KOGANEI

□本社　184-8533　东京都小金井市绿町3-11-28
□营业本部　184-8533　东京都小金井市绿町3-11-28
□海外营业部　184-8533　东京都小金井市绿町3-11-28

上海小金井国际贸易有限公司
上海市天山路600弄1号同达创业大厦2601、2602室
电话: (86)21-6145-7313
传真: (86)21-6145-7323
北京分公司　电话: 010-6461-1481
无锡分公司　电话: 0510-8270-7601
苏州分公司　电话: 0512-6818-5395
深圳分公司　电话: 0755-8606-9761
广州分公司　电话: 020-3848-3840

工厂　□上海小金井电子 (中国)
流通中心　□上海

咨询电话　40086-40082

URL http://www.koganei.co.jp

●此样本为2019年10月的产品样本。
●所记载的型号及外观，在未经预告的情况下会做出变更，请予以理解。

2021年6月20日 初版 30
©KOGANEI CORP. PRINTED IN CHINA

将人类与梦想结合起来的洁净技术

KOGANEI

http://www.koganei.co.jp

Catalog No.V3152

NEW Products

世界最小等级

小型3通电磁阀

Petit Valve

微型 阀

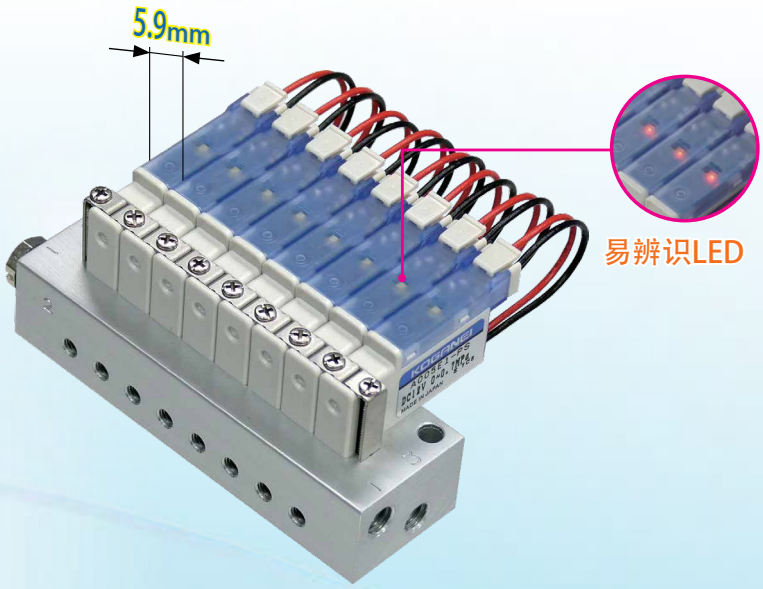
超小型3通电磁阀!

阀体宽5.9mm

有效截面积：标准型、正负压两用型 0.1㎟

大流量型 0.2㎟

有助于设备、模块的小型化轻量化!



产品线扩容

大流量型

使用压力范围

0 ～ 0.3MPa

正负压两用型

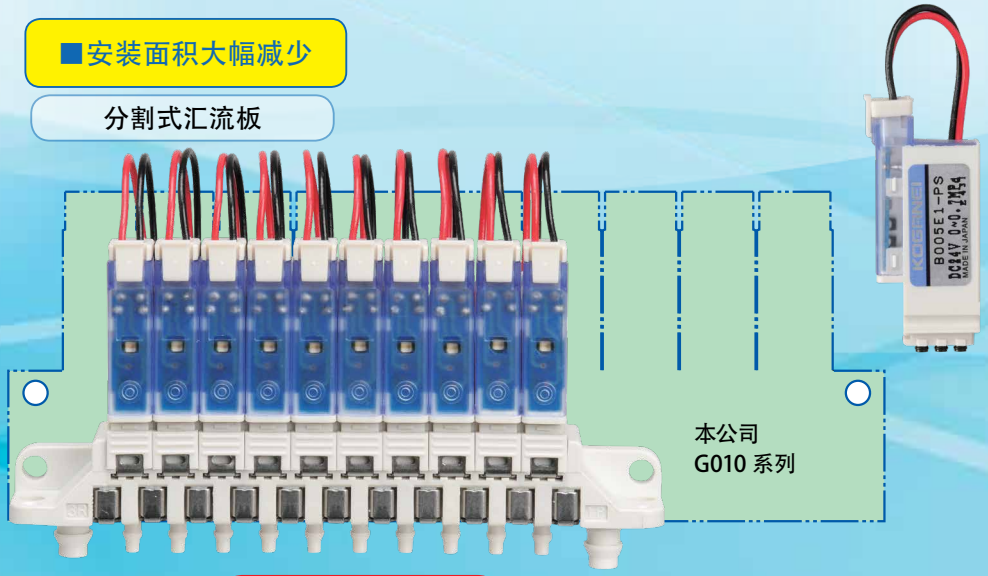
使用压力范围

-100kPa ～ 0.7MPa

- 一体式汇流板
- 直接配管块

■安装面积大幅减少

分割式汇流板

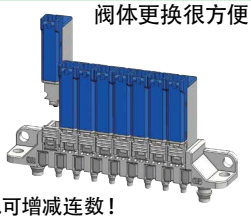


实物大小

■对应2面安装

根据配管方向，对应 2 面安装。

阀体更换很方便！



也可增减连数！

小型3通电磁阀

世界最小等级

Petit Valve

微型　　阀

■质量 4.5g（阀单体）

■安装面积大幅减少

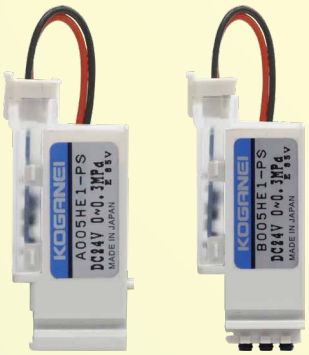
标准型

A 型　B 型



NEW 大流量型

A 型　B 型



NEW 正负压两用型

A 型　B 型



	标准型	NEW 大流量型	NEW 正负压两用型
使用压力范围	0 ～ 0.7MPa	0 ～ 0.3MPa	− 100kPa ～ 0.7MPa
有效截面积	0.1mm^2［Cv 值 0.006］	0.2mm^2［Cv 值 0.011］	0.1mm^2［Cv 值 0.006］
电压	DC12V/DC24V		
外壳颜色	透明蓝	透明	透明蓝

