件
NE	防静电丁腈橡胶	半导体的一般工件（防静电对策）
SE	导电性硅胶橡胶	半导体（防静电对策）

订货规格举例：20mm 的硅橡胶吸盘代码为 20S(盘径 + 材质)

⑦ 真空源配置：

代码	说明
A	内置真空发生器

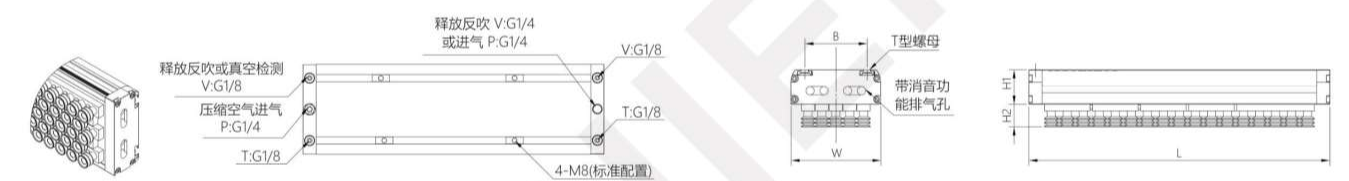
◎ 吸盘吸具 - 内置真空发生器 GP130



GP130 标准吸盘吸具（内置真空发生器）吸盘设计类型：PS03

型号	外观尺寸					数据参数						
	B	H1	H2	W	L	孔数	供气压力 Bar	耗气量 L/min	真空度 kPa	真空流量 L/min	吸取力 N	重量 kg
GP130-295V-3S40-A	90	50	33	130	295	17	4~6	200	-60	600	296	3
GP130-434V-3S40-A	90	50	33	130	434	26	4~6	200	-60	600	452	3.8
GP130-572V-3S40-A	90	50	33	130	572	35	4~6	200	-60	600	608	4.5
GP130-849V-3S40-A	90	50	33	130	849	53	4~6	400	-60	1,400	921	6.2
GP130-1126V-3S40-A	90	50	33	130	1,126	71	4~6	600	-60	2,100	1,234	8.1

真空度为参考数值 - 真空吸具（内置真空发生器）的 kPa 请参考实际真空源性能数值



GP130 标准吸盘吸具（内置真空发生器）吸盘设计类型：PS05

型号	外观尺寸					数据参数						
	B	H1	H2	W	L	孔数	供气压力 Bar	耗气量 L/min	真空度 kPa	真空流量 L/min	吸取力 N	重量 kg
GP130-295V-5S20-A	90	50	31	130	295	53	4~6	200	-60	700	277	3
GP130-434V-5S20-A	90	50	31	130	434	83	4~6	300	-60	1,050	434	3.8
GP130-572V-5S20-A	90	50	31	130	572	113	4~6	400	-60	1,400	591	4.5
GP130-849V-5S20-A	90	50	31	130	849	173	4~6	600	-60	2,100	904	6.2
GP130-1126V-5S20-A	90	50	31	130	1,126	233	4~6	800	-60	2,800	1,218	8.1

真空度为参考数值 - 真空吸具（内置真空发生器）的 kPa 请参考实际真空源性能数值

吸盘吸具
海绵吸具
吸盘吸具
内置真空发生器 GP60
外置真空源 GP60
内置真空发生器 GP130
外置真空源 GP130
内置真空发生器小型吸具
吸具配件

◎ 吸盘吸具 - 外置真空源 GP130

产品应用： 中型标准化设计。便利简介的维修保养。
采用轻而坚韧的高强度铝型材。内置多级真空发生器模块。
不同吸盘规格适应更多的工件应用。
高性能进口材料，使用寿命更长。



产品选型：

GP - 130 - 572 V - 3 S 20 - E

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 吸具宽度： 单位：mm

代码	规格
130	130mm

② 吸具长度：

代码	295	434	572	849	1126
规格	295mm	434mm	572mm	849mm	1,126mm

注：可根据客户需求定制长度

③ 真空阀规格：

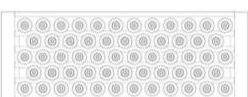
代码	真空阀类型
V	自闭阀
L	流量阀
S	高速阀

④ 吸孔规格：

吸具选型代码	海绵孔类型
3	PS03
5	PS05



GP130(SPB2-40-S-55) 吸盘直径 40mm
吸具使用中排数为 3 排
类型：PS03



GP130(SPB2-20-S-40) 吸盘直径 20mm
吸具使用中排数为 5 排
类型：PS05

⑤ 吸垫类型：

代码	规格
S	吸盘

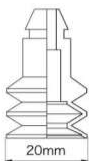
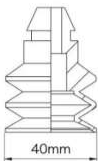
⑥ 吸盘规格：

代码	说明
20	20mm
40	40mm

吸盘默认为 S 硅胶材质，可选以下表格材质

SPB2-40-S-55

SPB2-20-S-40



吸盘材质及适用工况

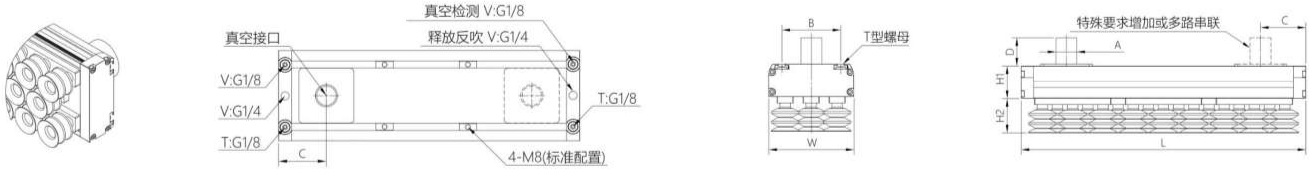
代码	材质规格	适用工况
N	NBR	瓦楞纸板、胶合板、铁板以及其它一般性工作
S	硅橡胶	半导体、模具成品的取出、薄型工件、食品相关
U	聚氨酯橡胶	瓦楞纸板、铁板、胶合板
F	FKM	化学性工件
NE	防静电丁腈橡胶	半导体的一般工件（防静电对策）
SE	导电性硅胶橡胶	半导体（防静电对策）

订货规格举例：20mm 的硅橡胶吸盘代码为 20S(盘径 + 材质)

⑦ 真空源配置：

代码	说明
E	真空风机泵

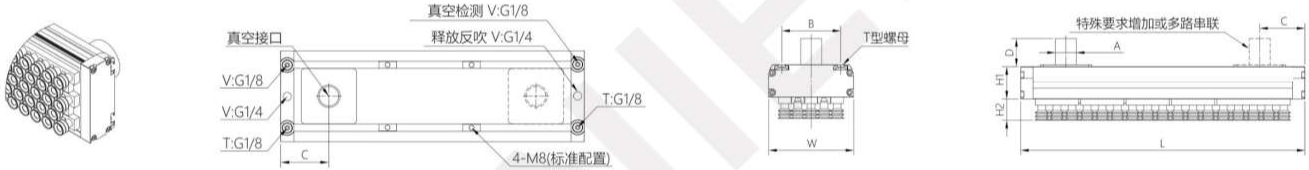
◎ 吸盘吸具 - 外置真空源 GP130



GP130 标准吸盘吸具（外置真空源）吸盘设计类型：PS03

型号	外观尺寸								数据参数				
	A	B	C	D	H1	H2	W	L	吸盘数量	所需抽气量 L/min	真空度 kPa	吸取力 N	重量 kg
GP130-295V-3S40-E	60(32)	90	69	54	50	33	130	295	17	150	-40	296	2.8
GP130-434V-3S40-E	60(32)	90	69	54	50	33	130	434	26	300	-40	452	3.6
GP130-572V-3S40-E	60(32)	90	69	54	50	33	130	572	35	400	-40	608	4.3
GP130-849V-3S40-E	60(32)	90	69	54	50	33	130	849	53	600	-40	921	6
GP130-1126V-3S40-E	60(32)	90	69	54	50	33	130	1,126	71	850	-40	1,234	7.7

真空度为参考数值 - 真空吸具（外置真空源）的 kPa 请参考实际真空源性能数值



GP130 标准吸盘吸具（外置真空源）吸盘设计类型：PS05

型号	外观尺寸								数据参数				
	A	B	C	D	H1	H2	W	L	吸盘数量	所需抽气量 L/min	真空度 kPa	吸取力 N	重量 kg
GP130-295V-5S20-E	60(32)	90	69	54	50	31	130	295	53	150	-40	277	2.8
GP130-434V-5S20-E	60(32)	90	69	54	50	31	130	434	83	300	-40	434	3.6
GP130-572V-5S20-E	60(32)	90	69	54	50	31	130	572	113	400	-40	591	4.3
GP130-849V-5S20-E	60(32)	90	69	54	50	31	130	849	173	600	-40	904	6
GP130-1126V-5S20-E	60(32)	90	69	54	50	31	130	1,126	233	850	-40	1,218	7.7

真空度为参考数值 - 真空吸具（外置真空源）的 kPa 请参考实际真空源性能数值

吸盘吸具

海绵吸具

吸盘吸具

内置真空发生器 GP60

外置真空源 GP60

内置真空发生器 GP130

外置真空源 GP130

内置真空发生器小型吸具

吸具配件

◎ 内置真空发生器小型吸具 -GP

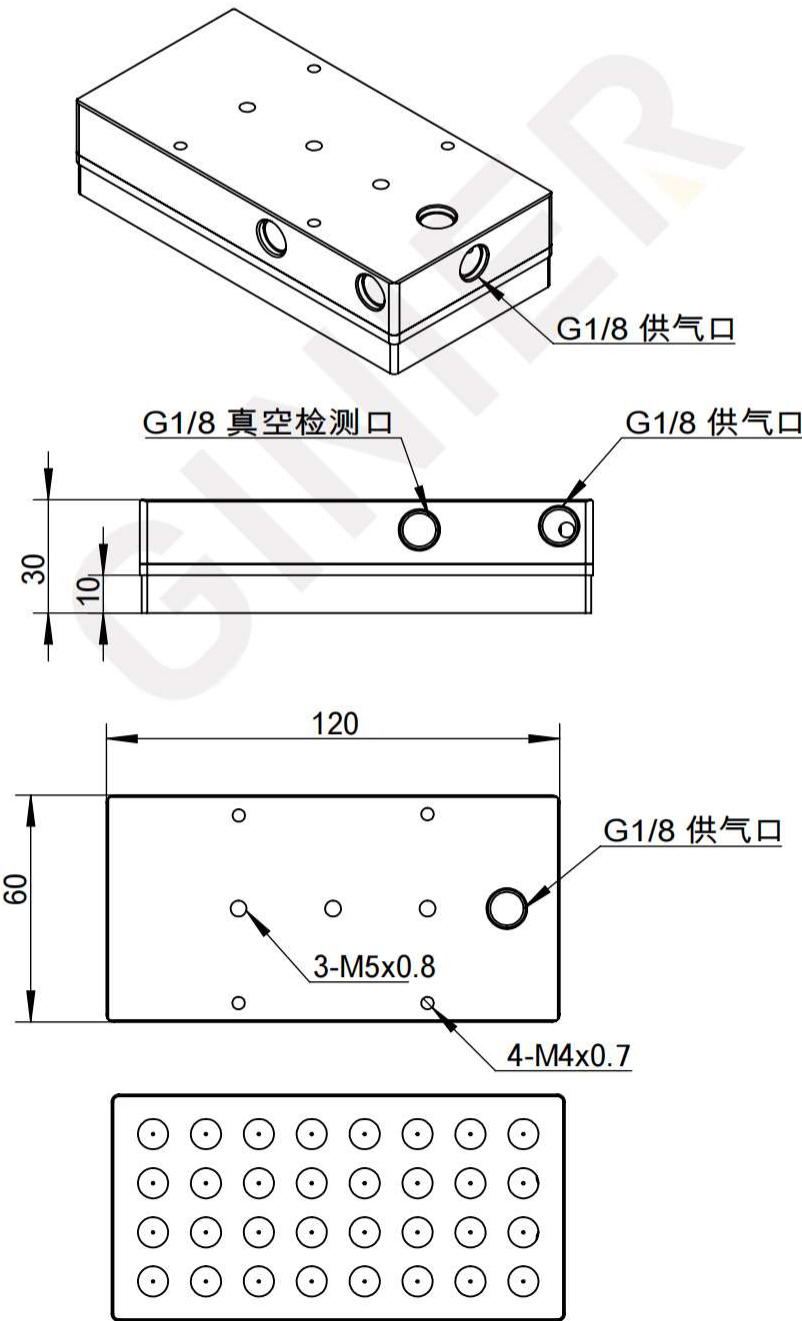
订货规格:

GP120x60-D8-15FD-A

单位: mm

型号	数据参数					
	孔数	供气压力 Bar	耗气量 L/min	真空度 kPa	真空流量 L/min	吸取力 N
GP120x60-D8-15FD-A	32	4~6	56	-85	176	100

真空度为参考数值 - 真空吸具（内置真空发生器）的 kPa 请参考实际真空源性能数值



◎ 吸具配件 - 真空过滤器 GJF

产品应用：真空过滤器能有效的过滤真空系统中进入的空气，阻止固体颗粒或粉尘吸入真空系统，减低真空泵的磨损，从而提高真空泵的使用寿命，有效保护真空系统装置。用于粉尘恶劣环境，起到良好的过滤效果。

采用钢制外壳，扣压式盖，坚固耐用，适用工业大负荷要求，快捷进出口螺纹连接，更换简易。



产品选型：

GJF - 02

① 接口口径：

代码	02	02-1	03、04	06
规格	G1/2	G3/4	G1 1/4	G2

滤芯选型代码：

滤芯型号	外径 mm	内径 mm	高度 mm
GJF002	Φ65	Φ38	69
GJF002-1	Φ65	Φ38	69
GJF004	Φ98	Φ60	70
GJF003	Φ128	Φ64	125
GJF006	Φ150	Φ88	222

技术参数表：

型号	额定流量 m³/h	接口口径 A	接口口径 B	C	D	E	F	重量 Kg
GJF002	32	G1/2	G1/2	Φ101	90	53	70	1
GJF002-1	42	G3/4	G3/4	Φ101	90	53	70	1
GJF004	100	G1 1/4	G1 1/4	Φ146	110	70	75	1.4
GJF003	120	G1 1/4	G1 1/4	Φ185	170	115	130	2.3
GJF006	300	G2	G2	Φ222	258	125	240	6.9

