

生命科学元件

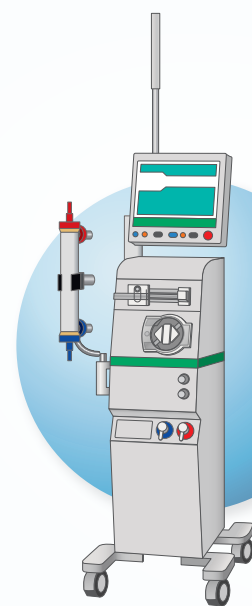
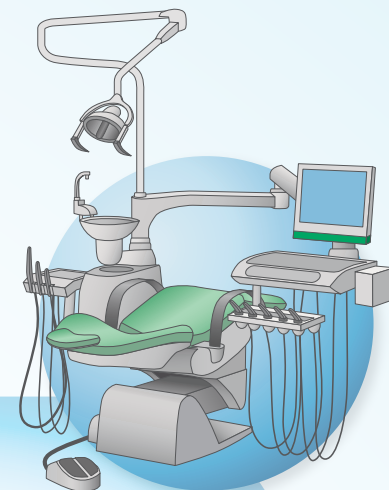
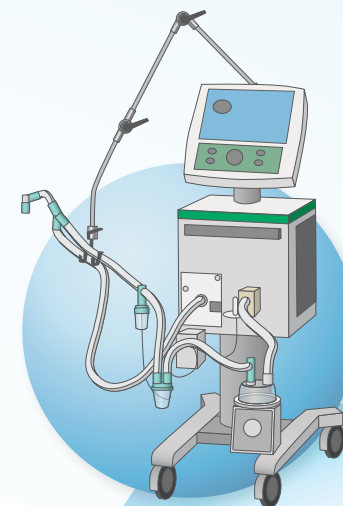
COMPONENTS FOR LIFE SCIENCE

LIFE SCIENCE

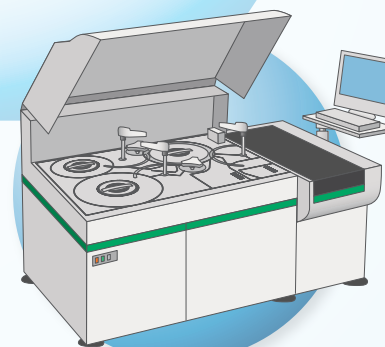
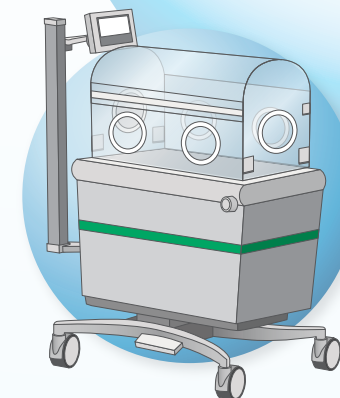
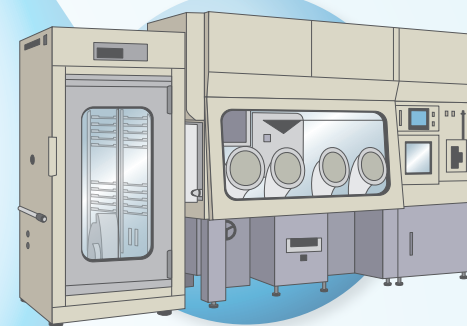
*Medical
Products*

满足医疗器械需求的 流体控制元件

EQUIPMENT FOR
MEDICAL TREATMENT & ANALYSIS PROCESSES



LIFE SCIENCE
[生命科学]



			机种名称	通口数	材质		流体				
					密封件	阀体	纯水	生理盐水	试剂	废液	清洗剂
电 磁 阀	无金属	膜片型	MR10R	2・3	FKM	PEEK	●	●	●	●	●
			MR16	2・3	FKM EPDM	PEEK	●	●	●	●	●
			MKB3	2	FKM EPDM	PPS	●	●	●	●	●
			MAB1	2	PTFE	PTFE	●	●	●	●	●
			MAG1	3	PTFE	PTFE	●	●	●	●	●
			MYB1	2	FKM	PPS	●	●	●	●	●
			MYG1	3	FKM	PPS	●	●	●	●	●
			MYB2	2	FKM	PPS	●	●	●	●	●
			MYG2	3	FKM	PPS	●	●	●	●	●
			MYB3	2	FKM	PPS	●	●	●	●	●
			MYG3	3	FKM	PPS	●	●	●	●	●
			MEB2	2	PTFE FFKM	PPS	●	●	●	●	●
			MEG2	3	PTFE FFKM	PPS	●	●	●	●	●
			MJB3	2	FKM	PPS PSU	●	●	●	●	●
			EMB21	2	PTFE	SUS316 PTFE	● ●	●	●	●	●
			EMB41・51	2	PTFE	PTFE	●	●	●	●	●
		杆型	HMTB1	2	NBR FKM	PPS	●	●	●	●	●
			HMTG1	3	EPDM		●	●	●	●	●
	高耐腐蚀	截止型	USB2・3	2	NBR FKM	PPS	●	●	●	●	●
			USG2・3	3	NBR FKM	PPS	●	●	●	●	●
			UMB1	2	FKM	SUS304相当	●	●	●	●	●
			UMG1	3	FKM	SUS304相当	●	●	●	●	●
			HB	2	NBR FKM PTFE	SUS316	●	●	●	●	●
			USB2・3	2	NBR (FKM)	C3604 SUS304	●	●	●	●	●
			USG2・3	3	NBR (FKM)	C3604 SUS304	●	●	●	●	●
管夹阀	无金属型		HYN	2・3	-	-	●	●	●	●	●