NEW 直接配管块

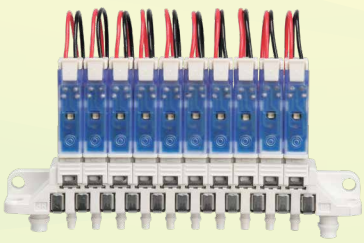


φ3 气管用　φ3.2 气管用

NEW 一体式汇流板

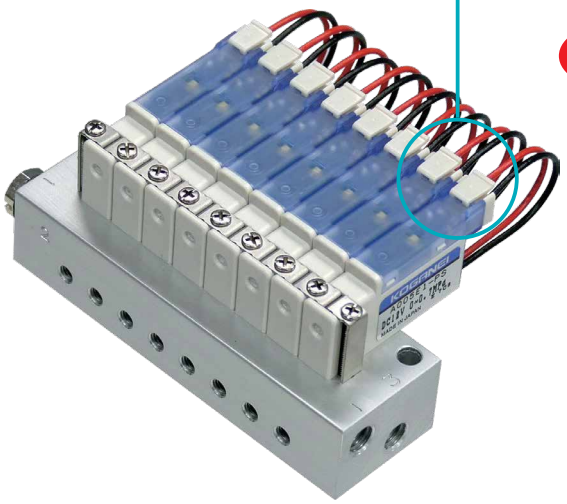


分割式汇流板



可搭载电磁阀	NEW 直接配管块	NEW 一体式汇流板	分割式汇流板
标准型	●	●	●
大流量型	●	●	●
正负压两用型	●	●	−

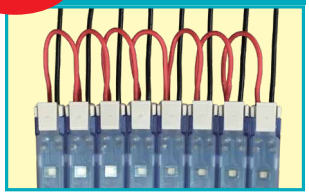
配线规格



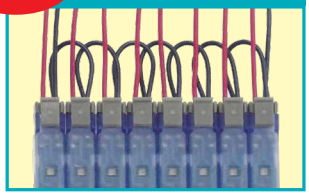
4种配线规格

备有插头型和插针连接型。

NEW 正极 COM



NEW 负极 COM



插头型

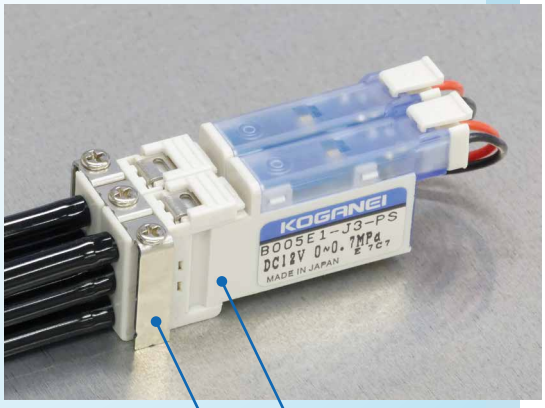


插针连接型



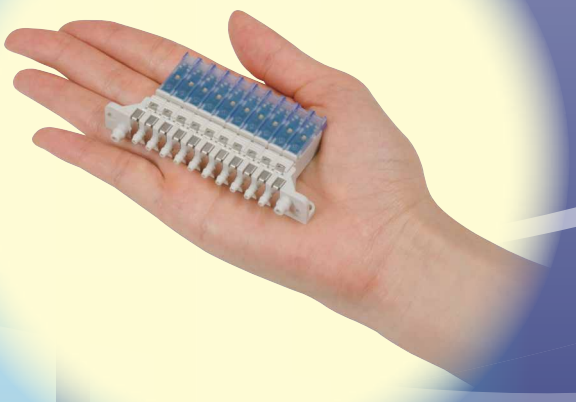
直接配管块　安装例

直接安装在设备上实现节省空间



直接配管块

安装板・螺丝





安全须知（电磁阀等控制元件通用）

使用前请务必认真阅读。

在选定机型或使用该产品前，请先仔细阅读“安全注意事项”，然后正确地进行使用。
以下所示注意事项是为了让您安全正确地使用产品，防止可能给您或他人带来的危害及财产损失。
请务必同时遵守ISO4414（Pneumatic fluid power – General rules and safety requirements for systems and their components）、
JIS B 8370（空气压力系统通则）及其它安全规则。

提醒事项由危害性，损害性分为「危 险」、「警 告」、「注 意」、「请 求」。

⚠危 险	表示能明显预见危险的情况。 如不避免所显示的危险，将可能导致死亡或重伤。 此外，还可能导致财产损失或损坏。
⚠警 告	表示并非直接存在危险，而是会因情况而产生危险。 如不避免所显示的危险，将可能导致死亡或重伤。 此外，还可能导致财产损失或损坏。
⚠注 意	表示并非直接存在危险，而是会因情况而产生危险。 如不避免所显示的危险，将可能造成轻度或中度的伤害。 此外，还可能导致财产损失或损坏。
⚠请 求	即使无受伤的可能，为了正确使用本产品也应遵守的内容。

■本产品是作为一般工业机械用零件进行设计及制造的。
■在进行元件的选型和安装时，系统设计者或责任人等有丰富知识经验的人，请务必在阅读完“安全注意事项”、“样本”、“使用说明书”后再进行安装。误操作将引起危险。
■阅读完“样本”“使用说明书”后，请将其放在该产品用户随时都可阅读的地方加以保管。
■在将该产品转让或借给他人时，为了让新的所有者了解产品正确安全的使用方法，请把“样本”“使用说明书”等放在产品本体醒目的位置。
■该“安全注意事项”中的危险·警告·注意等并未包含所有可能出现的情况。请仔细阅读产品目录和使用说明书，并将“安全性”永远放在第一位。

⚠危 险

●请勿用于下列用途。
1.与人身安全及身体的维持、管理相关的医疗器具
2.移动或搬运人体的机器或机械装置
3.机械装置的重要安全零件
本产品并未针对需要高度安全性用途进行计划及设。可能造成人身伤害。
●请勿在存在易燃物或点火物等危险品的场所使用。本产品并非防爆型。可能会起火或引燃他物。
●安装产品时，请务必进行可靠的支撑及固定(包括工件)。否则会因产品的翻倒、掉落、异常动作等原因而导致人员受伤。
●使用心脏起搏器的人请远离产品1米以上。产品内部可能使用强力磁石，其中的磁力可能会引起心脏起搏器的误动作。
●请绝对不要改造产品。否则会因异常动作引起人员受伤、触电和火灾等事故。
●请勿对产品的基本结构·性能及功能进行不恰当的分解组装或修理。否则会导致人员受伤、触电或火灾等。
●请勿将水洒到产品上。一旦向产品上泼水、清洗产品或在水中使用产品的话，便可能会因产品异常动作而造成人员受伤、触电或火灾等事故。
●产品动作时，除了规定的操作以外，请勿接近或用手触摸。此外，在产品动作过程中，请勿对产品内置或附带的机构(配线用插头的拆装、压力开关等的调节、配管气管和封止堵头的脱离、产品安装位置的调节等)进行调节。
否则会因产品的掉落、异常动作等原因而导致人员受伤。

⚠警 告

●为使本公司产品在多种条件下使用，请在系统设计负责人在进行充分评估后，再确定该系统的适应性。
系统预期的性能、安全性保证为确定系统适应性的设计者的责任。请根据最新的产品样本、技术资料充分讨论评估规格内容，并在考虑设备故障可能性的基础上，构建自动保险等确保安全性、可靠性的系统。
●请勿在产品的规格范围外进行使用。否则会导致产品出现故障、功能丧失或发生损坏。此外，还会导致使用寿命显著缩短。
●在向产品供应空气或电力前或是使其动作前，请务必先实施元件动作范围内的安全检查。一旦不谨慎地供气或供电，可能会触电或因接触产品动作部分而导致人员受伤。
●请勿在通电源状态下触摸端子部或各种开关等。否则可能会造成触电和异常动作。
●请勿将产品投入火中。否则可能导致产品破裂或产生有毒气体。
●请勿坐在产品上或将产品作为垫脚物或在产品上放置物品。否则可能会因跌落事故、产品翻倒、掉落而导致人员受伤或因产品损伤而导致误动作或失控等。
●在进行与产品相关的保养检查、维护或更换等各种作业时，请务必先完全切断与空气的连接，在确认产品及产品所连接的配管内的压力为大气压力后再进行作业。特别是空压机和储气罐内会有压力残留，应予以注意。管道内有残余压力时，执行元件就可能在意想不到的时候出现动作，致人受伤。
●请务必在断电状态下进行配线作业。否则可能引起触电。
●请对电磁线圈正确施加规定的电压。施加错误电压可能无法发挥正常的功能，导致产品本身的破损，烧坏。
●请不要损伤导线等的电线。
如果电线受损、强行弯曲、拉拽、缠绕、放重的东西或夹在一起，会造成漏电或导通不良引起的火灾或触电、异常动作等。
●在接通电源的状态下，请勿插拔插头。此外，请勿对插头施加不必要的应力。否则可能会造成机器误动作而受伤、装置破损、触电等。
●请在确认“样本”等的同时正确进行产品的配线、配管。错误的配线、管道会导致执行元件等异常动作。
●48小时以上的动作停止及维护后的初次动作时，滑动部可能会发生黏着现象，引起元件的动作迟缓和剧烈的活动。初次动作时请做实验性动作，确认正常后再使用。
●使用频率低(超过30天)时，滑动部可能会发生粘着现象，从而导致元件动作延迟或剧烈运转，造成损坏。作为最低动作频率，请每30天进行一次试动作，以检查运转是否正常。
●请不要在大电流流动的动力线附近或发生高磁场、浪涌的地方使用电磁阀及控制配线。可能会发生误动作。