吸具配件 - 真空软管 PU

产品应用：防静电，极易弯曲，非常轻，高耐磨。
具有良好的耐化学性，高拉伸强度。
温度范围：-40℃ ~90℃。
用于耐磨性的固体，气体和液体。



通用

产品选型：

PU - 25 - L - D - 20
耐磨损抽吸软管 PU 管内径 ① ② 气管长度 (M) 需求长度可联系我司销售

① 类型：

代码	类型
L	轻型
H	中型

② 配件卡簧：

代码	类型
无代码	无卡簧
D	附件卡簧

卡箍单独订货规格



BT-25

技术参数表：

型号	外径 mm	真空压力 kPa	弯曲半径 mm	内径 mm	重量 Kg/m
PU25-L	31	8,000	31	25	0.25
PU32L	40	7,250	40	32	0.35
PU25-H	33	9,400	47	25	0.29
PU32-H	41	9,400	60	32	0.39
PU50-H	61	8,000	87	50	0.71
PU60-H	70	7,500	102	60	0.84
PU75-H	87	6,000	126	75	1.06
PU80-H	91	6,000	132	80	1.11

吸具配件 - 风机 GVB

产品应用：可用于搬运纸箱、隔热材料和其它透气性很高的材料。
吸气容量高，轻松补偿泄露。
多种吸气容量可选。



通用

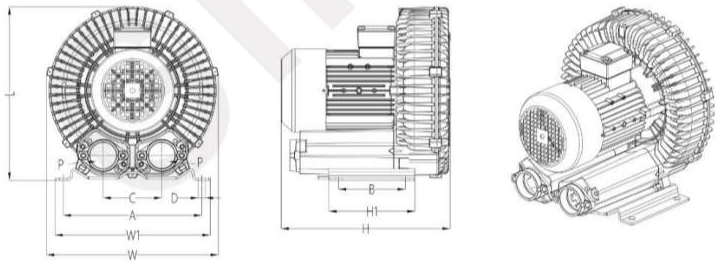
技术参数表：

型号	L	W	H	W1	H1	A	B	C	D	P
GVB220	366	359	354	325	180	290	140	122	Φ15	G2
GVB300	384	382	409	325	180	290	140	125	Φ15	G2
GVB550	424	638	571	325	180	290	140	-	Φ15	G2
GVB750	490	799	589	394	217	356	170	-	Φ15	G2.5
GVB1100	490	799	545	394	217	356	170	-	Φ15	G2.5

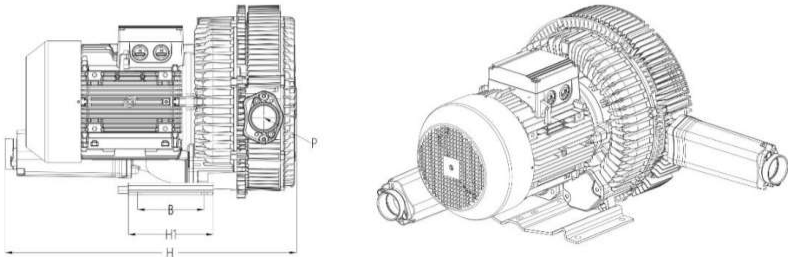
型号	频率 HZ	额定功率 KW	输出电压 V	额定电流 A	最大排吸气量 m³/h	额定吸入压力	额定排气压力	噪音	重量
GVB220	50	2.2	200-240Δ345-415γ	10Δ/5.6γ	270	-230	250	67	27
GVB300	50	3	200-240Δ345-415γ	12.5Δ/7.2γ	318	-270	290	69	36
GVB550	50	5.5	345-415Δ600-720γ	13.3Δ/7.7γ	320	-440	500	73	70
GVB750	50	7.5	345-415Δ600-720γ	16.7Δ/9.6γ	520	-400	400	74	88
GVB1100	50	11	345-415Δ600-720γ	28.0Δ/16.2γ	520	-430	660	74	123

可选配件：过滤桶、释压阀、消音器

GVB220/HVB300



GVB550/HVB1100



吸具配件

海绵吸具

吸盘吸具

内置真空发生器小型吸具

吸具配件

真空过滤器

真空软管

风机

有源控制阀

吸具配件 - 有源控制阀 GPV

产品应用：可气动换向。适合大流量的真空系统使用。
可配合电磁阀集成控制。
启闭时间短。控制真空开启和释放。



通用

产品选型：

GPV - 60 - 1 - B

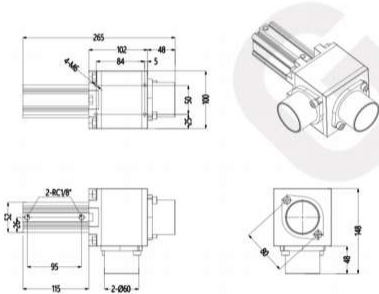
有源控制阀代号 阀口径 控制单元数量 版本代号

技术参数表：

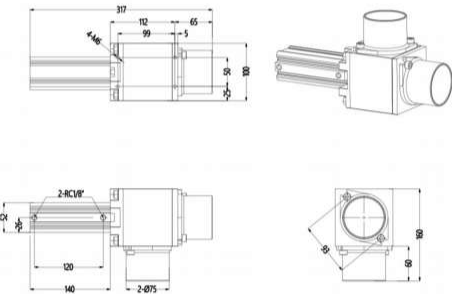
型号	GPV60-1B	GPV60-2B	GPV75-1B	GPV75-2B
软管连接口径	60mm	60mm	75mm	75mm
动作方式	单杆双作用			
使用流体	真空			
真空度	-100kPa			
环境温度及使用流体温度	-10~80 摄氏度			
气缸连接口径	Rc1/8			
选配项	可安装磁性开关			

外形尺寸图：

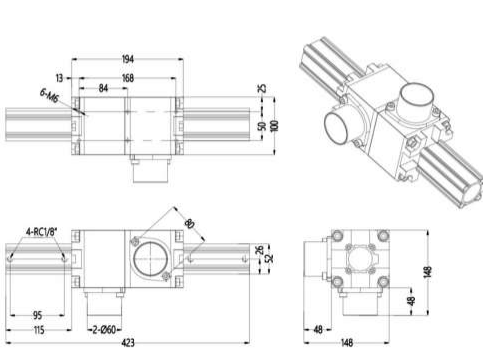
GPV60-1B



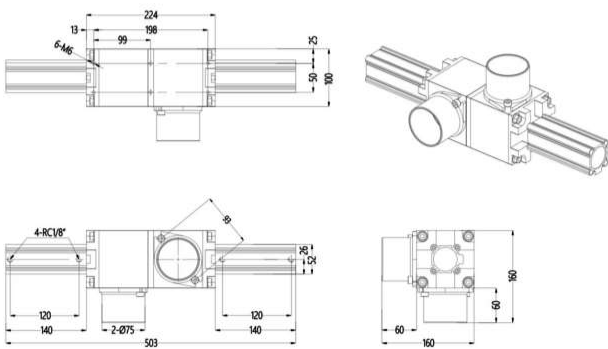
GPV75-1B



GPV60-2B



GPV75-2B



The background features a series of wavy, overlapping lines in shades of yellow and light green, creating a sense of movement and depth. A solid yellow circle is positioned below the text.

真空附件

Vacuum accessories

真空过滤器 -GFC

产品特征：重量轻，体积小
快换接头式，配置方便快捷
滤芯可以更换，采用快捷的拆装结构，不需要工具便可更换滤芯
直通型，进口与出口在同一条线上，安装方便
标准型带支架，固定便捷



产品选型：

GFC 5 - 4 B - X01

①主体尺寸： 单位：mm

代码	5	7
主体尺寸	20L/min	100L/min
过滤面积	750mm ²	1260mm ²

②接管口径：

代码	管子外径	GFC5	GFC7
3	Ø4	●	-
4	Ø6	●	●
5	Ø8	-	●
6	Ø10	-	●
7	Ø12	-	●

③支架：

无	无支架
B	带支架(标准)

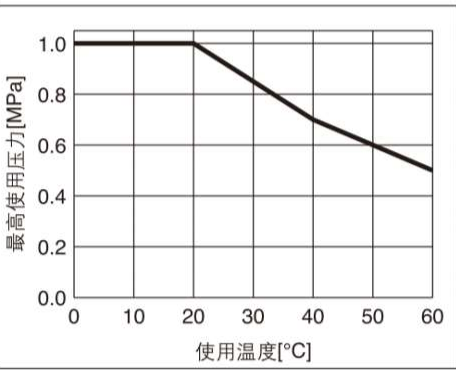
④订制品规格：

代码	规格
X01	不同口径 (IN 侧 < OUT 侧)
X02	不同口径 (IN 侧 > OUT 侧)
X03	蓝色滤芯
X04	过滤精度：10um
X05	FKM 禁油处理 (密封件)
X06	尼龙

技术规格：

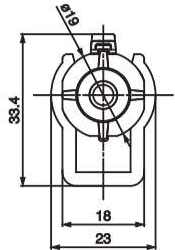
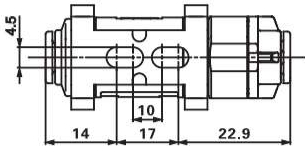
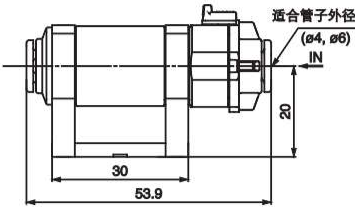
型号	GFC5 □		GFC7 □			
连接口径（适合管子外径）mm	Ø3	Ø4	Ø4	Ø5	Ø6	Ø7
使用流体	空气、氮气					
使用压力	-100kPa~1.0MPa					
流量（正压）l/min	45	100	120	250	300	350
流量（真空压）l/min	10	20	30	70	80	100
耐压试验压力 MPa	1.5					
使用环境温度范围	0~60℃（未冻结）					
过滤精度 um	5(捕捉效率 95%)					
更换滤芯压差 MPa	0.1(真空压 20kPa)					
过滤面积 mm ²	750		1260			
适合软管材料	尼龙、软尼龙、聚氨酯					
质量 g	10.5		20.0		25.0	
内容积 cm ³	4.5		6.0		7.0	
全长 mm	53.9		68.4		79.7	
全宽 mm	19.0		23.6			
支架全宽 mm	23.0		27.3			
外壳材质	聚碳酸酯					
滤芯备件	GFC-EL-3		GFC-EL-4			

最高使用压力和使用温度



外形尺寸图

• GFC5
Ø4 Ø6

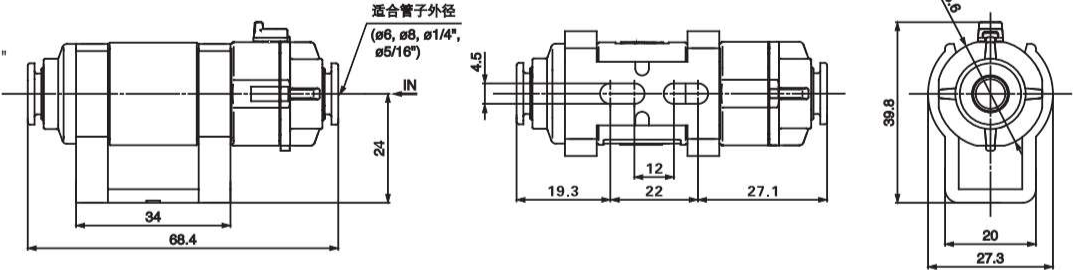


☉ 真空过滤器 -GFC

外形尺寸图

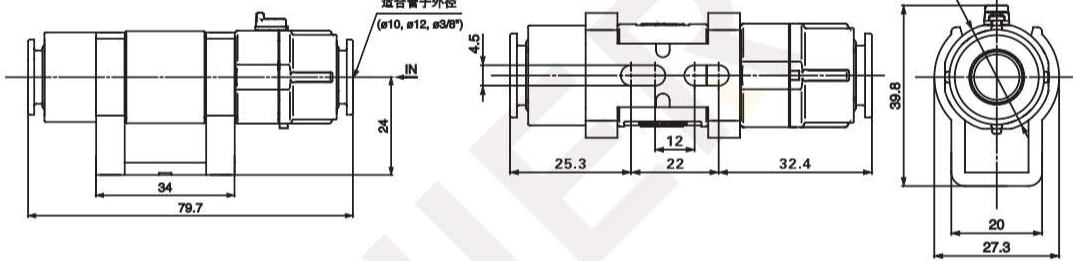
• GFC7

Ø6 Ø8 Ø1/4 " Ø5/16 "



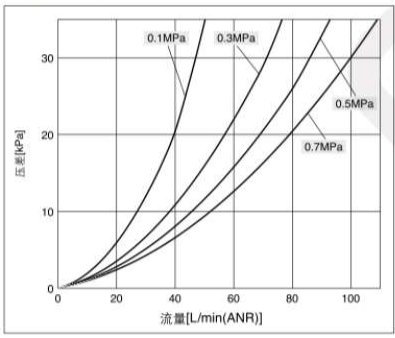
• GFC7

Ø10 Ø12 Ø3/8 "