注：关于流体，请在确认密封件・阀体材质的基础上选择阀。

通径(mm)																				记载页码
	0.5	0.9	1	1.2	1.5	1.6	1.8	2	2.3	3	3.2	4	5	6	7	8	10	12	15	
			●																	10
						●														15
					●															21
						● 1.6 相当														25
						● 1.6 相当														25
								● 2.0 相当												28
								● 2.0 相当												28
										● 3.0 相当										31
										● 3.0 相当										31
													● 5.0 相当							35
													● 5.0 相当							35
										● 3.0 相当										38
										● 3.0 相当										38
										●										41
										●										43
														●		●	●	●	●	45
						●														49
						●														49
			●			●			●											53
			●		●	●														53
		●																		57
		●																		57
			●		●	●			●	●	●	●			●					59
			●	●	●	●	●		●		●									63
			●	●	●		●	●												67
			● 管径							● 管径				● 管径						71



为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

使用本公司的产品来设计并生产设备时，客户有义务检查并确认能保证设备的机械机构及空压控制回路或流体控制回路以及通过对它们进行电气控制而运转的整个系统的安全性，并在此基础上生产安全的设备。

为了安全地使用本公司的产品，产品的正确选择和使用、操作处理以及适当的维护保养管理都非常重要。

为了确保设备的安全性，请务必遵守警告、注意事项。

另外，请在检查并确认可保证设备安全性的基础上生产安全的设备。

警告

1 本产品是作为普通工业机械用装置、部件而设计、生产的。
因此，必须由具有足够知识和经验的人员进行操作使用。

2 请务必在产品规格允许范围内使用。

请勿在产品规定的范围外使用。此外，请绝对不要对产品进行改造或再加工。

另外，本产品的适用范围是作为普通工业机械用装置・部件使用，而在室外(除了室外规格制品)使用，以及在如下所示条件或环境的使用不属于其适用范围。

(但是，在使用前与我司进行了咨询并充分了解本公司产品规格要求时，则可以使用，但请提前采取必要的安全措施，在万一发生故障时也可避免危险。)

①用于与核能・铁路・航空・船舶・车辆・医疗器械・饮料・食品等直接接触的设备或用途、以及娱乐设施・紧急断路・冲压机械・制动回路・安全措施等对安全性有要求的用途。

②用于可能对人身及财产造成重大影响，尤其对安全有较高要求的用途。

3 关于与装置设计、管理相关的安全性方面，请务必遵守行业标准、法规等。

ISO4414、JIS B 8370(气动系统及其元件的一般规则以及安全要求事项)

JFPS2008(气缸的选型及使用指南)

高压气体安全法、劳动安全卫生法及其他安全准则、行业标准、法规等。

4 在确认安全之前，切勿操作本产品或拆卸配管、元件。

①请在确认与本产品有关的所有系统安全的前提下，检查或维修机械装置。

②停止运转后，仍有可能存在局部高温或充电部位，因此请小心操作。

③检查或维修设备之前，请停止供给作为能源的空气及水，并切断相应设备的电源，排空系统内的压缩空气，检查是否有漏水漏电情况。

④启动或重启配有气动元件的机械装置时，请确认防弹出处理等系统安全措施是否到位，并小心操作。

5 为防止发生事故，请遵守下页及之后的警告及注意事项。

■本手册的安全注意事项分为“危险”、“警告”、“注意”等级。



危险：

(DANGER)

误操作时可能出现死亡或重伤等危险的情况，或发生危险时的紧迫性(紧急程度)较高的限定情况。



警告：

(WARNING)

误操作时可能出现死亡或重伤等危险的情况。



注意：

(CAUTION)

误操作时可能出现轻伤或财产损失的危险情况。

此外，在某些情况下，“注意”事项也可能造成严重后果。

任何等级的注意事项均为重要内容，请务必遵守。

保修

1 保修期

本产品的保修期为向贵公司指定场所交付后的1年内。

2 保修范围

在上述保修期内，如果发生明显由于本公司原因导致的故障，本公司将免费提供本产品的替代品、必要的更换用零部件或者由本公司工厂进行免费维修。但是，下列情况不在保修范围内。