●电磁阀在OFF工作时会产生浪涌电压及电磁波，会影响对周边设备的工作。请采取已采取了浪涌对策的螺线管的使用和对电路的浪涌对策、电磁波对策。
●请不要在海边、阳光直射、水银灯附近或是发生臭氧的装置附近使用。由于臭氧导致橡胶部件的劣化，导致性能、功能下降和功能停止（除臭氧对策品外）。
●请不要使用规格表所示的流体以外的流体。使用超出规格的流体会导致短时间内的功能停止、急剧的性能降低或寿命降低。
●在将电磁阀安装在控制盘内或通电时间较长的情况下，请采取散热措施，使电磁阀的周围温度始终处于规格的温度范围内。另外，长时间连续通电的话，由于线圈的发热而导致的温度上升会对电磁阀的性能降低及寿命降低及接近的机器产生不良影响。因此，长时间连续通电的情况下，或是每天通电时间比非通电时间长的情况下，也有将电磁阀作为经常开（NO）规格缩短通电时间的使用方法。详情请向本公司确认。
●接线结束后，请在接通电源前确认接线有无错误。
●请不要把气缸等的排气系统和电磁阀的先导排气系统集中到一起进行配管。排气干涉可能会导致误动作。
●在汇流板上使用阀，驱动气缸或进行气吹作业时，请注意通过背压而导致气缸的误动作或来自气吹端口的误输出。
●请勿在阳光(紫外线)直接照射、高温潮湿的场所、有尘埃、盐分、铁粉的场所、使用流体及环境介质中含有有机溶剂、磷酸脂系液压油、亚硫酸气体、氯气、氟里昂气体、臭氧、酸碱类等腐蚀性流体的情况下使用。否则会导致滑台短时间内功能丧失、性能急剧降低或寿命缩短。更多材料相关信息请参阅各主要部件材料。

⚠注 意

●请确保产品的安装作业空间。如作业空间得不到保证，日常检查及维护将无法进行，会引起设备停止及产品破损。
●在搬运或安装较重的产品时，请用起重机或支撑工具牢牢将产品撑住，或是采取多人同时进行作业等措施，以确保人身安全。
●产品的1米以内请不要让软盘及磁性媒质靠近。产品内部可能使用了强力磁石，磁石的磁场可能会导致磁性媒质中数据损坏。
●当控制回路中发生漏电时，某些产品可能会发生意外动作。请对控制回路实施泄漏电流保护措施，以确保不会超过产品规格允许的泄漏电流值。
●请不要在产生大电流或高磁场的地方使用电磁阀。否则可能会造成误动作。
●来自压缩机的油分（无油压缩机除外）可能会显著降低产品性能，导致功能停止。请务必在气压机器前用精密过滤器除去油分。
●使用露点温度超过零下20度的干燥空气时，使用的润滑油质量可能会发生变化。从而造成性能的低下和功能丧失等。
●接触阀门使用的油或润滑油后，请务必充分洗手。如果用沾有油或润滑油的手吸烟，可能会燃烧附着在香烟上的油或润滑油，产生有害气体。
●在产品运作中，请不要用手触碰或靠近身体。线圈发热可能会引起烫伤。

⚠请 求

●“样本”、“使用说明书”等上没有记载的条件和环境下的使用、及航空设施、燃烧装置、娱乐器材、安全设备及其它会对人身安全及财产有重大影响的、特别考虑有安全要求用途的使用时，请充分注意对额定、性能有余的使用方法及自动保险等的安全措施。
此外，请务必向本公司营业负责人咨询。

●请在排气口处安装消音器等。
可以降低排气时的噪音。
●使用产品时，请根据需要穿戴防护手套、防护眼镜、安全鞋等以确保安全。
●产品无法使用或不需要时，请作为产业废弃物，按照《废弃物的处理及清扫相关法律》及地方条例、规则等进行适当的废弃处理。阀门使用的油或润滑油经过燃烧处理后，会产生腐蚀性有害的氟酸（HF），请使用具有除害设备的耐酸性焚烧炉进行处理。大量的情况下请委托注册的废弃物处理业者。
●气动元件会因为使用寿命导致性能和功能降低。平时要检查气动元件，确认满足系统必要的功能，防范事故于未然。
●阀均有泄露。对于压力容器内的压力（包括真空）保持等用途，请考虑必要的容积和保持时间进行设计。
●关于产品的咨询请咨询最近的本公司营业所或技术服务中心。地址和电话号码显示在样本的末页。

⚠其 它

●请务必遵守下列事项。
1.在使用相关产品来组建空气压力系统时，请使用本公司的纯正零件和适合品(推荐品)。
保养维修时，请使用本公司纯正零件和适合品(推荐品)。
遵守所规定的手段・方法。
2.请勿对产品的基本结构·性能及功能进行不恰当的分解组装。

未遵守各项安全注意事项造成损失时，本公司不承担任何责任。

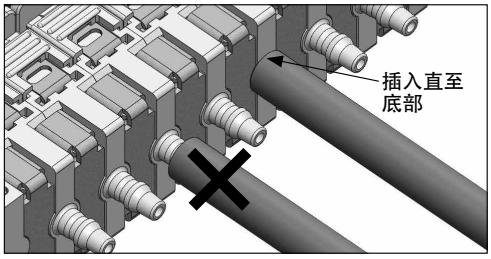
保修及免责事项

1. 保修期
本公司产品的保修期为产品交付后12个月内。
2. 保证范围以及免责事项
（1）本公司产品的保证为产品单体的保证。凡在本公司以及正规销售店、代理店购买的产品，在保修期内因本公司责任而发生故障的，予以免费修理或免费更换。但即便在保证期内，部分产品的动作次数等寿命也有可能超过规定值，此时请与我公司附近营业所或技术支持中心联系。
（2）对于产品故障或性能、功能下降引起的损失，以及由此而引起的其他设备的损失，我公司不负责任。
（3）用户未按照我公司产品样本、说明书中的要求对产品进行使用、保管、安装、设置、调整、保养的，我公司对此以及由此而发生的损失不负责任。
（4）因我公司责任以外的天灾、火灾、第三者行为、用户故意或过失造成产品故障并引起损失的，我公司不负责任。

使用注意事项

1.使用分割式汇流板时，插头拆装和气管插拔等需要外力时，请按住本体和汇流板部分进行操作。汇流板可能会发生弯曲。
2.安装插头时，用手指将插头插入卡针内，将压板的爪压到外壳的凸部上后安装。要拔出插头时，请压板和插头一起拉出，将杆压板的爪从外壳的凸部确实取下后拔出。