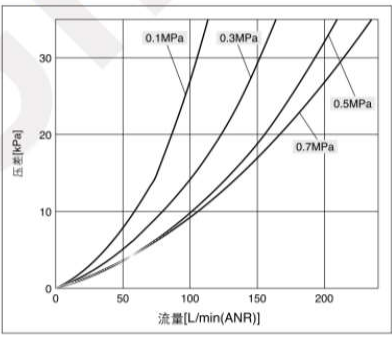


流量特性

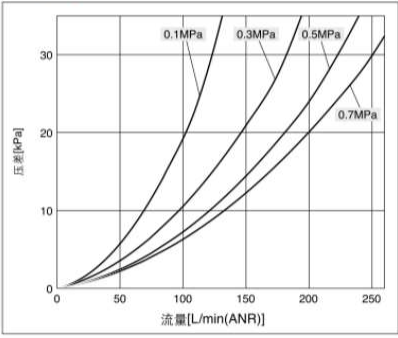
GFC53 Ø4



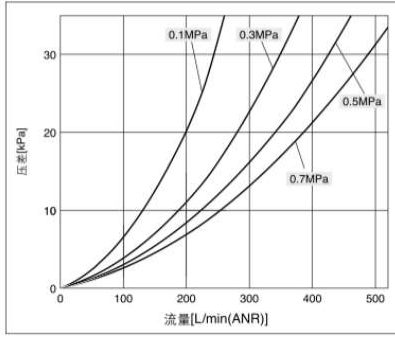
GFC54 Ø6



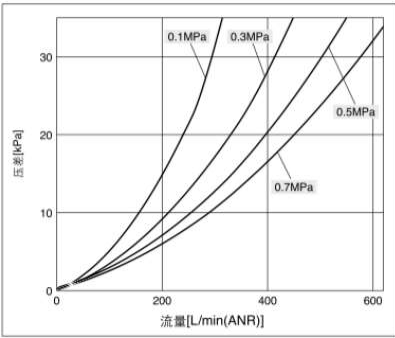
GFC74 Ø6



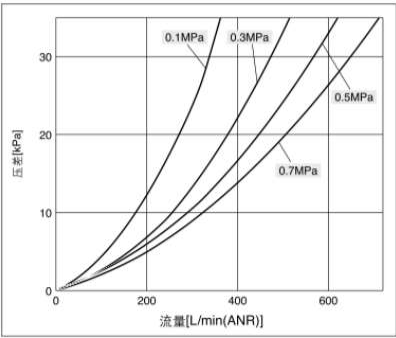
GFC75 Ø8



GFC76 Ø10



GFC77 Ø12



过滤器

过滤器

GFC

GFA

GFR

压力表

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀

挠性接头

球接头

吸盘保护套

接头气管

分流器

可固定夹
万向球接

真空过滤器 -GFC

产品特征：重量轻，体积小
快换接头式，配置方便快捷
滤芯可以更换，采用快捷的拆装结构，不需要工具便可更换滤芯
直通型，进口与出口在同一条线上，安装方便
标准型带支架，固定便捷



通用

产品选型：

GFC 100 - 04 B P

1 2 3 4

①真空流量：

100	最大 20L/min
200	最大 50L/min

②接管口径：

代码	管子外径	GFC100	GFC200
04	Ø4	●	-
06	Ø6	●	●
08	Ø8	-	●

③支架：

无	无支架
B	带支架（标准）

④滤芯：

记号	E	P
滤芯	PE 烧结	PP 纤维

技术规格：

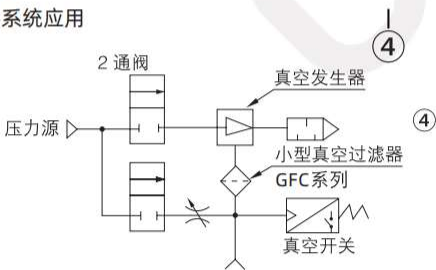
型号	GFC100-04B	GFC100-06B	GFC200-06B	GFC200-08B
适合管子外径 mm	Ø4	Ø6	Ø6	Ø8
流量 l/min	10	20	30	50
使用流体	空气、氮气			
使用压力范围	-100~0kPa			
过滤精度	10um			
环境及流体温度	0~60℃（未冻结）			
滤芯耐压差	1.5bar			
适合软管材料	尼龙、软尼龙、PU 软管、极软 PU 管			
滤芯（备件）	GFC-100		GFC-200	

滤芯规格

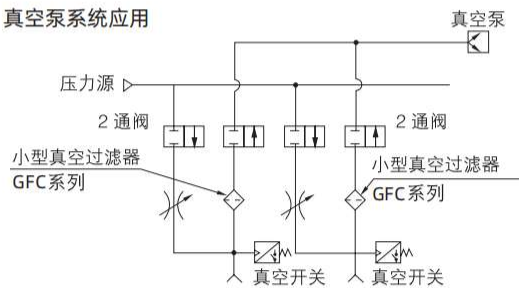
型号	单位	GFC-100	GFC-200
重量	g	0.8	1.25
过滤面积	mm²	750	1250
过滤精度	µm	10	10

应用案例

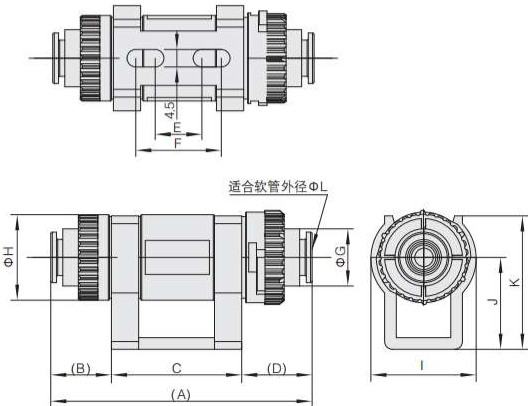
真空发生器系统应用



真空泵系统应用



外形尺寸图 mm



型号	GFC100-04B	GFC100-06B	GFC200-06B	GFC200-08B
A	53.2	53.2	67	67
B	9.1	9.1	15.5	15.5
C	30	30	34	34
D	14.1	14.1	17.5	17.5
E	10	10	12	12
F	17	17	22	22
G	11.6	11.6	15.6	15.6
H	18	18	22	22
I	23	23	27	27
J	20	20	24	24
K	29	29	35	35
L	4	6	6	8

真空过滤器 -GFA

产品特征： 过滤从进气口吸入的灰尘和其它杂质
减少真空泵运行中断或运行停止的危险
可拆换过滤元件
可用特殊滤芯提高过滤面积



通用

产品选型：

GFA 150 - PE

① 规格：

150	接口 G1/2
200	接口 G3/4

② 滤芯材质：

PE	PE 滤芯	过滤精度 10um
SS	304 不锈钢网滤芯	过滤精度 100um

技术规格：

型号	单位	GFA150	GFA200
压力范围	bar	-1~0	
材质	-	PA、PC、PE、SUS304	
温度范围	°C	-20~80	
过滤精度	um	10 (PE) 100(SS)	
重量	g	177	183
公称流量	l/min	900	900
内部真空量	cm ³	195	205
过滤面积	m ²	0.010	0.010
滤芯 (备件)	-	GFA-PE(PE 滤芯)/GFA-SS(304 不锈钢网滤芯)	

牛头刨床

过滤器

GFC

GFA

GFR

压力表

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀

挠性接头

球接头

吸盘保护套

接头气管

分流器

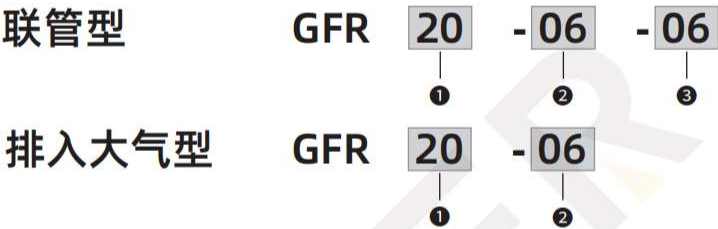
可调固定夹
万向球接

真空过滤器 -GFR

产品特征： 利用滤芯和旋风结构的分离效应，可有效将吸入的灰尘和水滴除去。
集尘装置可整体拆装，灰尘集中不分散，方便处理，集尘盒空间大，可有效减少维护频率



产品选型：

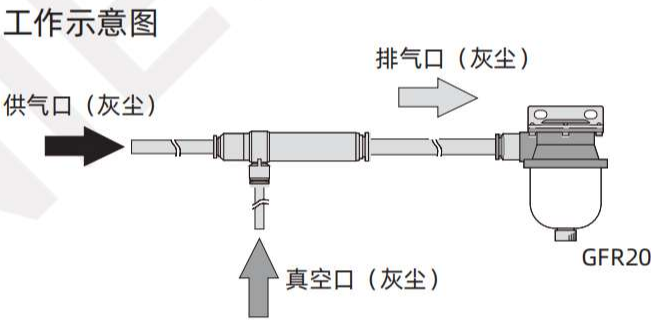


① 过滤区域：

20	20cm ²
----	-------------------

② - ③ 接管口径： 单位：mm

代码	管子外径
06	Ø6
08	Ø8
10	Ø10
12	Ø12
16	Ø16



技术规格 - 联管型

型号	GFR20-06-06	GFR20-08-08	GFR20-10-10	GFR20-12-12	GFR20-16-16
适合管子外径 mm	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16
使用流体	空气、氮气				
使用压力范围	-100~0kPa				
过滤精度	10um				
环境及流体温度	0~60℃（未冻结）				
面积	1.1cm ²				
适合软管材料	尼龙、软尼龙、PU 软管、极软 PU 管				
滤芯（备件）	GFR20				

技术规格 - 排入大气型

型号	GFR20-06	GFR20-08	GFR20-10	GFR20-12	GFR20-16
适合管子外径 mm	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16
使用流体	空气、氮气				
使用压力范围	-100~0kPa				
过滤精度	10um				
环境及流体温度	0~60℃（未冻结）				
面积	1.1cm ²				
适合软管材料	尼龙、软尼龙、PU 软管、极软 PU 管				
滤芯（备件）	GFR20				



数显式压力开关 -GZSE/ISE

产品特征： 数字用 2 色显示
安装更省空间
压力表的设置可同时复制至 10 个压力开关



通用

产品选型：

GISE30A - 01 - N - - -

1 2 3 4 5 6

① 压力范围：

型号	记号	内容
正压用	GISE30A	-0.1~1MPa
真空压用	GZSE30A	0~~101KPa
混合压用	GZSE30AF	-100~100KPa

② 配管规格：

记号	内容
01	R1/8 (带 M5 内螺纹)
N01	NPT1/8 (带 M5 内螺纹)



③ 输出规格：

记号	内容
N	NPN 集电极开路 1 输出
P	PNP 集电极开路 1 输出
A	NPN 集电极开路 2 输出
B	PNP 集电极开路 2 输出
※C	NPN 集电极开路 1 输出 + 模拟电压输出
※D	NPN 集电极开路 1 输出 + 模拟电流输出
※E	PNP 集电极开路 1 输出 + 模拟电压输出
※F	PNP 集电极开路 1 输出 + 模拟电流输出

※ 高功能型

④ 单位规格：

记号	内容
无记号	带单位切换功能
M	固定单位 ※

※ 固定单位 KPa,MPa

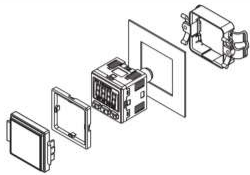
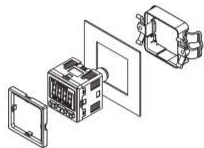
⑤ 可选项 1：

记号	内容
无记号	无导线
L	带插头导线 (导线长 2m)※

※ 输出规格是「N」「P」时，3 芯同捆，其他规格是 4 芯同捆。

⑥ 可选项 2：

记号	内容
无记号	无
A	托架 A
B	面板安装连接件
D	面板安装连接件 + 前端保护罩



过滤器

压力表

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀

挠性接头

球接头

吸盘保护套

接头气管

分流器

可固定夹

万向球接

数显式压力开关 -GZSE/ISE

可选项 / 部品型号:

需要可选项单体时, 请按下列型号订购。

名称	型号	可选项
托架 A	ZS-38-A1	安装螺钉 (M3x5L 带 2 个)
面板安装连接件	ZS-27-C	安装螺钉 (M3x8L 带 2 个)
面板安装连接件 + 前端保护罩	ZS-27-D	安装螺钉 (M3x8L 带 2 个)
带插头的导线	ZS-38-3L	3 芯、1 输出用、2m
带插头的导线	ZS-38-4L	4 芯、2 输出用、2m

标准规格:

型号		GZSE30A (真空压用)	GZSE30AF (混合压用)	GISE30A (正压用)
额定压力范围		0.0~101.0kPa	- 100.0~100.0kPa	- 0.100~1.000MPa
设定压力范围		10.0~105.0kPa	- 105.0~105.0kPa	- 0.105~1.050MPa
保证耐压力		500kPa	500kPa	1.5MPa
设定最小单位		0.1kPa	0.1kPa	0.001MPa
适合流体		空气、不燃烧性气体、非腐蚀性气体		
电源电压		DC12~24V±10%，波动 (p-p)10% 以下 (带逆接保护)		
消耗电流		40mA 或以下		
开关输出		NPN 或 PNP 集电极开路 1 个输出、NPN 或 PNP 集电极开路 2 个输出 (选择)		
	最大负载电源	80mA		
	最大施加电压	28V(NPN 输出时)		
	残留电压	1V 或以下 (负载电流 80mA 时)		
	响应时间	2.5ms 或以下 (防止振荡防止功能: 20、100、500、1000、2000ms)		
	短路保护	带短路保护功能		
重复精度		±0.2% 满刻度以下 ±1 个单位		
迟滞	迟滞模式	从 0 起可变化 ^{注1}		
	上下限比较模式			
模拟输出	电压输出 ^{注2}	输出电压 (额定压力范围)	1~5V±2.5%F.S.	0.6~5V±2.5%F.S.
		线性	±1%F.S.	
		输出电阻	约 1kΩ	
	电流输出 ^{注3}	输出电流 (额定压力范围)	4~20mA±2.5%F.S.	2.4~20mA±2.5%F.S.
		线性	最大负载电阻: 供电电压 12V 时: 300Ω、供电电压 24V: 600Ω	
		负载电阻	最小负载电阻: 50Ω	
显示		4 位, 7 段显示, LCD 双色 (红 / 绿) 显示		
显示精度		±2% 满刻度, ±1 个单位 (环境温度 25 ±3℃时)		
动作指示灯		开关 ON 时灯亮 OUT1: 绿 OUT2: 红		
耐环境	保护等级	IP40		
	使用温度范围	动作时: 0℃ ~50℃, 保存时: - 10℃ ~60℃ (未结露及未结冰)		
	使用湿度范围	动作时·保存时: 35~85%Rh (未结露)		
	耐电压	AC1000V 在 1 分钟 充电部与壳体间		
	绝缘电阻	50MΩ 或以上 (DC500V 兆欧表) 充电部与壳体间		
温度特性		±2%F.S.(25℃基准)		
引线		3 芯 Φ3.5 2m 4 芯 导体截面积: 0.15mm ² (AWG26)、绝缘体外径: 1.0mm		
规格		符合 CE、RoHS 标准		