①在不符合产品目录、规格书、使用说明书中所记载的条件、环境下使用时。

②超过耐久性(次数、距离、时间等)以及由于消耗品相关的事由导致故障时。

③故障的原因不在于本产品时。

④不按照产品本来的使用方法使用时。

⑤故障的原因是与本公司无关的改造或修理时。

⑥因交货当时现有技术无法预知的原因导致故障时。

⑦因自然灾害或人为等非本公司责任导致故障时。

另外，此处的保修只针对本产品本身，由于本产品的故障引发的其他损失，不在保修范围内。

注)关于耐久性消耗品请咨询最近的本公司营业所。

3 确认适合性

请用户自行确认本产品是否适合用户使用的系统、元件、装置。



用于确保安全性的

流体阀元件：警告・注意事项

使用前请务必阅读。

各机种系列・个别注意事项

生命科学元件

设计・选型时

警告

1 关于周围环境

在水滴飞溅的场所请实施恰当的防护措施。

2 请勿拆解。

拆解后即使重新装配，也可能会无法满足性能。

注意

- ① 请确认产品构成材料与所使用流体的适用性后，再使用。
此外，阀体上请勿附着流体。
- ② 请勿用于盐酸、氟酸、硝酸等强酸。
- ③ 请勿用于次氯酸钠(苏打)。(部分机种除外)
- ④ 请在充分理解药剂特性的基础上，选择电磁阀。(药剂干燥时有无结晶析出、药剂气化时对电磁阀构成材料的影响等)
- ⑤ 使用己烷等沸点较低的药剂时，线圈的发热会使电磁阀内的药剂气化，有时会在电磁阀内及配管内产生气泡等。不希望产生气泡等时，请使用化学液体用气控阀AMD型。
- ⑥ 分装控制等在负压下使用电磁阀时，根据药剂的种类和连接接头、气管的种类等，可能会将空气吸入到电磁阀内，请在充分确认的基础上进行使用。
- ⑦ 电源请使用有能力应对功耗的平滑电源。

■ 关于使用压力和耐压力

使用压力和耐压力如下所述。请在充分理解的基础上选择机种。

使用压力：阀正常开闭动作的压力。

耐压力：不会降低阀的功能和性能、
可以承受的压力。

即使短暂施加超过使用压力的压力，也会恢复到使用压力范围内，从而满足产品样本中记载的规格。

安装・配管・配线时

警告

1 安装电磁阀前请务必清洗配管内部。

流体中混入灰尘、杂质会影响电磁阀的正常性能。

混入时，请根据所使用的回路，在电磁阀1次侧设置过滤器。

2 对于有箭头标记的产品，配管时请务必使流体的流向与箭头方向一致。

注意

1 配管时的紧固扭矩请参照下表。

但是，电磁阀本体的材质为树脂时，请使用PP或氟树脂接头。金属制的接头可能会损坏气口。

《电磁阀本体材质为不锈钢时》《电磁阀本体材质为PPS、PEEK时》

配管公称直径	紧固扭矩推荐值(N·m)	配管公称直径	紧固扭矩推荐值(N·m)
M5	2.1~3	M5,M6 1/4-28UNF	0.10~0.15
Rc1/8	18~20	Rc1/8	0.5~0.8
Rc1/4	23~25	Rc1/4	1.0~1.5
Rc3/8	31~33	Rc3/8	1.0~1.5

《电磁阀本体材质为氟树脂时》

配管公称直径	紧固扭矩推荐值(N·m)
M6	0.05~0.08
Rc1/4	0.7~1.0
Rc3/8,R3/8	1.0~1.5
Rc1/2,R1/2	1.5~2.0
R3/4	2.0~2.5

2 安装二次侧配管时，配管长请勿超过2m，请使用与通径同等以上内径的气管或管子，并加以固定。

3 请勿握着导线操作产品。

此外，请勿拉扯导线。

《各机种注意事项》

MR10R・MR16使用注意事项

注意

- ① 请确认产品构成材料与所使用流体的适用性后，再使用。
- ② 请勿用于盐酸、氟酸、硝酸。次氯酸钠(苏打)有效氯浓度超过0.1%时请与本公司协商。在有效氯浓度0.1%以下使用时，请事先进行针对各使用条件的功能测试。
- ③ 配管内的杂质等会导致动作异常和阀座泄漏，因此请务必清洁。
- ④ 安装二次侧配管时，配管长请勿超过2m，请使用与通径同等以上内径的气管或管子，并加以固定。
- ⑤ 请勿拆解。
拆解后即使重新装配，也可能会无法满足性能。
- ⑥ 如果在固定状态下弯曲安装板，会导致产品本体损坏，而发生外部泄漏。请勿对安装板施加负荷。



用于确保安全性的

流体阀元件：警告・注意事项

使用前请务必阅读。

各机种系列・个别注意事项

《各机种注意事项》

MKB3使用注意事项

⚠ 注意

- ① 请握住拉杆，将产品向配管方向滑动后，再从安装板上拆下。
- ② 请勿拆解。
- ③ 配管内的灰尘会导致动作异常和阀座泄漏，因此在安装阀前请务必清洁。
- ④ 安装二次侧配管时，配管长请勿超过2m，请使用与途径同等以上内径的气管或管子，并加以固定。
- ⑤ 请勿握着导线操作产品。