气管的配管方法



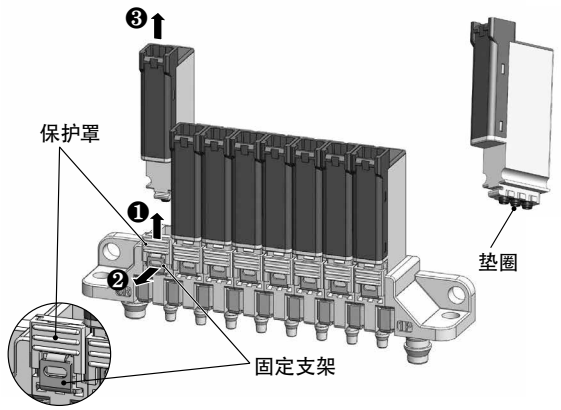
注：拔出气管时，请按住本体或汇流板的部分进行操作。

1.请沿着与轴向垂直的方向切断气管。请留出一定的长度余量。
2.请切实将气管插到竹节式接头的底部。如果插到中途，则可能会导致漏气或气管脱落。
3.插入气管时，请不要向竹节式接头施加过大的横向载荷。
4.拔出气管时，也不要向竹节式接头施加过大的横向载荷。使用刀具等情况下，请小心作业以免损伤竹节式接头。
5.在高温条件下使用树脂气管时，气管可能会因老化而产生膨胀，导致漏气或气管脱落。在高温条件下使用时，建议使用尼龙软管。插入尼龙管时，请勿施加过大的力。

插针连接型使用上的注意

插针连接型的间距为2.54mm。请选择适合间距的插头等，在充分确认连接状态后使用。

分割式汇流板直接配管块的电磁阀更换方法



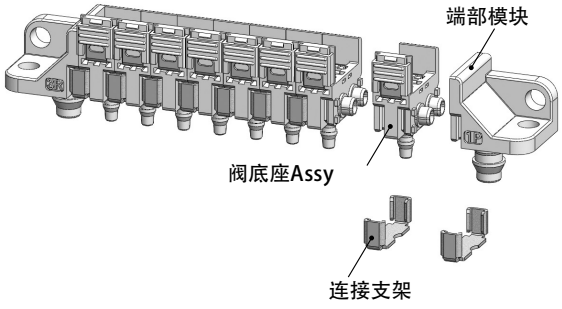
作业前，请务必停止电源和空气的供给。
电磁阀的拆卸
①向箭头方向(上)滑动保护罩。
②使用一字螺丝刀等较细的工具将固定支架向前拉出。
③向上拔出电磁阀。
注：不能拔出电磁阀时，是②的固定支架拉出不充分。
请再次拉出固定支架，勿强行拔出。

电磁阀的安装
①确认已将固定支架向前拉出。
②确认电磁阀带有密封垫片，然后将电磁阀插入到底座中。
③压入固定支架。
④向下滑动保护罩，直至听到“咔嚓”声。

向汇流板供给空气之前，请确认已利用固定支架牢固地固定电磁阀。

分割式汇流板增减连方法

请拆下配管气管，然后从装置上拆下汇流板，在手边进行作业。



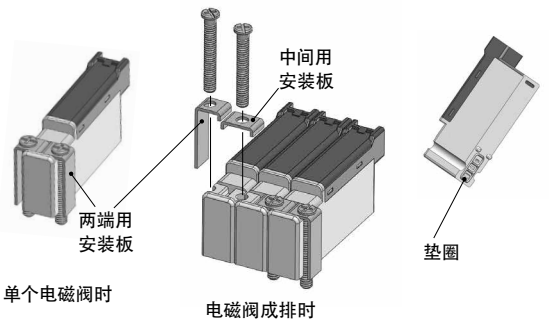
增连
请使用20连以下的汇流板。
①拆下要增连的stn.之间的连接支架。
比如要在最终stn.上追加时，拆下最终stn.与尾端模块之间的连接支架。
注：拆卸支架时，请在前后两侧逐渐交互错开的同时进行拆卸。如果一次性拆下单侧，则可能会导致支架变形或底座损坏。
②将阀底座Assy组装到增连部位。
注：如果卡入垃圾等异物，则可能会导致空气泄漏，因此组装之前请确认没有异物。
③从两侧轻轻按压，使底座之间没有间隙，然后将连接支架对准底座凹槽进行压入。压入连接支架时，请使支架与底座面平齐或支架位于最里面。
减连
①拆下要减连的stn.的两侧连接支架。
注：拆卸支架时，请在前后两侧逐渐交互错开的同时进行拆卸。如果一次性拆下单侧，则可能会导致支架变形或底座损坏。
②拆下要减连的stn.。
③连接底座之间。
注：如果卡入垃圾等异物，则可能会导致空气泄漏，因此连接之前请确认没有异物。
④从两侧轻轻按压，使底座之间没有间隙，然后将连接支架对准底座凹槽进行压入。压入连接支架时，请使支架与底座面平齐或支架位于最里面。

阀功能与配管口位置

	非通电时	通电时
正压规格	2(A) → 1(P) / 3(R)	

		非通电时	通电时
正负压规格	仅使用真空时	2(A) → 1(P)（真空） / 3(R)（大气）	
	正压与负压同时使用时	2(A) → 1(P)（正压） / 3(R)（真空）	

A型电磁阀的安装方法



单个电磁阀时

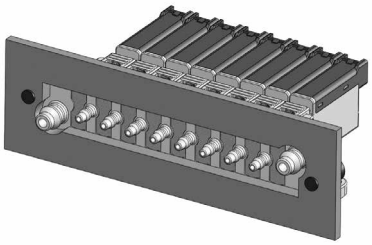
①在底座上设置电磁阀，安装两端用安装板。
②用拧紧扭矩17.6N・cm拧紧附加的螺丝。
注：请均匀紧固，以免阀门倾斜。

复数电磁阀成排时

①在底座上设置电磁阀，安装中间用，两端用安装板。
②用拧紧扭矩17.6N・cm拧紧附加的螺丝。
注：请将电磁阀排成6mm间距使用。附件的安装板（中间用）间距为6mm。

■底面配管时的安装面切割尺寸(推荐)

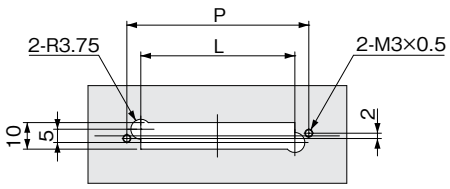
底面配管时的示意图



底面配管时，请在安装面上进行M3加工。如果在通孔中使用螺母，则可能会干扰气管。
使用安装螺钉用垫圈时，请使用ISO小型圆形(外径φ6)规格。汇流板安装螺钉请以49.0N・cm的拧紧扭矩拧紧。

关于底面配管时的切割尺寸

切割尺寸图中的尺寸10mm表示最大尺寸。客户要将切割尺寸设定得小一些时，请参考下述气管安装外径，设定不会干扰配管的尺寸。
※切割尺寸图中的角部可通过加工附加R。
进排气口气管安装外径：φ7(气管U6-□时)
出气口气管安装外径：φ5(气管U4-□时)



各连数尺寸

连数	L	P
1	16	26.5
2	22	32.5
3	28	38.5
4	34	44.5
5	40	50.5
6	46	56.5
7	52	62.5
8	58	68.5
9	64	74.5
10	70	80.5
11	76	86.5
12	82	92.5
13	88	98.5
14	94	104.5
15	100	110.5
16	106	116.5
17	112	122.5
18	118	128.5
19	124	134.5
20	130	140.5

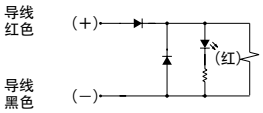
电磁线圈

内部电路

〈标准・正负压两用型〉

● DC12V, DC24V

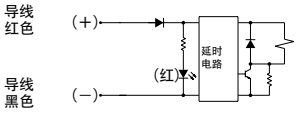
带LED指示灯电磁线圈・对应浪涌



〈大流量型〉

● DC12V, DC24V

带LED指示灯电磁线圈・对应浪涌



注

1. 针脚之间请不要进行耐压测试。
2. 如果电路内有泄漏电流，可能会出现电磁阀无法恢复等错误操作。必须在第6页的电气规格中记载的容许电路泄漏电流以下使用。因电路条件等泄漏电流超过容许值时，请咨询最近的本公司营业所。
3. 外壳的颜色标准型是透明蓝，大流量型是透明的。
4. 大流量型的电源电压慢慢上升的话无法工作。请一定要施加适当的电压。