注 1) 施加压力在设定值附近变动的场合, 迟滞若不设定在变动幅度以上, 就会发生振荡。

注 2) 选择模拟电压输出的场合, 模拟电流输出就不能同时选择。

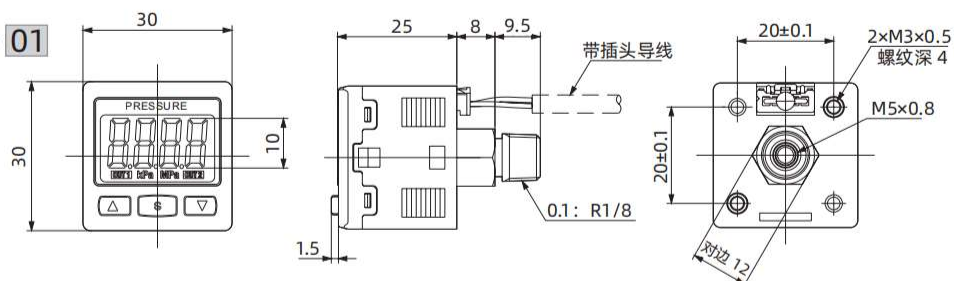
注 3) 选择模拟电流输出的场合, 模拟电压输出就不能同时选择。

◎ 数显式压力开关 -GZSE/ISE

外形尺寸图 (mm) :

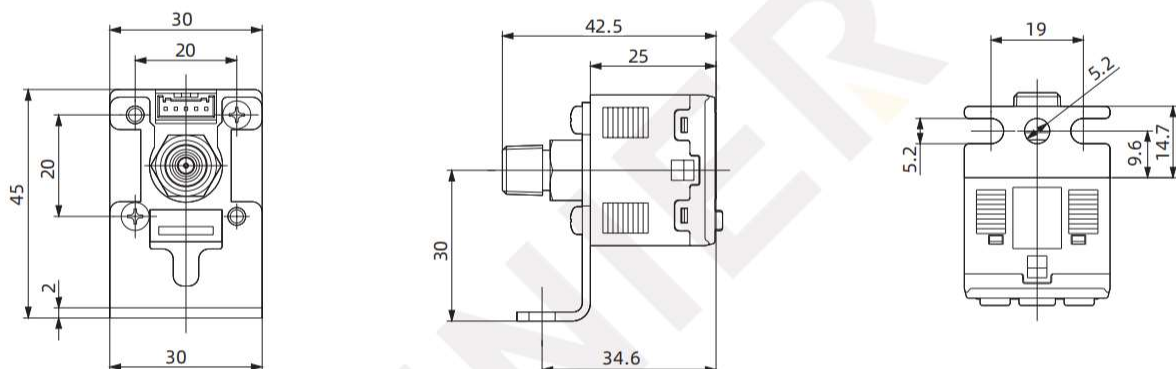
GZSE/ISE30A(F) - 01 - 01

接管



拖架 A

(可选项单体型号: ZS-38-A1)



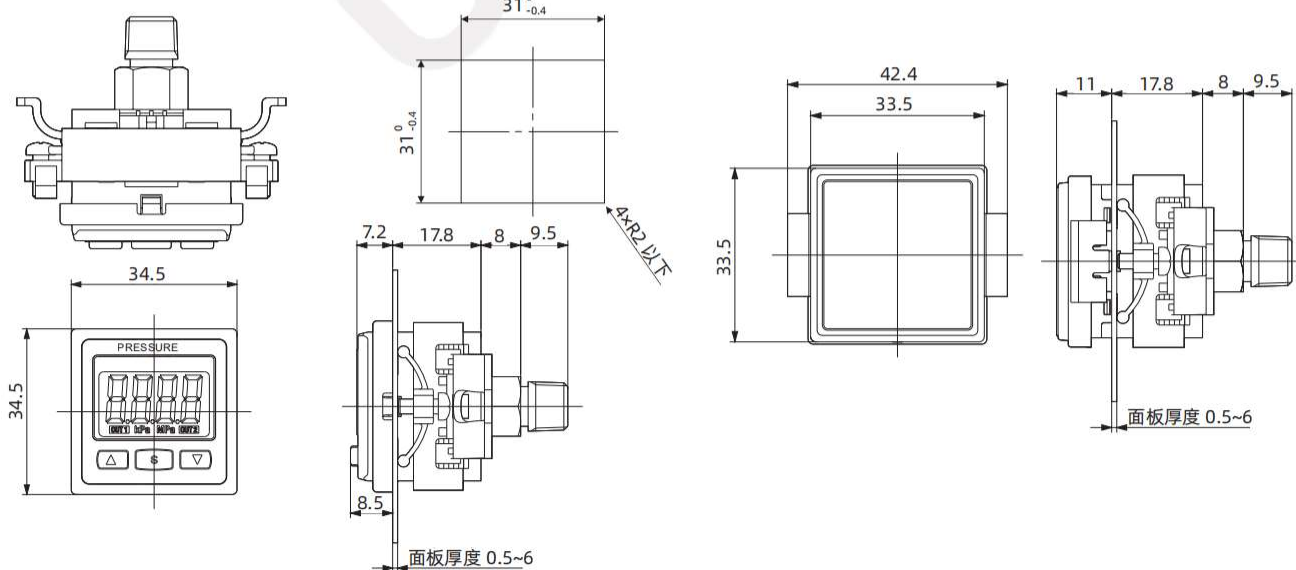
面板安装连接件

（可选项单体型号：ZS-27-C）

面板开孔尺寸

面板安装连接件 + 前面保护罩

(可选项单体型号: ZS-27-D)



真空附件

过滤器

压力表

GZSE
/ISEOMA
/OMB

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀

挠性接头

球接头

吸盘保护套

接头气管

分流器

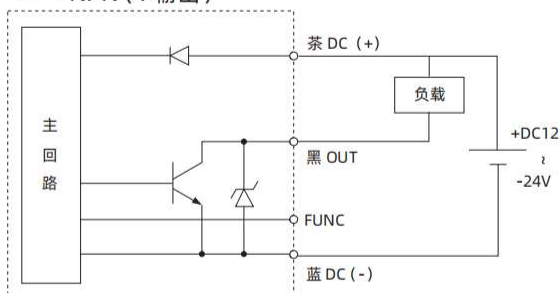
可調固定夾
萬向球接

数显式压力开关 -GZSE/ISE

GZSE/ISE30A(F) - -

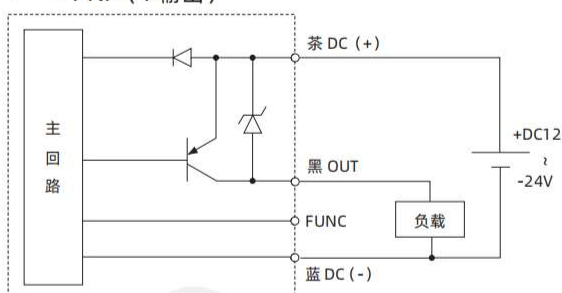
输出规格

N NPN (1 输出)



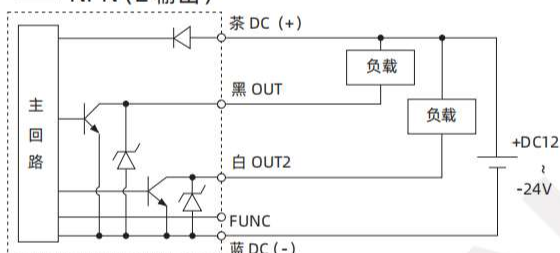
Max.28V,80mA 残留电压 1V 以下

P PNP (1 输出)



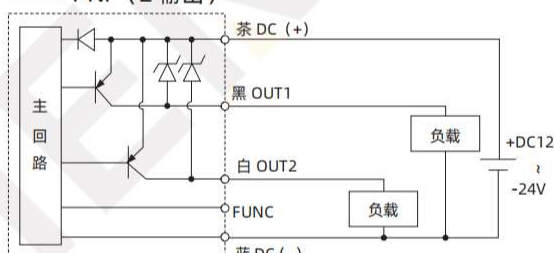
Max.80mA 残留电压 1V 以下

A NPN (2 输出)



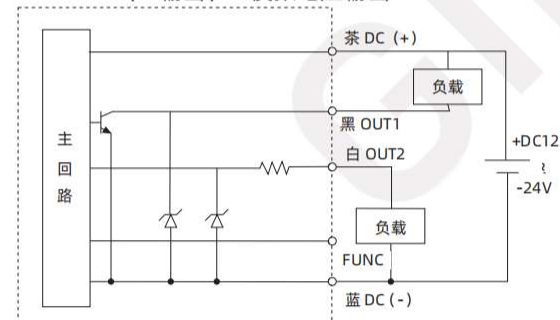
Max.28V,80mA 残留电压 1V 以下

B PNP (2 输出)



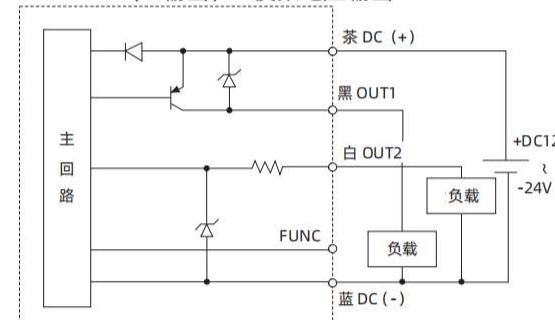
Max.80mA 残留电压 1V 以下

C NPN (1 输出) + 模拟电压输出



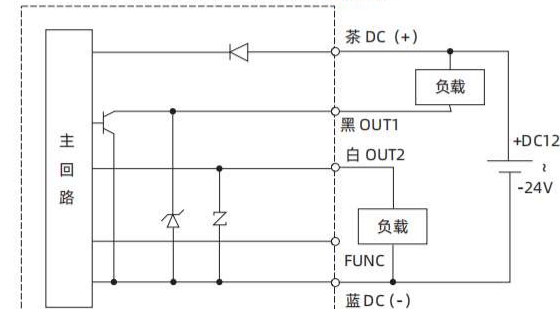
Max.28V,80mA, 模拟电压输出, 残留电压 1V 以下, 输出阻抗约 1KΩ

E PNP (1 输出) + 模拟电压输出



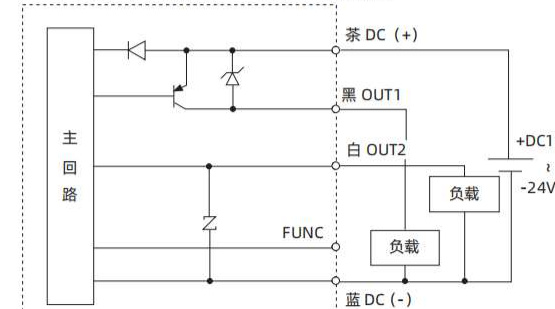
Max.80mA, 模拟电压输出, 残留电压 1V 以下, 输出阻抗约 1KΩ

D NPN (1 输出) + 模拟电流输出



Max.28V, 80mA 电源电压 12V 时: 300Ω
残留电压 1V 以下 残留电压 24V 时: 600Ω
模拟电流输出 最小负载阻抗: 50Ω
最大负载阻抗

F PNP (1 输出) + 模拟电流输出



Max, 80mA 电源电压 12V 时: 300Ω
残留电压 1V 以下 残留电压 24V 时: 600Ω
模拟电流输出 最小负载阻抗: 50Ω
最大负载阻抗

☉ 真空辅件 - 压力表（OMA/OMB）

正压用：

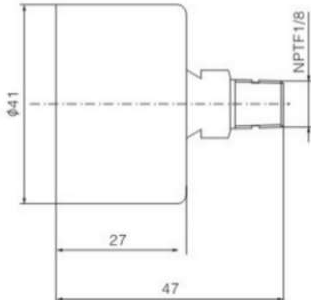
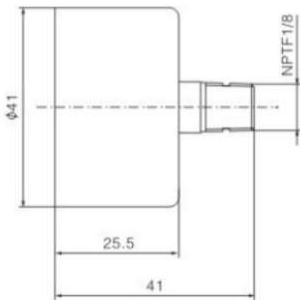


尺寸规格			
型号	外形尺寸	接口尺寸	显示范围
OMA-40-10-1/8	40	G1/8	0~10 bar
OMA-40-16-1/8			0~16 bar
OMA-50-10-1/4	50	G1/4	0~10 bar
OMA-50-16-1/4			0~16 bar

负压用：



名称	真空表
型号	OMB168-QDPE-001
表面尺寸	1.5
安装方式	真空表
压力范围	-30~0inHg/ -100kPa~0kPa
壳体材料	ABS 黑色塑料
视窗面板材料	亚克力有机玻璃板
接头材料	黄铜
接头密封材料	特氟龙密封圈
视连接外螺纹	NPTF1/8



过滤器

过
滤
器

压
力
表

GZSE
/ISE

OMA
/OMB

减
压
阀

直
通
式
三
通
阀

防
脱
落
阀

挠
性
接
头

球
接
头

吸
盘
保
护
套

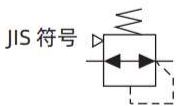
接
头
气
管

分
流
器

可
调
固
定
夹
万
向
球
接

减压阀 -GRA2000

接管口径: Rc1/4,Rc3/8



产品选型:

GRA2000 - 8 - GB

①接管口径:	单位: mm
代码	8 10
尺寸	Rc1/4 Rc3/8

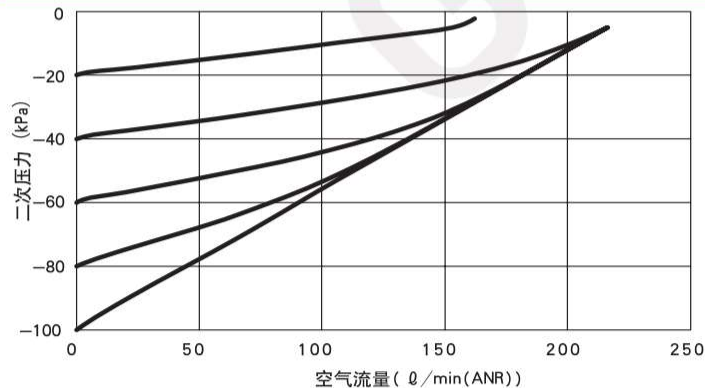
②附件:	G	P	B	B3
无	压力表	压力开关	C型支撑件	L型支撑件

参数规格:

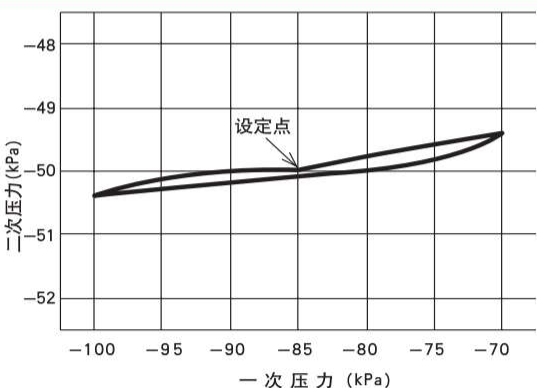
型号	GRA2000-8	GRA2000-10
设定压力范围 kPa	-100~-1	
工作温度范围 °C	5~50	
最大流量 l/min(ANR)	200	
接管口径	IN/OUT	Rc1/4 Rc3/8
仪表	Rc1/8	
质量 Kg	0.29	

注: 最大流量为使二次侧全闭, 将一侧压调为 101.3kPa、二次侧压调节为 100kPa 后, 二次侧全开时的流量。

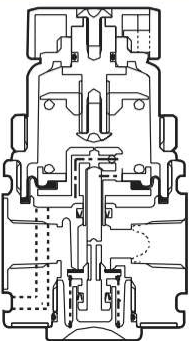
特性曲线



注1: 一次侧真空泵在排气量为500 l/min时测定。



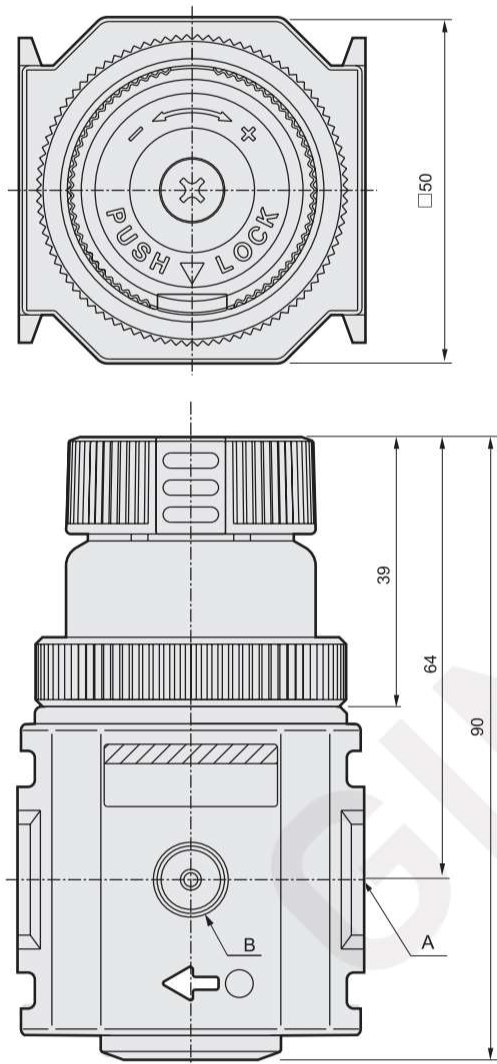
内部构造



减压阀 -GRA2000

外形尺寸图

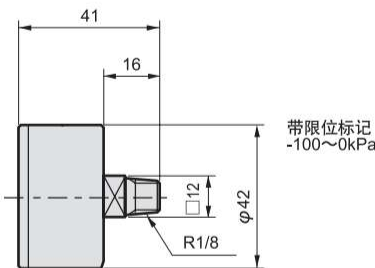
● GRA2000-8/GRA2000-10



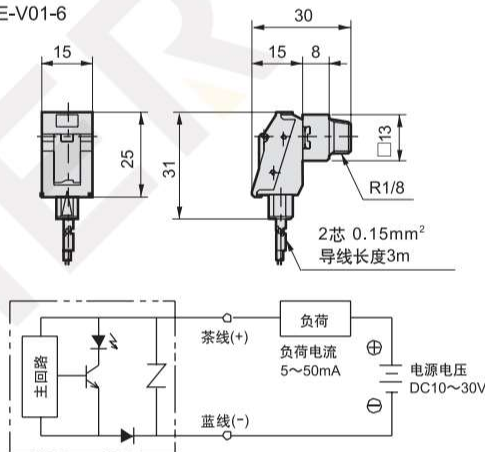
面板安装时面板孔尺寸: $\Phi 38.5$

型号	A	B
GRA2000-8	Rc1/4	Rc1/8
GRA2000-10	Rc3/8	Rc1/8

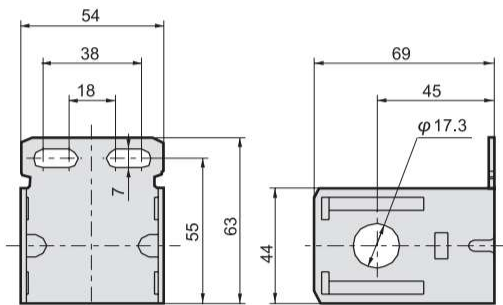
● 压力表 (G)
GG41D-6-P01



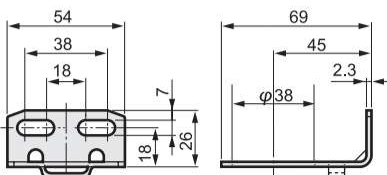
● 压力开关 (P)
PPE-V01-6



● C型支撑件 (B)
B220



● L型支撑件 (B3)
B230



过滤器

压力表

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀

挠性接头

球接头

吸盘保护套

接头气管

分流器

可固定夹

万向球接

◎ 直动式三通阀 -GK

产品特征：节省空间，易于维护，质量较轻，节省资源
可用于真空和正压，大流量；1/2/3 均能进气，1 口位进气常闭，3 口位进气常开，2 口位进气可做两通阀使用



产品选型：

GKA1

1

0

-M5

P

-3

1

2

3

4

5

1三通阀系列：

GKA1

GKA2

直接配管型

GKB1

GKB2

底板配管型

2切换位置：

1

2 位单电控

3接管口径：

单位：mm

代码

M5

06

尺寸

M5×0.8

Rc1/8

5电压：

3

DC24V

4

DC12V

4安装板：

无

P

不带安装板

带安装板

组合说明

系列

GK □ 1

GK □ 2

可配接管口径

M5

06

系列

GK □ 1

GK □ 2

可配接管口径

06

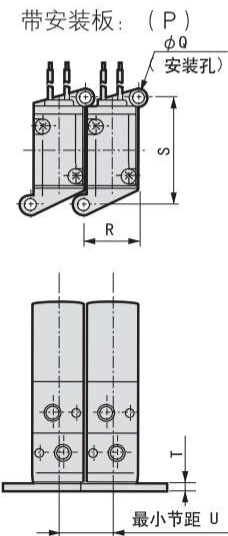
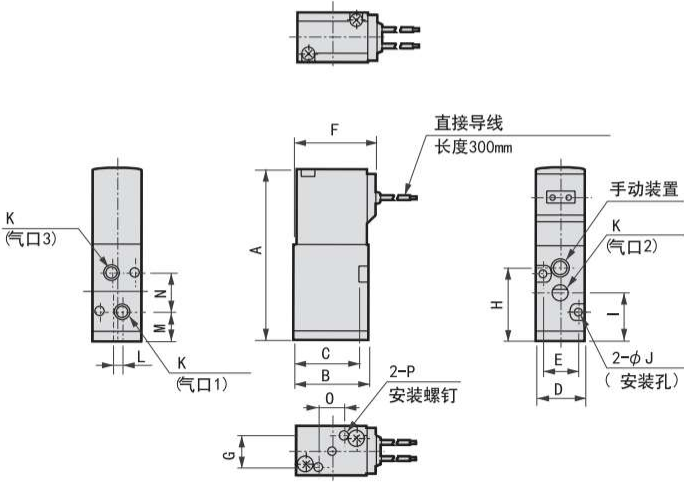
06 / 08

注：除 GKB2 有两种配管口径可选，其余都为标准品

项目	描述内容
阀种类和操作方式	直动式截止阀
使用流体	压缩空气、低真空
最高使用压力 MPa	0.70（低真空：-100kPa）
环境温度℃	-5~50(不冻结)
流体温度℃	5~50
给油	不需要
防护等级	防尘
震动冲击 m/s ²	50 以下 / 300 以下
适用场合	不可在腐蚀气体中使用
电压	DC24
保护电流 A	0.075
功率 W	1.8
响应时间 ms	20 以下

外形尺寸图 mm

2 位单电控：直接导线
GKA110/GKA210



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
GKA110-M5-3	54.5	23	20.5	15	11	25.5	20	22.5	15	2.6	M5	3	9	12	8	M2.5	3.4	16	32	2.3	16
GKA210-06-3	63	30	26.5	22	16	33	16	29.5	14.5	11	Rc1/8	7	11	14.5	6	M3	4.5	23	40	2.3	23

单位：mm

☉ 直动式三通阀 -GK

产品选型：

MGKA1 1 0 -M5 -7 -3 -5 2

1 2 3 4 5 6

①三通阀系列：

MGKA1	MGKA2
集成式电磁阀	

②切换位置：

1	2 位单电控
---	--------

③接管口径：

单位：mm

代码	M5	06
尺寸	M5×0.8	Rc1/8

④安装板：

2~20
从 2~20 联

⑤电压：

3	DC24V
4	DC12V

⑥电磁阀及盖板数量：

电磁阀数 + 盖板数 = 联数
注：前面数字表示电磁阀数，后面数字表示盖板数



配件规格

安装板

代码	规格
GKA1-P	配合 GKA1 用
GKA2-P	配合 GKA2 用

盖板

代码	规格
GKA1-MP	配合 MGKA1 用
GKA2-MP	配合 MGKA2 用

汇流板

型号	规格			集装位置	配件（可选项）
	供气口	排气口	气缸口		
GKA1- □	1/4	1/4	1/4	2~20	GKA1-MP
GKA2- □	1/4	1/4	1/4		GKA2-MP

注：“□”内填写集成位数，范围 2~20 内。

集成用单阀订货规格：

代码
GKA119-M5-3
GKA219-06-3

过滤器

压力表

减压阀

直通式三通阀 GK

防脱落阀

挠性接头

球接头

吸盘保护套

接头气管

分流器

可固定球接

万向球接

过滤器

过滤器

压力表

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀
GP2V

挠性接头

球接头

吸盘保护套

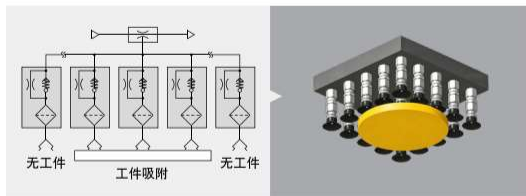
接头气管

分流器

可固定夹
万向球接

防脱落阀 -GP2V

产品特征： 没有工件时也能抑制真空压力的降低
在一个真空发生器上使用多个真空吸盘的场合，即使有未吸着状态的吸盘，也能抑制真空压力的降低，照常保持工作。

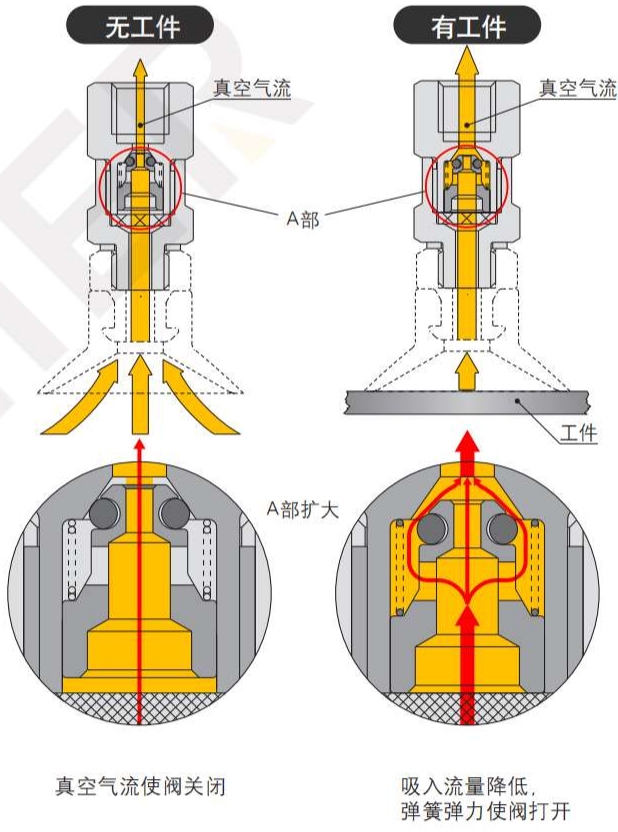
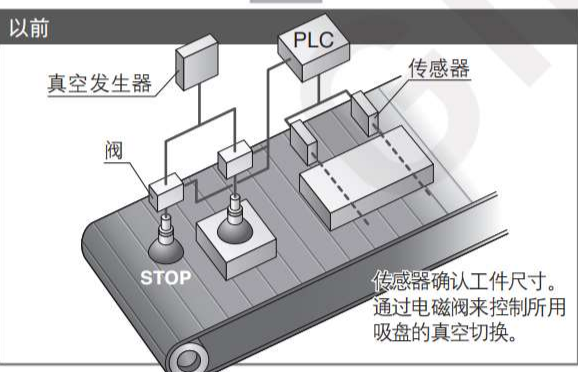
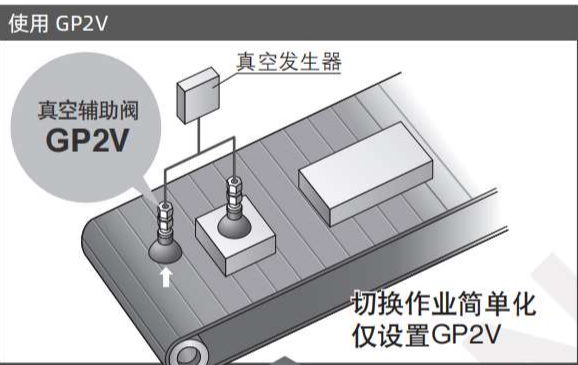