MAB1・MAG1使用注意事项

⚠ 注意

- ① 配管中和配管作业中的灰尘可能会损伤阀座部和膜片密封部，从而导致泄漏。安装阀前请务必清洗配管内部。
- ② 使用盐酸、氟酸、硝酸等强酸和次氯酸钠(苏打)溶剂时，请使用化学液体用气控阀AMD型。
- ③ 要在高处安装二次侧配管时或在极度节流条件下使用时，请与本公司协商。
- ④ 请勿拆解。
拆解后即使重新装配，也可能会无法满足性能。

MYB $\frac{1}{3}$ ・MYG $\frac{1}{3}$ ・MEB2・MEG2使用注意事项

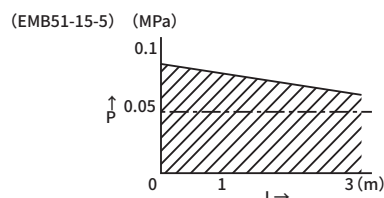
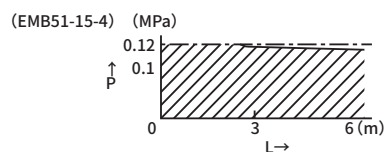
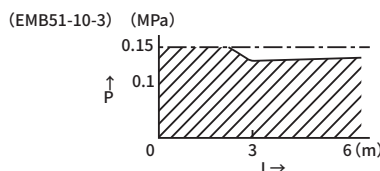
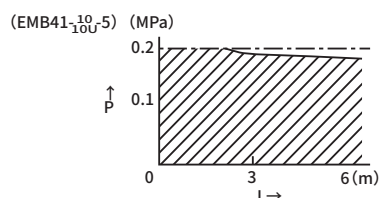
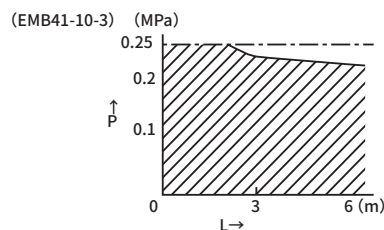
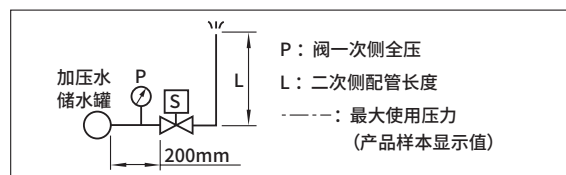
⚠ 注意

- ① 请确认产品构成材料与所使用流体的适用性后，再使用。
此外，阀体上请勿附着流体。
- ② 配管中和配管作业中的灰尘可能会损伤阀座部和膜片密封部，从而导致泄漏。
安装阀前请务必清洗配管内部。
- ③ 使用盐酸、氟酸、硝酸等强酸和次氯酸钠(苏打)溶剂时，请使用化学液体用气控阀AMD型。
- ④ 控制回路的泄漏电流请在各电压的规格值以下使用。
- ⑤ 要在高处(2m以上)安装二次侧配管时或极度节流条件下使用时，请与本公司协商。
- ⑥ 请勿拆解。
拆解后即使重新装配，也可能会无法满足性能。

MJB3使用注意事项

注意

- ① 请确认产品构成材料与所使用流体的适用性后，再使用。
- ② 配管内的灰尘会导致动作异常和阀座泄漏，因此在安装阀前请务必清洁。
- ③ 请勿用于盐酸、氟酸、硝酸。次氯酸钠(苏打)有效氯浓度超过0.1%时请与本公司协商。在有效氯浓度0.1%以下使用时，请事先进行针对各使用条件的功能测试。
- ④ 安装、拆卸气管时，请勿对接头部施加过大的力。
- ⑤ 推荐气管
材质：有机硅橡胶，尺寸：内径×外径=φ5×φ11
- ⑥ 请勿拆解。
拆解后即使重新装配，也可能会无法满足性能。
- ⑦ 固定产品的安装螺钉(M3)的推荐紧固扭矩0.6~0.7N·m



EMB21使用注意事项

注意

- ① 配管中和配管作业中的灰尘可能会损伤阀座部和膜片密封部，从而导致泄漏。安装阀前请务必清洗配管内部。
- ② 要在高处安装二次侧配管时，请与本公司协商。
- ③ 使用盐酸·氟酸·硝酸等强酸和次氯酸钠(苏打)时，请使用化学液体用气控阀AMD型。
- ④ 请勿拆解。
拆解后即使重新装配，也可能会无法满足性能。

EMB41・EMB51使用注意事项

注意

- ① 配管中和配管作业中的灰尘可能会损伤阀座部和膜片密封部，从而导致泄漏。安装阀前请务必清洗配管内部。
- ② 输出电线请使用器具用聚氯乙烯导线(JISC3306)的VCTF-0.75(2芯：外径6.6)。
- ③ 要在高处安装二次侧配管时，请与本公司协商。
- ④ 使用盐酸·氟酸·硝酸等强酸和次氯酸钠(苏打)溶剂时，请使用化学液体用气控阀AMD型。
- ⑤ 使用压力会根据OUT侧配管条件而变，因此请参考右侧图表的特性值(流体为水)进行使用。