COM接线用导线

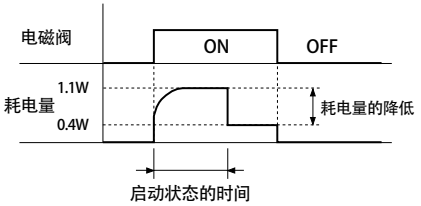
COM 接线时可同时通电电磁阀数

型号 / 电压	005	
	E1	HE1
DC12V	20	20
DC24V	20	20

大流量型的动作原理

大流量型采用如下所示的延时电路，在一定时间后的稳定状态下，将变为启动时的约1/3的耗电量，实现了省电。

●电力波形



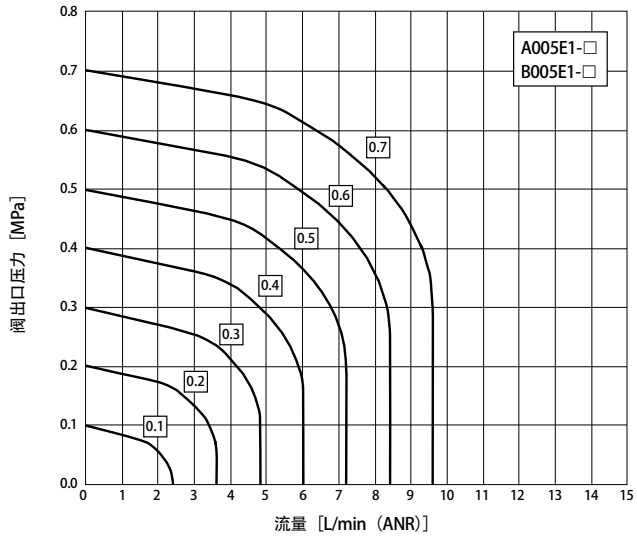
规格（标准・大流量）

规格 \ 型号			A 型 底座配管型		B 型 分割式汇流板、直接配管块搭载型	
			A005E1- □（标准型）	A005HE1- □（大流量型）	B005E1- □（标准型）	B005HE1- □（大流量型）
位置数			2 位置			
通口数			3 通			
阀功能			常闭（NC）			
使用流体			空气			
动作方式			直动型			
流量特性	音速传导 C	$dm^3/(s \cdot bar)$	0.02	0.04	0.02	0.04（搭载 J3 时 ：0.036）
	有效截面积[注1]（Cv 值）	mm^2	0.1［0.006］	0.2［0.011］	0.1［0.006］	0.2［0.011］（搭载 J3 时 ：0.18［0.010］）
配管连接口径[注2]			—		分割式汇流板	1(P),3(R): φ 6（竹节式接头）、2(A): φ 3.2、φ 4（竹节式接头）
					直接配管块	φ 3、φ 3.2（竹节式接头）
供油			不要			
使用压力范围		MPa	0 ～ 0.7[注3]	0 ～ 0.3	0 ～ 0.7[注3]	0 ～ 0.3
保证耐压		MPa	1.05	0.45	1.05	0.45
响应时间[注4]	(ON/OFF 时)	ms	6/6 以下			
最高动作频率		Hz	10	5	10	5
使用温度范围（环境及使用流体）		℃	5 ～ 50			
耐冲击		m/s^2	294.2		分割式汇流板	294.2（10 连以下）、196.1（11 连以上）
					直接配管块	294.2
安装方向			自由			

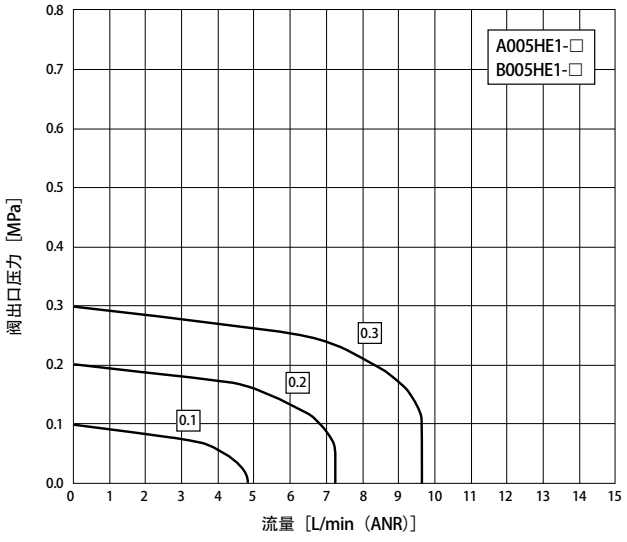
注1：有效截面积值为计算值，并非实测值。
2：分割式汇流板的适用气管（外径/内径）：φ6/φ4、φ4/φ2.5、φ3.2/φ2
直接配管块的适用气管（外径/内径）：φ3.2/φ2、φ3/φ1.5
3：汇流板与大流量型混搭时，最大使用压力为0～0.3MPa
4：A005E1、B005E1为空气压力0.5MPa时的值、A005HE1、B005HE1为空气压力0.3MPa的值
备注：规格值基于本公司的试验标准。

流量特性（标准・大流量）

●标准



●大流量



规格（正负压两用型）

规格 \ 型号		A 型 底座配管型	B 型　直接配管块搭载型
		AV005E1- □	BV005E1- □
位置数		2 位置	
通口数		3 通	
阀功能		常闭（NC）	
使用流体		空气	
动作方式		直动型	
流量特性	音速传导 C　$dm^3/(s \cdot bar)$	0.02	
	有效截面积[注1]（Cv 值）　mm^2	0.1［0.006］	
配管连接口径[注2]		—	ϕ 3、ϕ 3.2（竹节式接头）
供油		不要	
使用压力范围[注3] MPa	1（P）口	— 100kPa ～ 0　0 ～ 0.7	
	3（R）口	— 100kPa ～ 0	
保证耐压	MPa	1.05	
响应时间[注4]	(ON/OFF 时)　ms	6/6 以下	
最高动作频率	Hz	10	
使用温度范围（环境及使用流体）	℃	5 ～ 50	
耐冲击	m/s^2	294.2	
安装方向		自由	
供气口	正压	1（P）口	
	负压	1（P）口或 3（P）口	

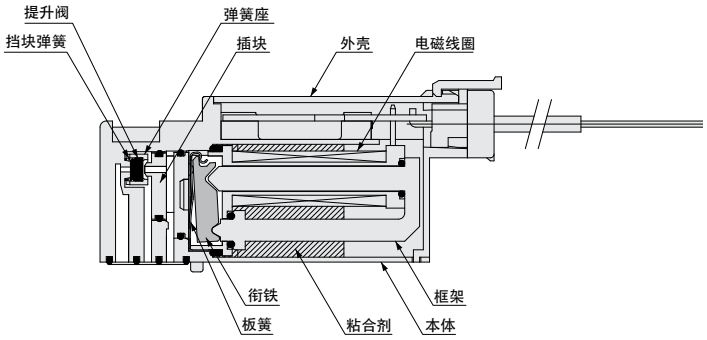
注1：有效截面积值为计算值，并非实测值。
　2：直接配管块的适用气管（外径/内径）：ϕ3.2/ϕ2、ϕ3/ϕ1.5
　3：3（R）口施加真空时，请注意与1（P)口的压力差需在0.7MPa以下。
　4：空气压力0.5MPa时的值。
备注：规格值基于本公司的试验标准。

电气规格

项目 \ 额定电压			DC12V	DC24V
标准正负压	使用电压范围　V		10.8～13.2（12±10%）	21.6～26.4（24±10%）
	电流值　mA		42	21
	耗电量　W		0.5	
	允许电路泄漏电流　mA		2.0	1.0
大流量	使用电压范围　V		11.4～13.2（12+10% −5%）	21.6～26.4（24±10%）
	电流值　mA	启动	92	46
		稳定	33	17
	耗电量　W	启动	1.1	
		稳定	0.4	
	允许电路泄漏电流　mA		2.0	1.0
	启动状态的时间（标准时间）　ms		40 以下	60 以下
绝缘种类			B 类	
绝缘电阻[注]　MΩ			100 以上	
LED 指示灯颜色			红	
防电涌措施（标准配置）			防过压二极管	