通用



变更工件时不需要切换操作

能以简略化的控制回路应对不同形状的工件



☉ 防脱落阀 -GP2V

产品选型：

GP2V - A5 - 05

① ②

①真空发生器侧 / 吸盘侧连接尺寸：

真空发生器侧 / 吸盘侧连接方式不同

代码	吸盘侧	真空发生器侧	适合固定节流孔径				产品示意图
	外螺纹	内螺纹	0.3	0.5	0.7	1.0	
A5	M5x0.8		●	●	●	-	
A6	M6x1		●	●	●	-	
A8	M8x1.25		-	●	●	●	
A01	R1/8	Rc1/8	-	●	●	●	
AG1	G1/8		-	●	●	●	
代码	吸盘侧	真空发生器侧	适合固定节流孔径				产品示意图
	内螺纹	外螺纹	0.3	0.5	0.7	1.0	
B5	M5x0.8		●	●	●	-	
B6	M6x1		●	●	●	-	
B8	M8x1.25		-	●	●	●	
B01	Rc1/8	R1/8	-	●	●	●	
BG1	G1/8		-	●	●	●	

真空发生器侧 / 吸盘侧连接方式相同

代码	吸盘侧	真空发生器侧	适合固定节流孔径				产品示意图
	外螺纹	外螺纹	0.3	0.5	0.7	1.0	
A5A5	M5x0.8		●	●	●	-	
A6A6	M6x1		●	●	●	-	
A8A8	M8x1.25		●	●	●	●	
A01A01	R1/8		-	●	●	●	
AG1AG1	G1/8		-	●	●	●	
代码	吸盘侧	真空发生器侧	适合固定节流孔径				产品示意图
	内螺纹	内螺纹	0.3	0.5	0.7	1.0	
B5B5	M5x0.8		●	●	●	-	
B6B6	M6x1		●	●	●	-	
B8B8	M8x1.25		●	●	●	●	
B01B01	Rc1/8		-	●	●	●	
BG1BG1	G1/8		-	●	●	●	

"●" 代表可选 "- " 代表不可选。

②固定节流孔径：

代码	03	05	07	10
固定节流孔径 (mm)	0.3	0.5	0.7	1.0

参数规格：

参数名称	规格					
吸盘侧连接处尺寸	M5,M6,Ø4			M8,R1/8,Rc1/8,G1/8,Ø6		
固定节流孔径 (mm)	0.3	0.5	0.7	0.5	0.7	1.0
阀动作时有效截面积 mm ²	0.07	0.19	0.38	0.19	0.38	0.78
阀不动作时有效截面积 mm ²	1.64	1.76	1.95	1.76	2.64	3.04
使用流体	空气					
最高使用压力范围 (MPa)	0~0.7					
最高使用真空压力范围 (kPa)	0~100					
环境温度及使用流体温度 (°C)	5~60(但无冻结)					
滤芯过滤精度 (μm)	40					
最低动作流量 (L /min(ANR))	3	5	t8	5	8	16

过滤器

过
滤
器

压力
表

减压
阀

直通式三通
阀

防脱落阀
GP2V

挠性接
头

球接
头

吸盘保
护套

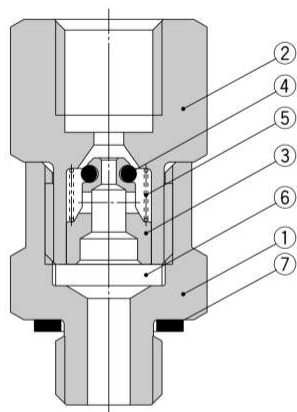
接头气
管

分流
器

可
调
固
定
夹
万
向
球
接

防脱落阀 -GP2V

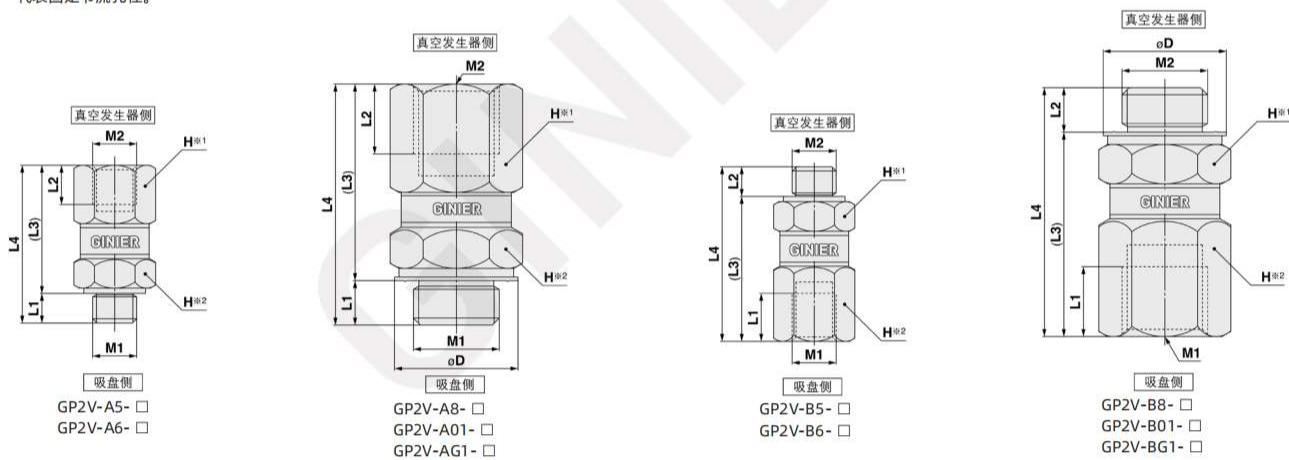
结构图



编号	零件
1	主体 A
2	主体 B
3	阀芯
4	O 型圈
5	缓冲
6	滤芯
7	垫圈

尺寸图

※1 真空发生器侧工具使用处。
※2 吸盘侧工具使用处。
“□”代表固定节流孔径。



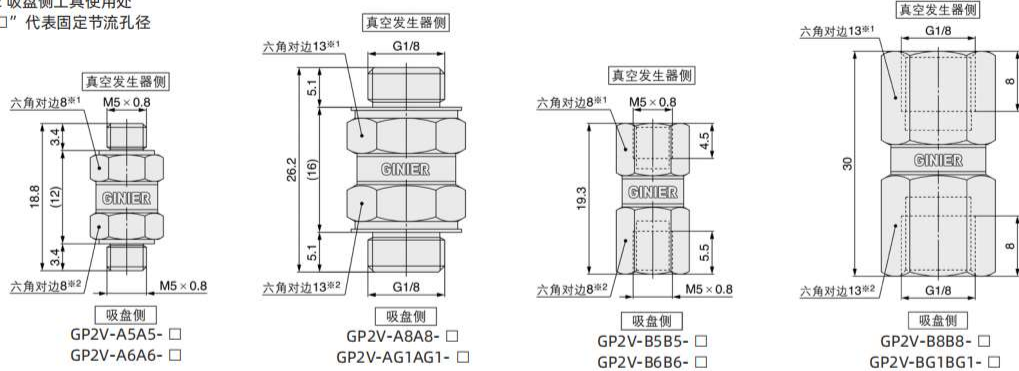
产品尺寸

代码	M1	M2	L1	L2	L3	L4	H(六角对边)	ØD	W(g)	紧固力矩(N . m)
GP2V-A5- □	M5x0.8		3.4	4.5	14.7	18.1	8	-	6	1.0~1.5
GP2V-A6- □	M6x1		3.4	4.5	14.7	18.1	8	-	6	1.0~1.5
GP2V-A8- □	M8x1.25		5.9	8	20.1	26	12	-	18	5.5~6.0
GP2V-A01- □	R1/8	Rc1/8	3.1	6.2	22.6	25.7	12	-	18	7.0~9.0
GP2V-AG1- □	G1/8		5.1	8	22.5	27.6	13	14	23	5.5~6.0
GP2V-B5- □	M5x0.8		5.5	3.4	16.6	20	8	-	7	1.0~1.5
GP2V-B6- □	M6x1		5	4.5	16.2	20.7	8	-	7	2.0~2.5
GP2V-B8- □	M8x1.25		8	5.1	23.4	28.5	13	14	24	5.5~6.0
GP2V-B01- □	Rc1/8	R1/8	6.2	3.1	23.5	26.6	12	-	19	7.0~9.0
GP2V-BG1- □	G1/8		8	5.1	23.4	28.5	13	14	24	5.5~6.0

防脱落阀 -GP2V

尺寸图

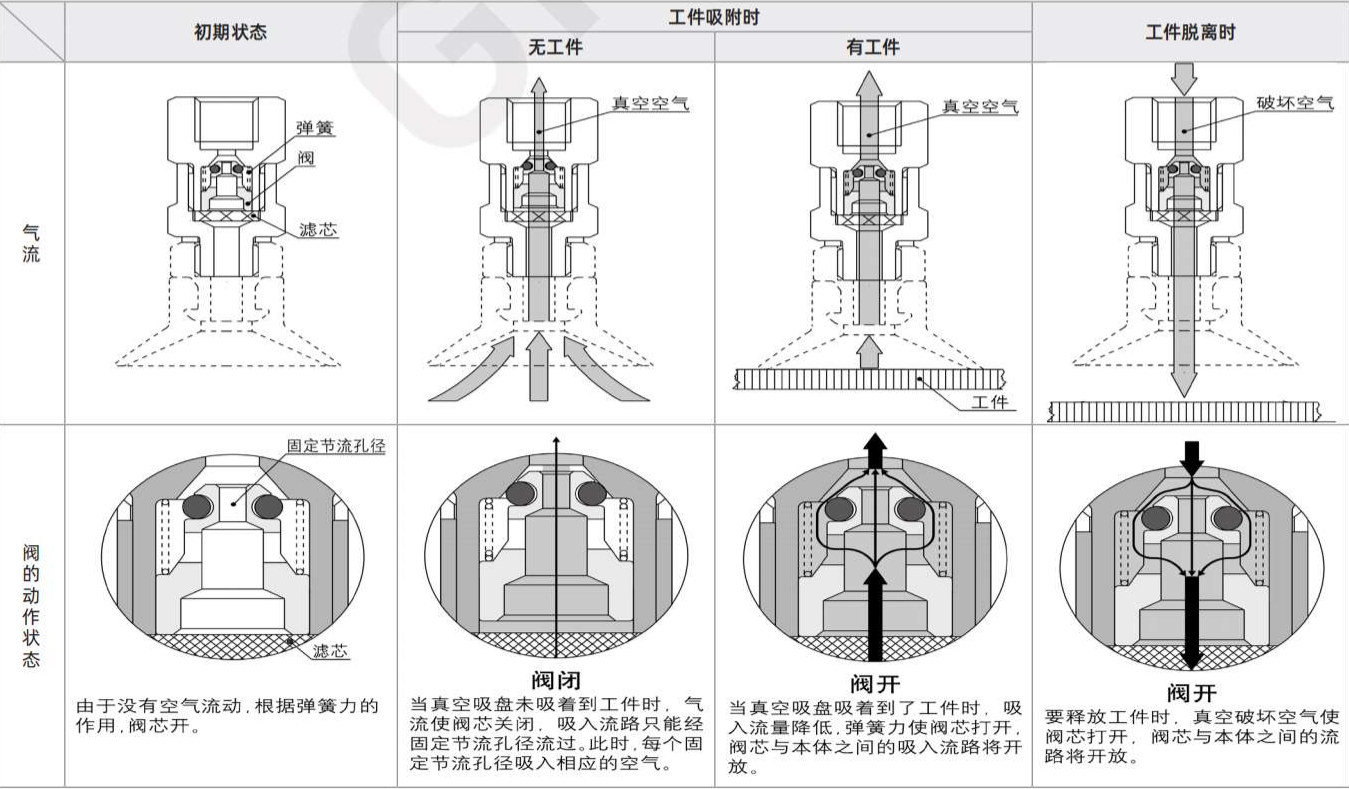
※1 真空发生器侧工具使用处
※2 吸盘侧工具使用处
“□”代表固定节流孔径



产品尺寸

代码	连接螺纹尺寸 M2		W(g)	紧固力矩 (N . m)
	吸盘连接处	真空发生器连接处		
GP2V-A5A5- □		M5x0.8	6	1.0~1.5
GP2V-A6A6- □		M6x1	6	1.0~1.5
GP2V-A8A8- □		M8x1.25	22	5.5~6.0
GP2V-A01A01- □		R1/8	19	7.0~9.0
GP2V-AG1AG1- □		G1/8	22	5.5~6.0
GP2V-B5B5- □		M5x0.8	7	1.0~1.5
GP2V-B6B6- □		M6x1	7	1.0~1.5
GP2V-B8B8- □		M8x1.25	24	5.5~6.0
GP2V-B01B01- □		Rc1/8	17	7.0~9.0
GP2V-BG1BG1- □		G1/8	24	5.5~6.0

工作原理图



过滤器

压力泵

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀 GP2V

挠性接头

球接头

吸盘保护套

接头气管

分流器

可调固定夹

万向球接

可固定夹

可固定夹

可固定夹

升降机构

过滤器

压力表

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀
GP2V

挠性接头

球接头

吸盘保护套

接头气管

分流器

可固定夹
万向球接

防脱落阀 -GP2V

型号选定方法

1 个真空发生器上可使用的真空逻辑阀数量的选定。

选定条件

- 工件：无泄漏，工件大小不同。
- 必要真空压力：1 个吸盘内真空度在 -50kPa 以上。
- 使用真空逻辑阀的型号：GP2V-A8-05。
- (吸盘连接处螺纹规格：M8，固定节流孔径：0.5)

1. 确认所使用真空发生器的流量特性

真空发生器的流量特性（参照表 1）
由必要真空压力求真空发生器的吸入流量（Q1）。
真空压力 -50kPa（①→②→③）
吸入流量（Q1）≒ 31L/min(ANR)。