用于确保安全性的

流体阀元件：警告・注意事项

使用前请务必阅读。

《各机种注意事项》

HMTB・HMTG使用注意事项

⚠ 注意

- ① 请使用直流（整流为交流的除外）电源。
- ② 安装、拆卸气管时，请勿对接头部施加过大的力。
- ③ 请勿拆解。
拆解后即使重新装配，也可能无法满足性能。
- ④ 请勿用于盐酸、氟酸、硝酸。
使用次氯酸钠（苏打）时，密封件材质请选择FKM。
（EPDM经长时间使用后，即使是处在自来水级别的残余氯环境中也会发生劣化。）
次氯酸钠（苏打）有效氯浓度超过0.1%时请与本公司协商。
在有效氯浓度0.1%以下使用时，请事先进行针对各使用条件的功能测试。

UMB・UMG使用注意事项

⚠ 注意

- ① 请勿拆解。
拆解后即使重新装配，也可能无法满足性能。
- ② 请勿对安装用螺栓（M3）施加0.3N・m以上的扭矩。
- ③ 请采取防护措施，避免沾上水滴。水滴可能导致绝缘不良、动作不良。
- ④ 使用盐酸・氟酸・硝酸等强酸和次氯酸钠（苏打）溶剂时，请使用化学液体用气控阀AMD型。

使用HB注意事项

⚠ 注意

- ① 配管内的灰尘会导致动作异常和阀座泄漏，因此在安装阀前请务必清洁。
- ② 请勿拆解。
拆解后即使重新装配，也可能无法满足性能。
- ③ 使用盐酸・氟酸・硝酸等强酸和次氯酸钠（苏打）溶剂时，请使用化学液体用气控阀AMD型。

HYN使用注意事项

⚠ 注意

- ① 使用DC规格时，请使用有足够容量的电源。全波和半波整流回路会受到波动的影响，请务必使用稳压电源。
- ② 请将气管切实插入至指定位置。
- ③ 根据不同的使用流体，硅胶管有时会无法满足耐化学品性或发生粘结，请进行确认。
- ④ 请避免线圈部沾水。
- ⑤ 安装硅胶管后长期闲置时，硅胶管会粘结，有可能导致气管无法打开，因此在发生粘结时请更换气管，或采取通过加压及手工作业来消除气管的粘结等措施。
- ⑥ 请勿施加比使用压力更高的压力。否则可能会导致气管脱落。



用于确保安全性的

流体阀元件：警告・注意事项

使用前请务必阅读。

各机种系列：个别注意事项

小型直动式2・3通电磁阀 US^B_G2・US^B_G3

设计・选型时

⚠ 警告

1 关于使用流体

- ①使用干燥空气时，有时磨损会导致产品寿命显著缩短，请使用干燥空气用的阀。
- ②不能用于真空保持。用于真空保持时，请与本公司营业担当协商。

⚠ 注意

1 关于连续通电

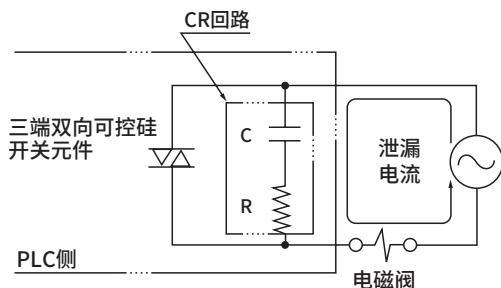
关于3通阀，连续通电使用时，请与本公司营业担当协商。

2 关于流体的粘度

请在粘度50mm²/s以下的液体中使用。如果达到50mm²/s以上，会导致动作不良。

3 关于来自其他控制元件的泄漏电流

通过可编程控制器等驱动电磁阀时，请确认可编程控制器的输出泄漏电流在以下的规格范围内。否则会导致误动作。



电压 型号	AC		AC二极管		DC	
	100V	200V	100V	200V	12V	24V
USB,USG	—	—	0.2mA 以下	0.1mA 以下	2mA 以下	1mA 以下

安装・配管・配线时

⚠ 注意

1 配管

NO侧为插座时，请使用扳手等夹住插座进行紧固。

保养・维护时

⚠ 注意

1 USB・USG时

拆卸・装配时静铁芯和插座的紧固扭矩请按以下值进行紧固。

型 号	静铁芯紧固扭矩	插座紧固扭矩
USB2	10~22N・m	—
USG2	10~22N・m	—
USB3	18~32N・m	—
USG3	18~32N・m	4~8N・m

《各机种注意事项》

USB・USG (树脂阀体型)