注：DC500V兆欧表测量值。
备注：规格值基于本公司的试验标准。

内部结构



主要部件材料

名称		材料
阀	本体	树脂
	提升阀	合成橡胶
	框架	电磁软铁
	衔铁	电磁软铁
	板簧	不锈钢
	插块	树脂
分割式汇流板	底座	树脂
	连接支架	不锈钢
	安装支架	不锈钢
	O型圈	合成橡胶
一体式汇流板	本体	铝合金（阳极氧化）

质量

单体质量

g

型号	质量
A005E1	4.5
B005E1	
A005HE1	
B005HE1	
AV005E1	
BV005E1	

※-PS时，请加上插头Assy部分(1.5g)。
※A型为不带安装用零件(安装板、小螺钉)的重量。

汇流板底座质量

g

型号	每连的质量计算（n=连数）
005M□N-J32	(1.1×n)+3
005M□N-J4	
005M□A	(4.3×n)+10

计算例：005M8N-J32
stn.1～stn.8 B005E1-PS DC24V
（4.5+1.5）×8+（1.1×8）+3=59.8g

直接配管块质量

g

型号	质量
B005E1-J3用	0.8
B005E1-J32用	

订货符号

●阀单体

A型



B型



■阀形态
空白：分割汇流板用
带直接配管块
外径φ3/内径φ1.5气管用



带直接配管块
外径φ3.2/内径φ2.0气管用



■配线规格
插针连接型



S型插入式插头
无插头



S型插入式插头
导线300mm



	基本型号	阀形态	配线规格	电压
A型[注1] 底座配管型	标准型 A005E1	空白 -J3 -J32	空白 -PN -PS	DC24V DC12V
	大流量型 A005HE1			
	正负压两用型 AV005E1			
B型[注2] 分割式汇流板 直接配管块搭载型	标准型 B005E1			
	大流量型 B005HE1			
	正负压两用型 BV005E1			

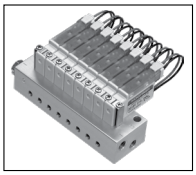
注1 ：不可单体使用。（参考第⑩页的尺寸图）。1个阀门附带2个安装螺钉、2个两端用安装板与1个中间用安装板。
2：不可单体使用。与分割式汇流板或直接配管块搭载使用。
3：电磁阀请不要用于真空保持。电磁阀本身允许空气泄露，不保证能够保持。

订货符号

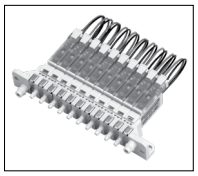
●汇流板

■汇流板口格

一体式汇流板



分割式汇流板



■汇流板出力规格

外径φ3.2/内径φ2.0气管用



外径φ4/内径φ2.5气管用



■配线规格

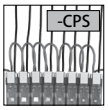
插针连接型



S型插入式插头
无插头



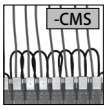
S型正极COM已接线
插头 导线300mm



S型插入式插头
导线 300mm



S型负极COM已接线
插头 导线300mm



型号	连数	汇流板输出规格	站点	基本型号	配线规格	电压
汇流板型号			搭载阀型号			
一体式 汇流板 底座配管	005M	1 ⋮ 20	A	stn. 1 ⋮ stn.□ 注1	A005E1注2 A005HE1	空白 -PN -PS -CPS -CMS	DC24V DC12V
					A005BP（盖板）		
					AV005E1注3	空白 -PN -PS -CPS -CMS	
					A005BP（盖板）		
分割式 汇流板		1 ⋮ 20	N	-J32 -J4	stn. 1 ⋮ stn.□ 注1	B005E1注2 B005HE1	空白 -PN -PS -CPS -CMS
					B005BP（盖板）		

注1：电磁线圈向上，2（A）口面向自己，左侧开始为电磁阀安装位置。
2：在汇流板上混搭□005E1与□005HE1时，最大使用压力范围为0～0.3MPa。
3：A005E1,A005HE1与AV005E1不可混搭。

●附加零件

插头・导线

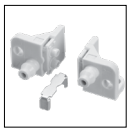


005Z-P ：插头・导线长300mm

COM插头用导线

005Z-PA ：(正极COM　导线长300mm)
-PB ：(正极COM　导线长300mm)
-PC ：(正极COM　导线长300mm)
-MA ：(负极COM 导线长300mm)
-MB ：(负极COM 导线长300mm)
-MC ：(负极COM 导线长300mm)
※详情请参考下述内容。

端盖模块



005Z-E ：端盖模块(左右1套)
(带1个连接支架)

阀底座

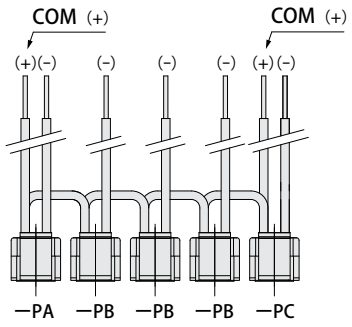


005Z-VJ32　：阀底座接头φ3.2
005Z-VJ4　：阀底座接头φ4
(带1个连接支架)

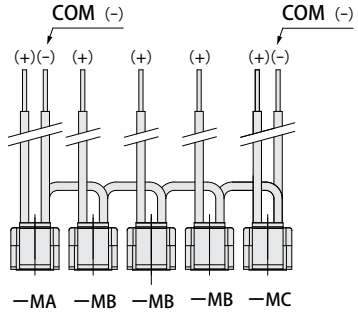
COM插头用导线

【配线例】

【正极 COM 插头用导线】



【负极 COM 插头用导线】



●A型

垫圈



005Z-GS1：垫圈(A型)
(10个1套)

盖板



005Z-BP1：(A型)
(带垫圈)

●B型

垫圈



005Z-GS2：垫圈(B型)
(10个1套)

盖板

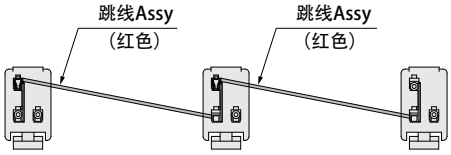


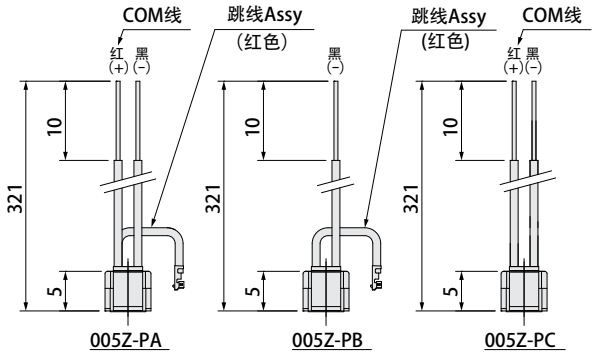
005Z-BP2：(B型)
(带垫圈)

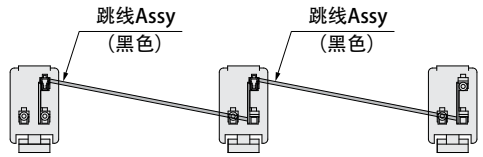
直接配管块(带安装支架、螺丝)