2. 求真空逻辑阀的数量（N）

根据规格表（P.5-16），利用最低动作流量（Q2）与真空发生器的吸入流量（Q1）求得
1 个真空发生器上可使用的真空逻辑阀的数量（N）。

真空逻辑阀数量 (N) = $\frac{\text{真空发生器的吸入流量 (Q1)}}{\text{最低动作流量 (Q2)}}$

例：使用的真空逻辑阀：GP2V-A8-05
根据表 1，Q2 为 5.0L/min(ANR)。

$$N = \frac{31\{\text{L/min(ANR)}\}}{5\{\text{L/min(ANR)}\}} \approx 6(\text{个})$$

表 1. 固定节流孔径与最低动作流量的关系

吸盘侧连接螺纹径	M8
固定节流孔径 (mm)	0.5
最低动作流量 (L/min(ANR))Q2	5.0

上述选定例是基于上記选定条件的一般选定方法，并不适用于全部。
真空配管请选定 P.5-16 规格所示的确保「最低动作流量」的元件和配管。
对运行（使用）条件的最终决定，应基于对客户的测试结果。

表1.真空发生器的流量特性

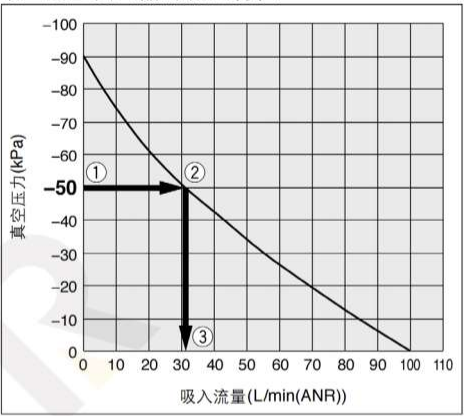
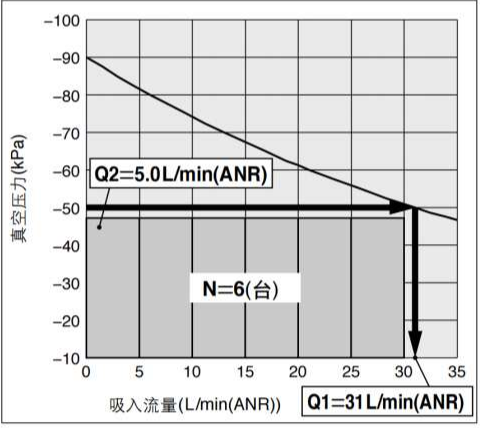


图2.根据最低动作流量选定例



◎ 挠性接头 -FLK

产品应用： 与大尺寸吸盘配合，用于搬运带斜表面工件的挠性接头，搬运提升时可能产生下垂（挠性接头防止板材因单侧受力而脱落）的大尺寸板材（如木板或金属板材）可与弹簧缓冲支杆配套使用，补偿工件高度差异和不平整表面自动复位吸盘和吸板的全方位铰接式安装，是倾斜工件表面的理想选择。由于橡胶 - 金属接头，自动返回到中性起始位置吸盘的低旋转点可最大限度地减少在斜面上接触时的磨损。
真空密封的重型设计，具有防止损坏的综合保护功能



通用

产品选型：

FLK - G04F - G04M - V
挠性接头 ① ② ③

① 真空连接处规格：

代码	G02M	G02F	G04M	G04F
规格	G1/4 外螺纹	G1/4 内螺纹	G1/2 外螺纹	G1/2 内螺纹

② 支架行程 (mm) 及适配吸盘连接螺纹：

代码	M10M	G02M	G04M
规格	M10x1.25 外螺纹	G1/4 外螺纹	G1/2 外螺纹
G02M	-	●	-
G02F	●	●	-
G04M	-	-	●
G04F	-	-	●

注：“●”：表示可选；“-”：表示无。

③ 结构加固：

代码	V	无代码
规格	结构加固	无结构加固

注：结构加固 V 仅 FLK-G04M-G04M 可选。

产品参数：

代码	直立式负载 [N]	弯曲力矩 [Nm]	重量 [g]
FLK-G02M-G02M	750	10	30
FLK-G02F-M10x1.25M	500	8	26
FLK-G02F-G02M	750	10	30
FLK-G04M-G04M	3,000	65	100
FLK-G04F-G04M	3,000	50	100
FLK-G04F-G04M-V	4,500	65	190

过滤器

过
滤
器

压力
表

减压
阀

直通式三通
阀

防脱落
阀

挠性接头
FLK

球
接
头

吸盘保
护套

接
头
气
管

分
流
器

可
调
固
定
夹
万
向
球
接

过滤器

过滤器

压力表

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀

挠性接头
FLK

球接头

吸盘保护套

接头气管

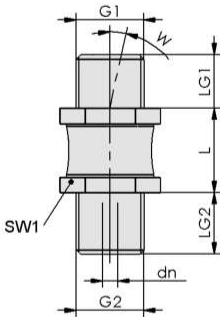
分流器

可固定夹
万向球接

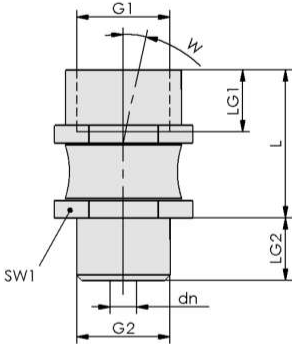
◎ 挠性接头 -FLK

外形尺寸图：

FLK 真空连接处外螺纹



FLK 真空连接处内螺纹



代码	dn[mm]	G1	G2	L[mm]	LG1[mm]	LG2[mm]	SW1[mm]	W[°]
FLK-G02M-G02M	3.0	G1/4-M	G1/4-M	16.5	10.5	12	17	12
FLK-G02F-M10x1.25M	2.8	G1/4-F	M10x1.25-M	32.0	10.5	8	17	12
FLK-G02F-G02M	3.0	G1/4-F	G1/4-M	27.0	12.0	12	17	12
FLK-G04M-G04M	5.5	G1/2-M	G1/2-M	21.0	14.0	14	27	12
FLK-G04F-G04M	6.0	G1/2-F	G1/2-M	33.5	14.0	14	27	12
FLK-G04F-G04M-V	6.0	G1/2-F	G1/2-M	53.0	14.0	14	36	8

球接头 -KGL

产品应用： 与大尺寸吸盘配合，用于搬运带斜表面工件的球接头。
搬运提升时可能产生下垂（与 KGL 灵活连接防止板材因单侧受力而不当脱落）的大尺寸板材（如木板或金属板材）。
可与弹簧缓冲支杆配套使用，补偿工件高度差异和不平整表面。
采用全方位铰接安装的吸盘，非常适合倾斜的工件表面。
可承受高负荷的真空密封球窝接头可确保安全搬运。
吸盘的低旋转点可最大限度地减少在斜面上接触时的磨损。



通用



产品选型：

KGL - G01F - G01M - A2
挠性接头 1 2 不锈钢

①真空连接处规格：

代码	G01F	G02F	G04F
规格	G1/8 内螺纹	G1/4 内螺纹	G1/2 内螺纹

②吸盘连接处规格及适配吸盘连接螺纹：

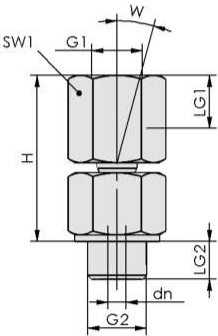
代码	M10M	G01M	G02M	G04M
规格	M10x1.25 外螺纹	G1/8 外螺纹	G1/4 外螺纹	G1/2 外螺纹
G01F	-	●	-	-
G02F	●	-	●	-
G04F	-	-	-	●

注：“●”：表示可选；“-”：表示无。

产品参数：

代码	直立式负载 [N]	重量 [g]
KGL-G01F-G01M-A2	300	26
KGL-G02F-G02M-A2	1,500	67
KGL-G02F-M10x1.25M-A2	1,500	67
KGL-G04F-G04M-A2	2,500	116

外形尺寸图：



代码	dn[mm]	G1	G2	H[mm]	LG1[mm]	LG2[mm]	SW1[mm]	W[°]
KGL-G01F-G01M-A2	2.0	G1/8-F	G1/8-M	27	8.5	7	14	15
KGL-G02F-G02M-A2	3.5	G1/4-F	G1/4-M	38	12.0	10	19	15
KGL-G02F-M10x1.25M-A2	3.5	G1/4-F	M10x1.25-M	38	12.0	10	19	15
KGL-G04F-G04M-A2	4.0	G1/2-F	G1/2-M	40	14.0	12	24	15

过滤器

过
滤
器

压
力
表

减
压
阀

直
通
式
三
通
阀

防
脱
落
阀

挠
性
接
头

球
接
头
KGL

吸
盘
保
护
套

接
头
气
管

分
流
器

可
调
固
定
夹
万
向
球
接

分流器

过滤器

压力表

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀

挠性接头

球接头

吸盘保护套
TZ

接头气管

分流器

可固定夹
万向球接

吸盘保护套 -TZ

产品特征：敏感工件上不留痕（如玻璃），高耐撕裂。
集成橡皮带。
多种直径可轻松、快速安装在吸盘上。



产品选型：

TZ - 25
① ②

① 产品型号：

代码	代码描述
TZ	吸盘保护套

② 直径：

单位：mm

代码	25	30	40	50	60	70	80	100	120
规格	Ø25	Ø30	Ø40	Ø50	Ø60	Ø70	Ø80	Ø100	Ø120
代码	160	210	230	280	300	360	-		
规格	Ø160	Ø210	Ø230	Ø280	Ø300	Ø360	-		

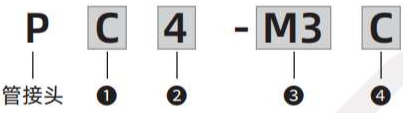
※ 配套吸盘组件请联系我司销售人员

管接头

产品应用： 对应各种气动装配。能自由改变管道方向。
能集中装配。在特定条件下，也可以使用水。



产品选型：



1 形状：

代码	C	L	B	U	UG	UT	GT	Y	W	ZA	RG	K	KG	P
规格	直通	L 型弯头	三通歧管	联管直通	异径联管直通	联管正三通	联管异径三通	Y 型接头	歧管弯头	十字	联管 Y 型五通	联管五通	联管异径五通	塞子

2 适用管子尺寸：

代码	4	6	8	10	12	14	16
规格	Ø25	Ø30	Ø40	Ø50	Ø60	Ø70	Ø80

3 适用螺纹尺寸：

代码	M3	M5	M6	G01	G02	G03	G04	O1	O2	O3	O4
规格	M3×0.5	M5×0.8	M6×1	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2

4 类型：

代码	无代码	C
规格	标准型	迷你型

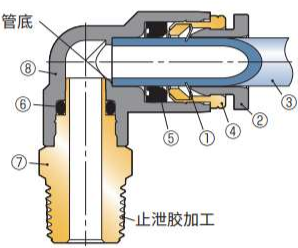
规格：

使用流体	空气，水（有一定的条件）
最大压力范围	1.0MPa
负压范围	-100kPa
使用温度范围	0~60°C（不可冻结）

△ 警告
当使用流体为水时，请务必遵守以下规则。
* 1 使用水的时候，请把波动压力控制在最大压力范围以下。
* 2 可以使用自来水。如果想要使用其他水时，请咨询 GINIER。
* 3 使用水的时候，请务必使用插入环（P. 5-28）。

结构图： 图为 L 形弯头：PL

No	零件	材料
①	锁爪	不锈钢
②	释放环	POM
③	管子	聚氨酯或尼龙
④	导环	镀镍黄铜
⑤	弹性套	NBR
⑥	O 型圈	NBR
⑦	金属本体	镀镍黄铜
⑧	树脂本体	PBT



形状	型号标识	形状	型号标识	形状	型号标识
	PCØD-R		PCØD-R		PLØD-R
直通 PC-MINI	PC4-M3C PC4-M5C PC4-M6C PC6-M5C PC6-M6C	直通 PC-R	PC6-01 PC6-02 PC6-03 PC6-04 PC8-M5 PC8-M6	L 型弯头 PL-MINI	PL4-M3C PL4-M5C PL4-M6C PL6-M5C PL6-M6C
直通 PC-G	PC6-G01 PC6-G02 PC6-G03 PC6-G04 PC8-G01 PC8-G02 PC8-G03 PC8-G04		PC8-01 PC8-02 PC8-03 PC8-04	L 型弯头 PL-G	PL6-G01 PL6-G02 PL6-G03 PL6-G04 PL8-G01 PL8-G02 PL8-G03 PL8-G04

过滤器

过 滤 器

压力表

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀

挠性接头

球接头

吸盘保护套

接头气管

分流器

可固定夹
万向球接

过
滤
器

压
力
表

减
压
阀

直
通
式
三
通
阀

防
脱
落
阀

挠
性
接
头

球
接
头

吸
盘
保
护
套

接
头
气
管

分
流
器

可
调
固
定
夹

万
向
球
接

接头气管系列

形状	型号标识	形状	型号标识	形状	型号标识
L 型弯头 PL-R 	PLØD-R	联管正三通 PUT 	PUTØD	十字 PZA 	PZAØD
	PL6-01		PUT4		PZA4
	PL6-02		PUT6		PZA6
	PL6-03		PUT8		PZA8
	PL6-04		PUT10		PZA10
	PL8-01		PUT12		PZA12
	PL8-02		PUT14		型号标识
	PL8-03		PUT16		PZAØD₁-ØD₂
三通歧管 PB-MINI 	PBØD-R	联管异径三通 PGT 	PGTØD₁-ØD₂	异径十字 PZA 	PZA6-4
	PB4-M3C		PGT6-4		PZA8-6
	PB4-M5C		PGT4-6		PZA10-8
	PB4-M6C		PGT8-4		PZA12-10
	PB6-M5C		PGT8-6		型号标识
	PB6-M6C		PGT4-8		PRGØD₁-ØD₂
	PB6-G01		PGT6-8		PRG6-4
	PB6-G02		PGT10-6		PRG4-4
三通歧管 PB-G 	PBØD-R	Y 型接头 PY 	PYØD	联管 Y 型五通 PRG 	PRG8-4
	PB6-G01		PGT6-10		PRG8-6
	PB6-G02		PGT10-8		PRG6-6
	PB6-G03		PGT8-10		PRG10-6
	PB8-G01		PGT12-6		PRG10-8
	PB8-G02		PGT12-8		PRG8-8
	PB8-G03		PGT12-10		PRG12-8
	PB8-G04		PGT8-12		PRG12-10
三通歧管 PB-R 	PBØD-R	联管五通 PK 	PKØD	联管异径五通 PKG 	PKØD
	PB6-01		PY4		PK4
	PB6-02		PY6		PK6
	PB6-03		PY8		PK8
	PB6-04		PY10		PK10
	PB8-01		PY12		PK12
	PB8-02		PY14		型号标识
	PB8-03		PY16		PKGØD₁-ØD₂
联管直通 PU 	PUØD	歧管弯头 PW 	PWØD₁-ØD₂	塞子 PP 	PKG6-4
	PU4		PW6-4		PKG8-4
	PU6		PW8-4		PKG8-6
	PU8		PW8-6		PKG10-6
	PU10		PW10-6		PKG10-8
	PU12		PW10-8		PKG12-6
	PU14		PW12-6		PKG12-8
	PU16		PW12-8		PKG12-10
异径联管直通 PUG 	PUGØD₁-ØD₂	分流器 PP 	PWØD₁-ØD₂		型号标识
	PUG6-4		PW10-6		PPØD
	PUG8-4		PW12-6		PP4
	PUG8-6		PW12-8		PP6
	PUG10-6		PW12-10		PP8
	PUG10-8		PW14-12		PP10
	PUG12-6		PW16-12		PP12
	PUG12-8		PW16-14		PP14
可调固定夹 PP 	PUGØD₁-ØD₂	万向球接 PP 	PWØD₁-ØD₂		PP16
	PUG6-4		PW6-4		
	PUG8-4		PW8-4		
	PUG8-6		PW8-6		
	PUG10-6		PW10-6		
	PUG10-8		PW10-8		
	PUG12-6		PW12-6		
	PUG12-8		PW12-8		
万向球接 PP 	PUG12-10		PW12-10		
	PUG14-12		PW14-12		
	PUG16-12		PW16-12		
	PUG16-14		PW16-14		