⚠ 注意

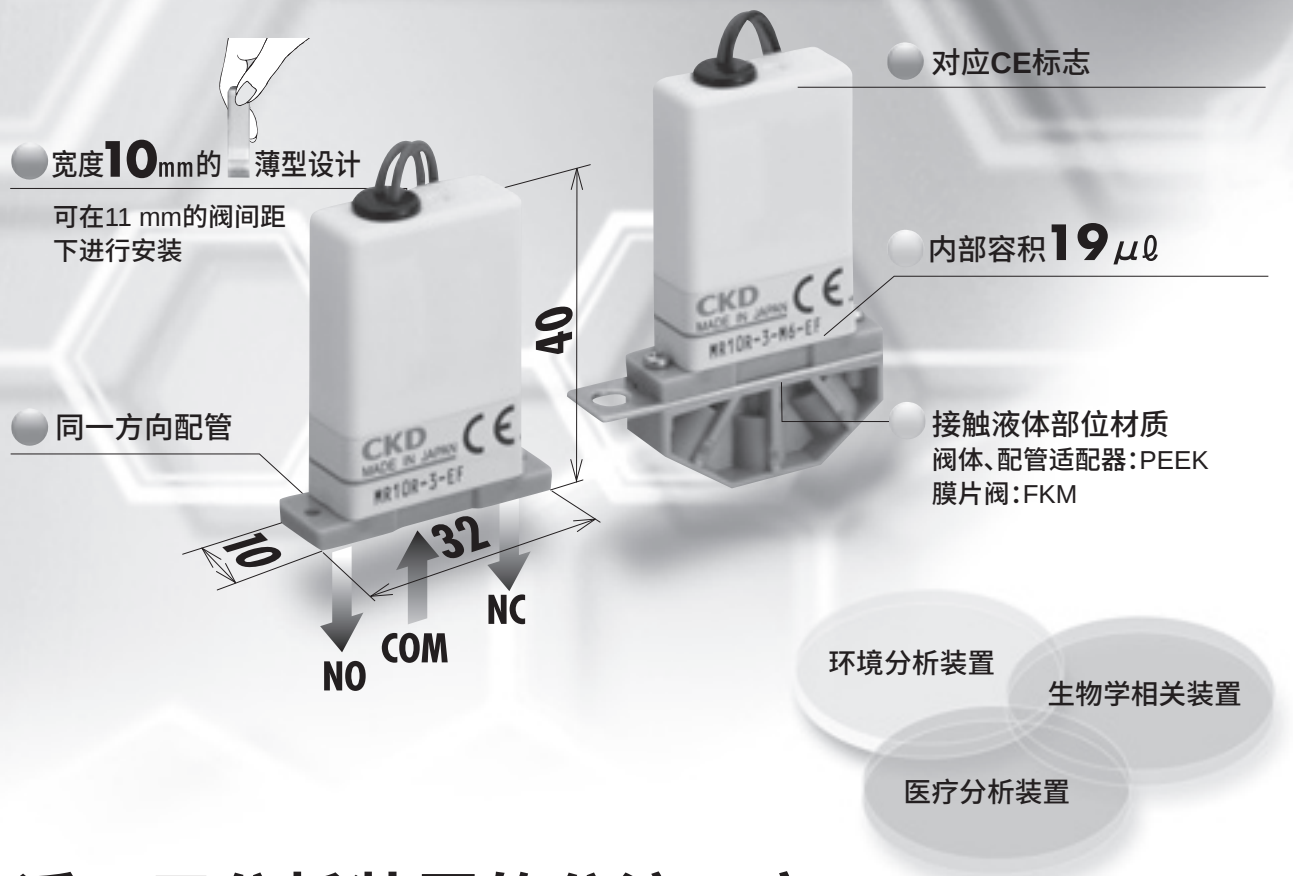
- 1 金属接触液体。(并非无金属阀)
- 2 在电磁阀上进行接头配管时，请注意避免阀发生歪斜。此外，金属材质的接头可能会损坏通口，因此请勿使用。请使用PP或氟橡胶接头。此外，请勿对线圈部施加外力。请按以下推荐扭矩拧紧接头。推荐紧固扭矩0.15N・m以下
- 3 在电磁阀上进行管路配管时，请将配管笔直切实插入到倒钩接头中。此时，请注意避免阀发生歪斜。此外，请勿对线圈部施加外力。此外，管路的安装力(保持力)因其材质、尺寸而异，使用前请务必确认有无泄漏、安装性有无问题。请根据需要进行管路防脱落等处理。