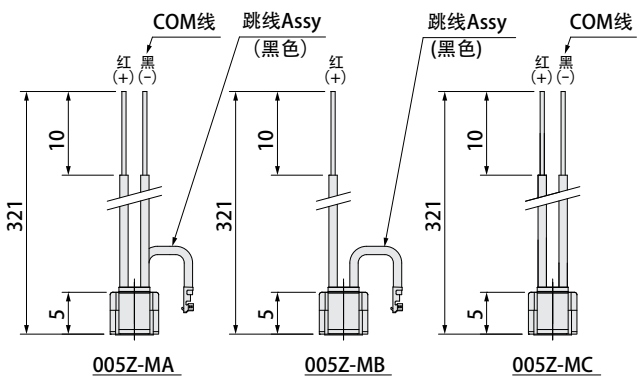


005Z-BJ32 ：直接配管块 外径φ3.2/内径φ2.0气管用(B型)
005Z-BJ3　：直接配管块 外径φ3/内径φ1.5气管用(B型)



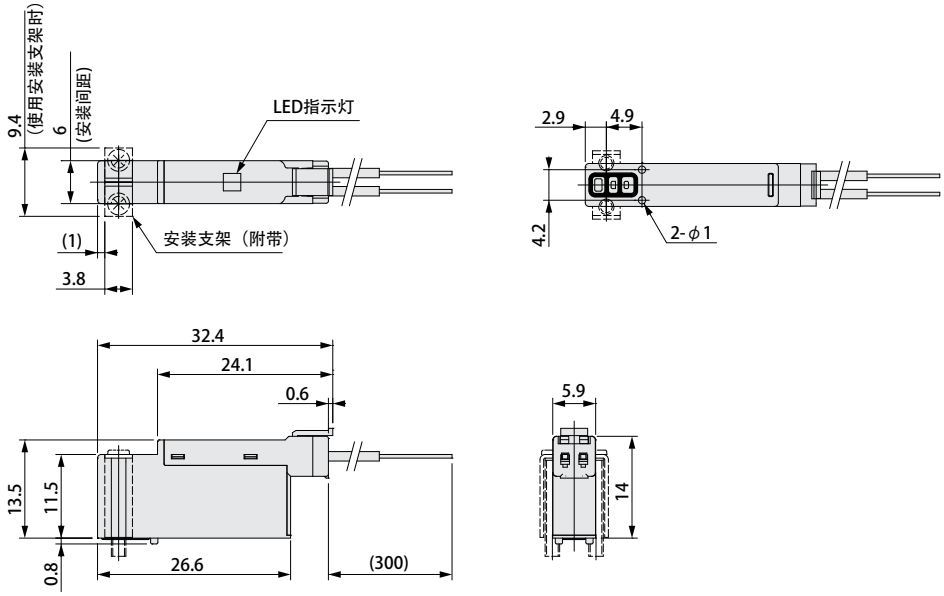




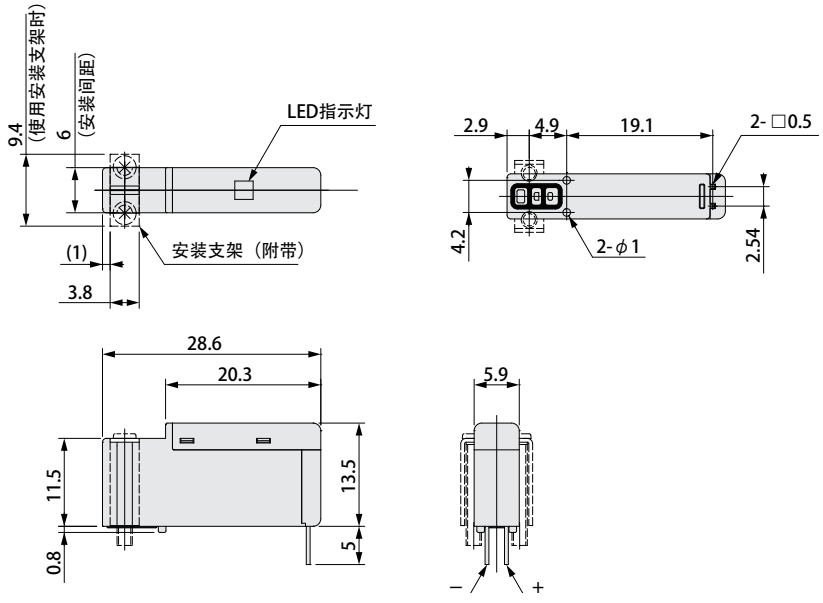


■阀单体（A型）

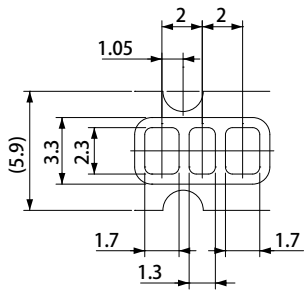
A005E1-PS
AV005E1-PS
A005HE1-PS
S型插入式插头



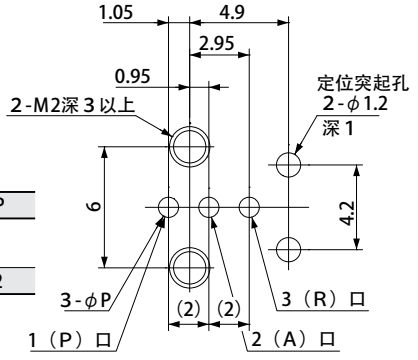
A005E1
AV005E1
A005HE1
插针连接型



●垫圈凹槽尺寸



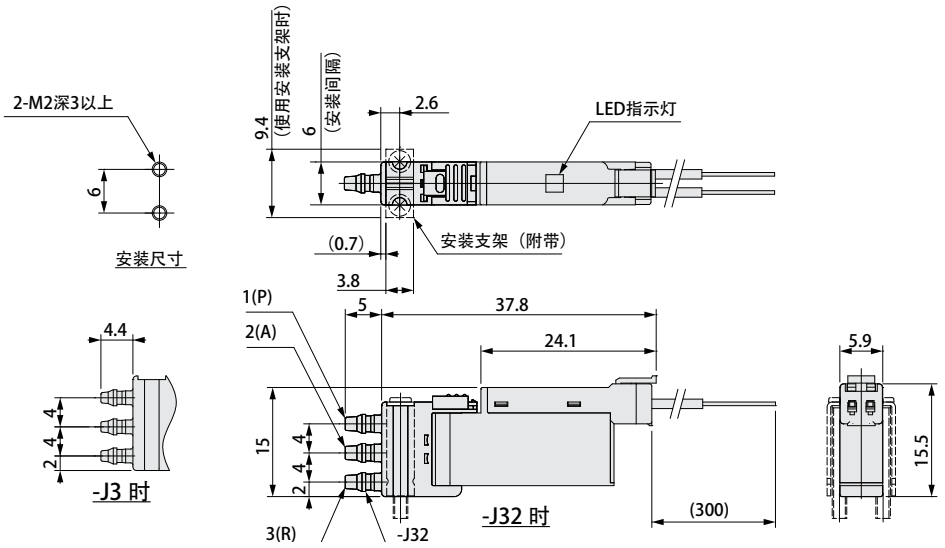
●底座安装部参考尺寸（A型用）



型号	φP
A005E1 AV005E1	1
A005HE1	1.2

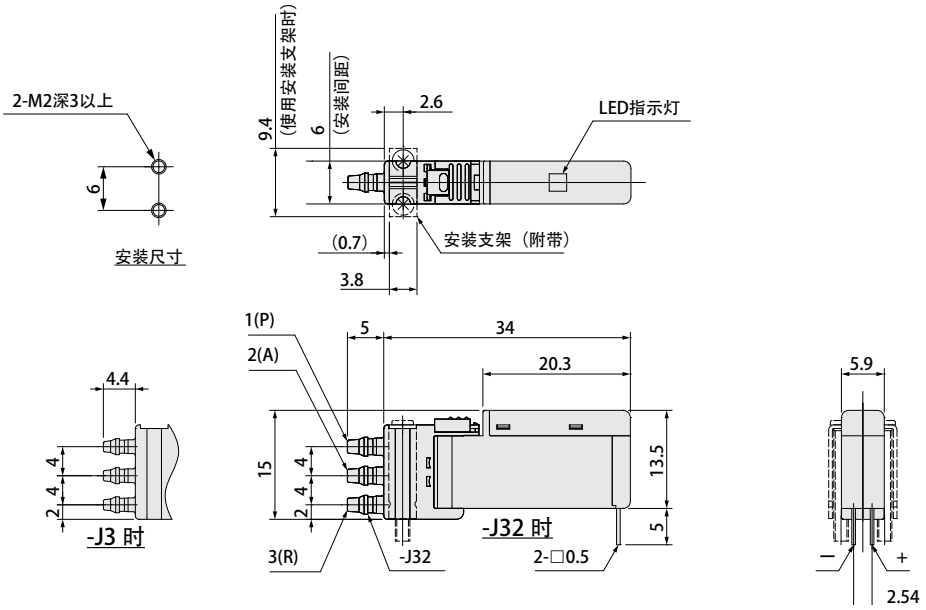
B005E1-J□-PS
BV005E1-J□-PS
B005HE1-J□-PS

S 型插入式插头
带直接配管块



B005E1-J□
BV005E1-J□
B005HE1-J□

插针连接型
带直接配管块

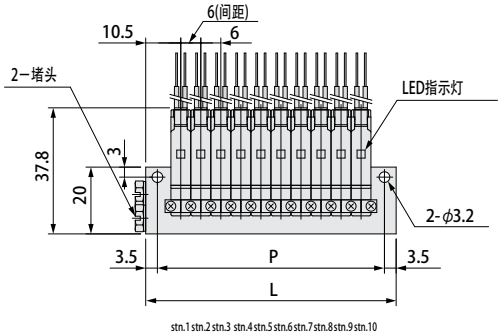


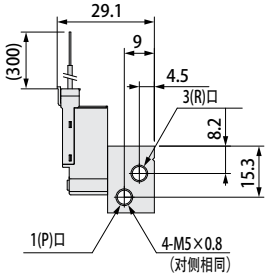
■汇流板

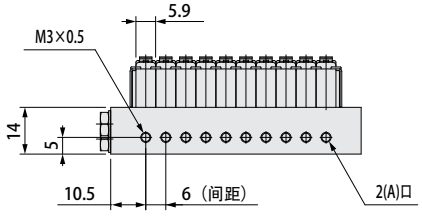
005M□A

一体式汇流板
底座配管型
※搭载阀为A型专用。

〔安装示例〕
005M10A
stn.1～10 A005E1-PS DC24V







各连数尺寸

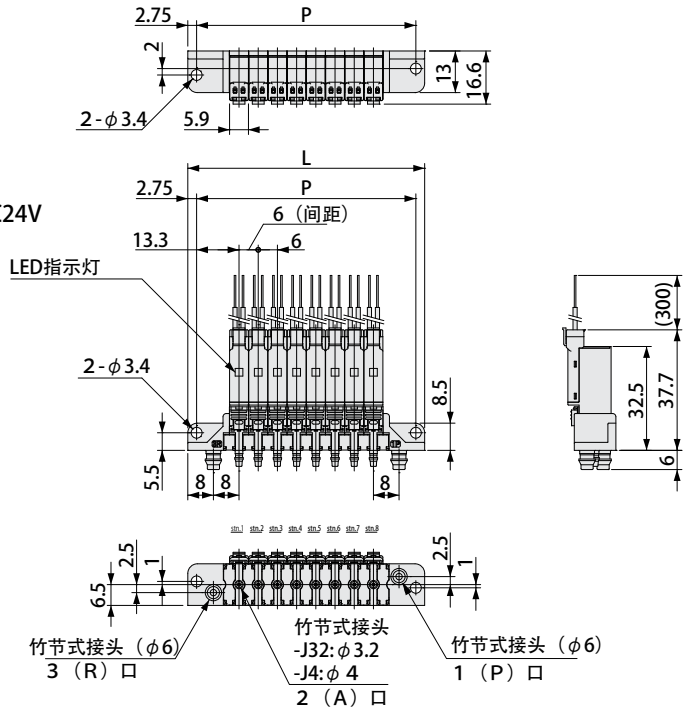
连数	L	P
1	21.0	14.0
2	27.0	20.0
3	33.0	26.0
4	39.0	32.0
5	45.0	38.0