◎ 倒钩接头

产品应用：倒钩型结构接头最适合节省空间。
最适用于真空设备的配管。
只需用手拧紧接头，就可简单地进行管子的装卸。



产品选型：

L C - 0425 - M5
倒钩接头 ① ② ③

① 形状：

代码	C	H	B	CN	HN
规格	倒钩型直通	倒钩型通用弯头	压合型弯头	压合型直通	压合型通用弯头

② 适用管子尺寸：

代码	0425	0640
外径 (mm)	Ø4	Ø6
内径 (mm)	Ø2.5	Ø4

③ 适用螺纹尺寸：

代码	M3	M5	M6	O1
规格	M3×0.5	M5×0.8	M6×1	R1/8

规格：

倒钩型

可以使用的流体	空气
最大压力范围	0.5MPa (使用真空用管时: 0.4MPa)
负压范围	-100kPa
使用温度范围	0~50℃ (不可冻结)

压合型

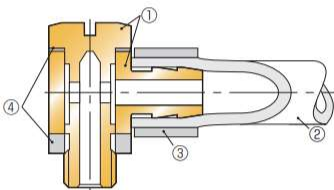
可以使用的流体	空气
最大压力范围	1.0MPa (使用真空用管时: 0.4MPa)
负压范围	-100kPa
使用温度范围	0~50℃ (不可冻结)

结构图：

图为倒钩型通用弯头：LH

No	零件	材料
①	金属本体	镀镍黄铜 *
②	管子	真空用或净化室包装规格等
③	管子压套	氟素树脂 (需另外购买)
④	垫片	POM

* 金属本体的螺纹为 M3 时，材料为镀镍易切削钢，或者为特殊不锈钢 (奥氏体或铁素体)。



形状	型号标识	形状	型号标识	形状	型号标识
	LC-ØD-M		LH/B-ØD-M		LCN/HN-ØD-M
倒钩型直通 LC ØD M	LC-0425-M5 LC-0425-M6 LC-0640-M3 LC-0640-M5 LC-0640-M6 LC-0640-01	倒钩型通用弯头 LH ØD M	LH-0425-M3 LH-0425-M5 LH-0640-M5	压合型直通 LCN ØD M	LCN-0425-M5 LCN-0425-01 LCN-0640-M5 LCN-0640-01
形状	型号标识	形状	型号标识	形状	型号标识
管压套 LS	LS-ØD-M LS-0425 LS-0640	压合型弯头 LB ØD M	LB-0425-M3 LB-0425-M5 LB-0640-M5	压合型通用弯头 LHN ØD M	LCN/HN-ØD-M LHN-0425-M5 LHN-0640-M5

过滤器

压力表

减压阀

直通式三通阀

防脱落阀

挠性接头

球接头

吸盘保护套

接头气管

分流器

可调固定夹

万向球接

5-26

真空软管 -UD

产品应用：柔软性良好，最适用于摆动部件处的配管。
适用于小弯曲半径的紧凑配管。



通用

产品选型：

UD 0425 - 200 - C
① ② 透明色

① 外径、内径：

代码	0425	0640	0860	1075	1290
外径 (mm)	Ø4	Ø6	Ø8	10	12
内径 (mm)	Ø2.5	Ø4	Ø6	7.5	9

② 管子全长：

代码	100	200
规格	100m	200m

※ 外径 6mm 及以下 200m 一卷
外径 6mm 以上 100m 一卷

规格：

规格		UD0425	UD0640	UD0860	UD1075	UD1290
尺寸	外径 × 内径 (mm)	4×2.5	6×4	8×6	10×7.5	12×9
	管长 (m)	200		100		
颜色	透明 (C)	○				
规格	可以使用的流体	空气				
	最大压力范围 (Mpa)	0.4 (20℃ 65%RH 条件下 *1)		0.3 (20℃ 65%RH 条件下 *1)		
	负压范围 (kPa)	-100				
	使用温度范围 (°C)	-15~50 (不可冻结)				
	最小弯曲半径 (mm)	8	12	27	34	38
	最小安装半径 (mm)	12	18	41	51	57

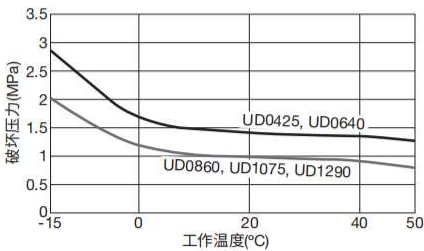
△ 警告

*1. 最大压力范围为 20℃ 65%RH 条件下的数值。当在其他温度条件下使用时，请根据上述破坏压力曲线判断足够安全的数值。

当管子用于震动和弯曲条件下时，由于分子发热产生温度上升有可能会造成管子破裂。

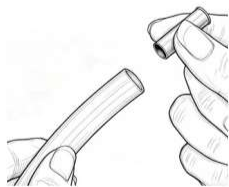
*2. 连接快速接头使用时，请务必使用插入环 (P. 5-28)，否则可能会导致管子脱落。

破坏压力曲线 (参考值)：



◎ 插入环 -WR

产品应用：防止管子内径收缩。即使是极软型的管子，也可通过使用插入环来连接接头。
需要用管接头通水时，请必须使用插入环。



通用



产品选型：

WR 0640
插入环 ①

① 适用管子尺寸（外径 × 内径）：

代码	0425	0640	0860	1075	1290
外径 (mm)	Ø4	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12
内径 (mm)	Ø2.5	Ø4	Ø6	Ø7.5	Ø9

适用管子尺寸表：

管子尺寸			管子种类
代码	外径 (mm)	内径 (mm)	UD
0425	4	2.5	WR0425
0640	6	4	WR0640
0860	8	6	WR0860
1075	10	7	WR1075
1290	12	9	WR1290

过滤器

过 滤 器

压力 表

减 压 阀

直 通 式 三 通 阀

防 脱 落 阀

挠 性 接 头

球 接 头

吸 盘 保 护 套

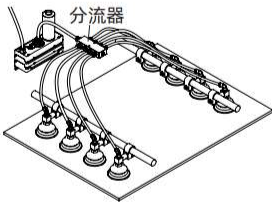
接 头 气 管

分 流 器

可 调 固 定 夹
万 向 球 接

分流器 -VTR

产品应用： 单个真空发生器通过分流器连接多个吸盘。
压缩气体通过分流器可实现对多个发生器供气。



产品选型：

VTR - G02F - 5 - G01F - AL

1 2 3 铝

① 供气口规格：

代码	G02F	G03F
规格	G1/4 内螺纹	G3/8 内螺纹

② 分气口组数：

代码	5	9
规格	5 组	9 组

③ 分气口规格：

代码	G01F	G02F
规格	G1/8 内螺纹	G1/4 内螺纹

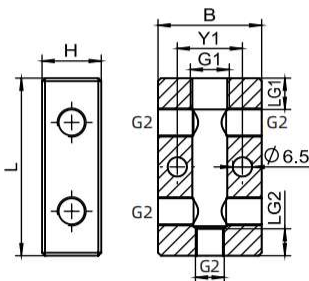
* 选择供气口 G02F 只能对应 G01F 分气口
选择供气口 G03F 只能对应 G02F 分气口

真空分流器 VTR 选型规格：

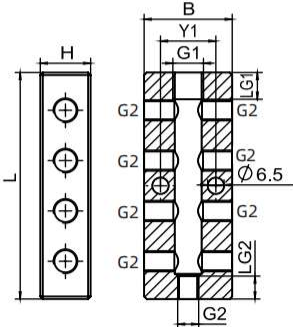
选型规格	分气口组数		分气口规格	
	5	9	G01F	G02F
VTR-G02F	●	●	●	-
VTR-G03F	●	●	-	●

※ “●”：表示可选；“-”：表示无。

外型尺寸图：



分气口 5 组

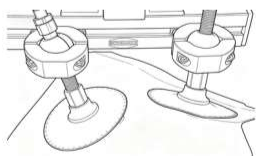


分气口 9 组

代码	B[mm]	G1（供气口）	G2（分气口）	H[mm]	L[mm]	LG1[mm]	LG2[mm]	Y1[mm]
VTR-5-G02F-G01F-AL	35	G1/4	G1/8	20	60	10	9	22
VTR-5-G03F-G02F-AL	40	G3/8	G1/4	25	72	13	11	27
VTR-9-G02F-G01F-AL	35	G1/4	G1/8	20	90	13	9	22
VTR-9-G03F-G02F-AL	40	G3/8	G1/4	25	116	13	11	27

☉ 万向球接可调固定夹 -HTR-UNI

产品应用：用于在现有方管或圆管横梁上安装真空元器件的通用型固定夹，与多种转接配件搭配使用。高度角度可调，灵活适应工件。
易于调整和固定，可以灵活使用，快速更换，缩短安装时间
可调节高度和倾斜度，以最佳方式适应工件，例如弯曲的金属板。可安装在圆管和方管上。
抓取系统的快速和便捷的组装，因为带有 G1/4 螺纹的吸盘可以直接安装。



通用



产品选型：

HTR-UNI - 1N - G2M - 80

① ② ③

① 梁连接件：

代码	1N	2N
规格	1 个槽栓	2 个槽栓

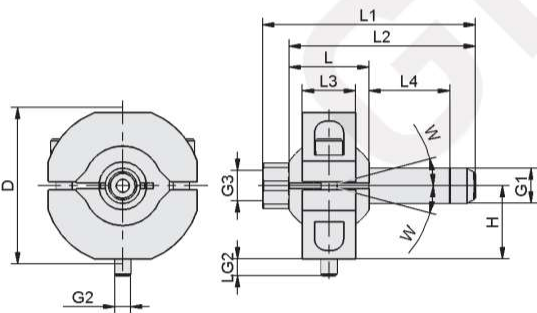
② 连接件：

代码	G2M
规格	G1/4

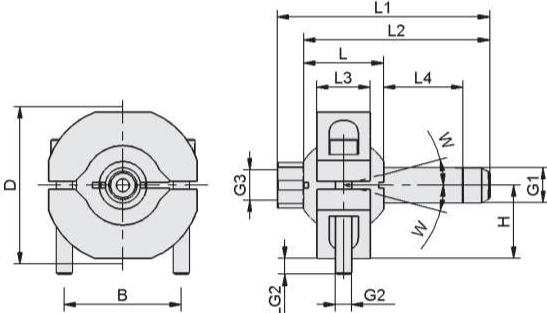
③ 连接件长度：

代码	80	100	140	200
长度 mm	80	100	140	200

外型尺寸图：



HTR-UNI-1N-G2M



HTR-UNI-2N-G2M

代码	B [mm]	D [mm]	G1	G2	G3	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	LG2 [mm]	W [°]
HTR-UNI-1N-G2M-80	-	59	G1/4-M	M6-M	G1/4-F	27.5	30	80	70	20	25	7	15
HTR-UNI-2N-G2M-80	44	59	G1/4-M	M6-M	G1/4-F	27.5	30	80	70	20	25	6	15
HTR-UNI-2N-G2M-80	44	59	G1/4-M	M6-M	G1/4-F	27.5	30	80	70	20	6	6	15
HTR-UNI-2N-G2M-110	44	59	G1/4-M	M6-M	G1/4-F	27.5	30	110	100	20	36	6	15
HTR-UNI-2N-G2M-140	44	59	G1/4-M	M6-M	G1/4-F	27.5	30	140	130	20	66	6	15
HTR-UNI-2N-G2M-200	44	59	G1/4-M	M6-M	G1/4-F	27.5	30	200	190	20	126	6	15

过滤器

过
滤
器

压
力
表

减
压
阀

直
通
式
三
通
阀

防
脱
落
阀

挠
性
接
头

球
接
头

吸
盘
保
护
套

接
头
气
管

分
流
器

可
调
固
定
夹
万
向
球
接



GINIER

声明

本公司全力支持【中华人民共和国广告法】实施的关于“违禁词”、“极限词”的使用规定。即日起，样本中所关联的企业介绍、产品说明等地方涉及此类用词仅作为基于企业自身定义所描述，不作为广告宣传用语。我司会尽最大努力规避使用“违禁词”、“极限词”。

如果样本中的企业介绍，产品说明包括且不限于产品图片、图样、规格说明、详情描述等涉及此类文字，再次申明全部失效。凡客户等使用本样本进行我司产品选型，均表示默认此协议，不作为产品描述介绍的夸大依据。如有疑问，请联系我司进行更改，删除或解释，感谢理解配合。