MEMO

MR10R Series

使用压力为0.2MPa、超小型、省空间。

追求高分析精度、在微量药剂的控制方面效果显著。



适用于分析装置的分注工序。

接触液体部位材质采用树脂材料·橡胶材料，

不含金属的无金属小型药剂用2·3通电磁阀MR10R系列。

综合性能极强的阀，具有薄型·省空间、易安装、结构稳定、可靠性、长寿命设计等优点。

● 寿命高达 **1000** 万次

基于本公司试验条件的测试结果。

● 内部容积 **19μl**

电磁阀内部易于清洗。
可减少试剂等的浪费。

● 抑制发热的设计

将线圈的发热对分析精度的影响降到最低限度，还节省了电力。

● **2** 种配管方式

可根据不同用途进行选择

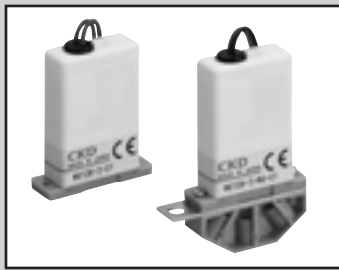


● 执行器型



● 直接配管型

● **2** 通阀和3通阀形状相同



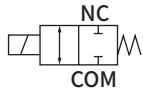
MR10R Series

- NC (通电时开) 型、NO (通电时闭) 型、通用型
- 使用流体：水、纯水、药剂
- 配管口径：M5、M6、1/4-28UNF

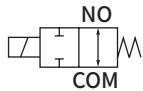


JIS符号

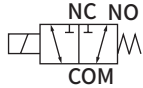
- 2通：NC (通电时开) 型



- 2通：NO (通电时闭) 型



- 3通：通用型



规格

项目	2通		3通
	MR10R-2NC	MR10R-2NO	MR10R-3
动作方式	NC (通电时开) 型	NO (通电时闭) 型	通用型
使用流体	水、纯水、药剂 (不会腐蚀接触液体部的材质的流体)		
耐压力	MPa	0.4 (水压)	
使用压力	MPa	-0.08~0.2	
流体温度	°C	5~50	
环境温度	°C	5~50	
环境		非易爆、腐蚀性环境	
阀座泄漏	cm ³ /min	0 (水压)	
配管口径		M5、M6、1/4-28UNF	
通径	mm	1	
Cv值		0.03	
内部容积	μℓ	19 (注1)	
阀结构		膜片式直动 (锁定型)	
安装形式		任意 (注2)	
重量	g	18 (执行器型)、22 (直接配管型)	
电气规格			
额定电压		DC24V/DC12V	
电压波动范围		±5%	
功耗	W	3.6 (DC24V) / 4.2 (DC12V) (注3)	
		1	
泄漏电流	mA	1.0以下 (DC24V) / 2.0以下 (DC12V) (注4)	
绝缘等级		等级130 (B)	

注1：由阀体和膜片形成的接触液体部的容积。不包括配管部的容积。

注2：建议将积液较少的线圈部垂直向上安装。

注3：通电开始~50ms的时间。

注4：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。

注5：在次氯酸钠 (苏打) 有效氯浓度0.1%以下使用时，请事先进行针对各使用条件的功能测试。有效氯浓度超过0.1%时请勿使用。

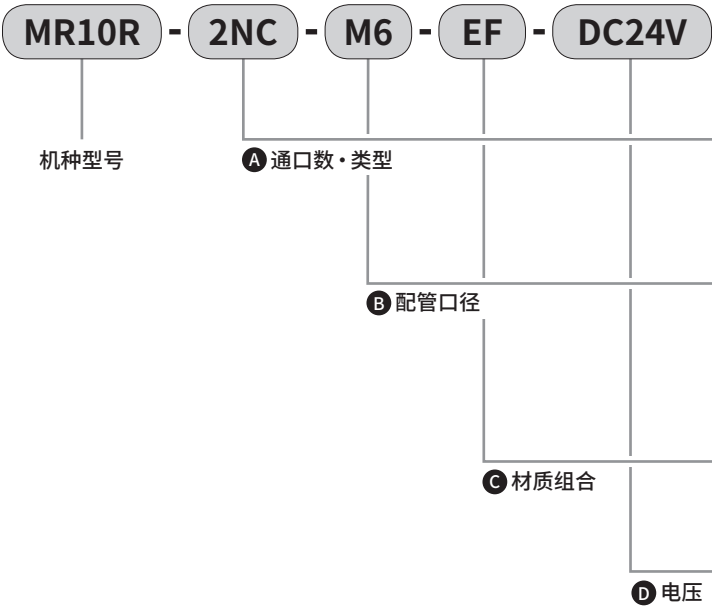
注6：本产品内置有电子基板，因此请勿在湿度非常大的环境中使用。

注7：电磁阀有极性。导线：请将红色导线连接在十侧。

注8：电磁阀完全关闭后，请间隔1秒以上后再置于开启。

注9：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

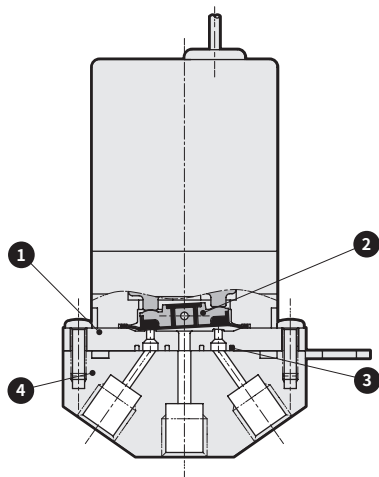
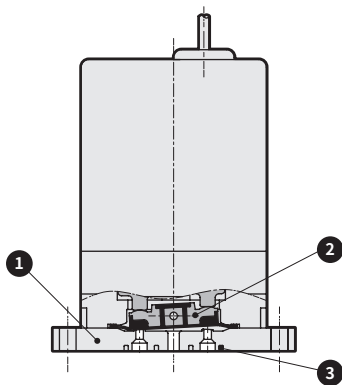