6	51.0	44.0
7	57.0	50.0
8	63.0	56.0
9	69.0	62.0
10	75.0	68.0
11	81.0	74.0
12	87.0	80.0
13	93.0	86.0
14	99.0	92.0
15	105.0	98.0
16	111.0	104.0
17	117.0	110.0
18	123.0	116.0
19	129.0	122.0
20	135.0	128.0

■汇流板

005M□N

S型插入式插头
分割式汇流板
※搭载阀为B型专用。

〔安装示例〕
005M8N-J32
stn.1～8 B005E1-PS DC24V



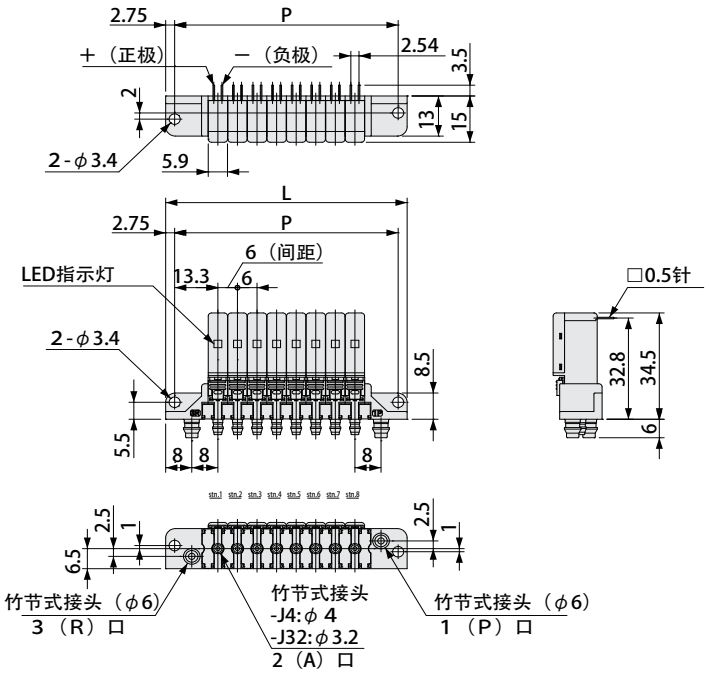
各连数尺寸

连数	L	P
1	32.0	26.5
2	38.0	32.5
3	44.0	38.5
4	50.0	44.5
5	56.0	50.5
6	62.0	56.5
7	68.0	62.5
8	74.0	68.5
9	80.0	74.5
10	86.0	80.5
11	92.0	86.5
12	98.0	92.5
13	104.0	98.5
14	110.0	104.5
15	116.0	110.5
16	122.0	116.5
17	128.0	122.5
18	134.0	128.5
19	140.0	134.5
20	146.0	140.5

005M□N

插针连接型
分割式汇流板
※搭载阀为B型专用。

〔安装示例〕
005M8N-J4
stn.1～8 B005E1 DC24V



各连数尺寸

连数	L	P
1	32.0	26.5
2	38.0	32.5
3	44.0	38.5
4	50.0	44.5
5	56.0	50.5
6	62.0	56.5
7	68.0	62.5
8	74.0	68.5
9	80.0	74.5
10	86.0	80.5
11	92.0	86.5
12	98.0	92.5
13	104.0	98.5
14	110.0	104.5
15	116.0	110.5
16	122.0	116.5
17	128.0	122.5
18	134.0	128.5
19	140.0	134.5
20	146.0	140.5