符号	内 容
A 通口数・类型	
2NC	2通・NC(通电时开)型
2NO	2通・NO(通电时闭)型
3	3通 通用型
B 配管口径	
无符号	执行部型
M5	M5(直接配管型)
M6	M6(直接配管型)
4U	1/4-28UNF(直接配管型)
C 材质组合	
	本体材质 密封件材质
EF	PEEK FKM
D 电压	
DC24V	DC24V
DC12V	DC12V

内部结构图和主要部件材质

●执行部型

●直接配管型

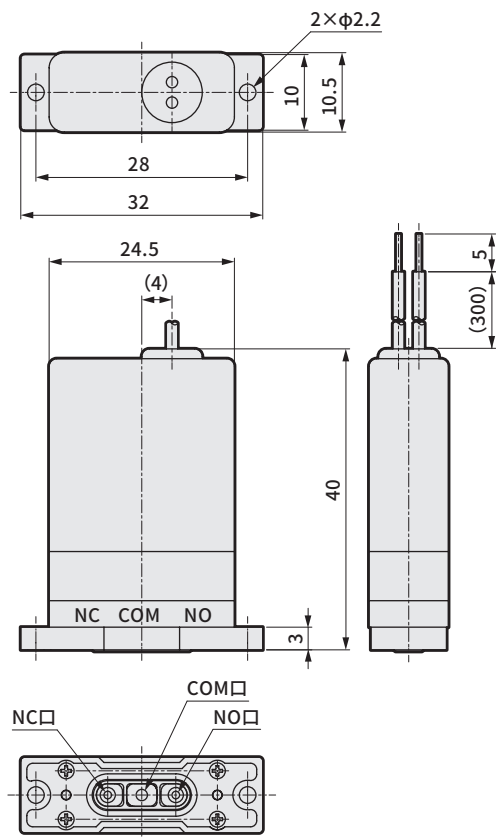


不可拆解

编号	部件名称	材质	
1	本体	PEEK	聚醚醚酮
2	膜片	FKM	氟橡胶
3	密封件	FKM	氟橡胶
4	配管适配器	PEEK	聚醚醚酮

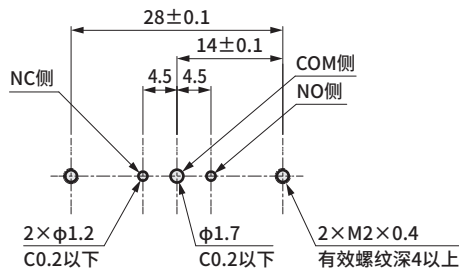
外形尺寸图

●执行部型



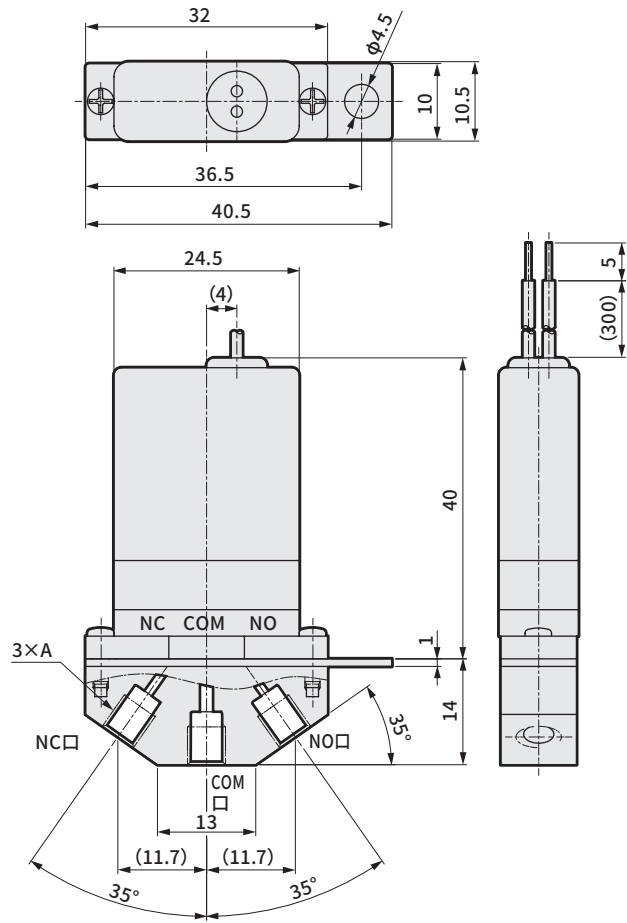
注：MR10R-2NC时NO口无孔加工
MR10R-2NO时NC口无孔加工

●执行器的安装尺寸



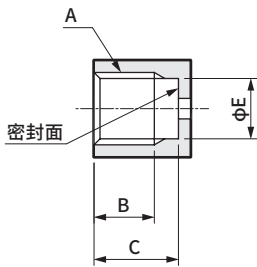
※表面粗糙度Rz6.3以下
※推荐螺纹尺寸：M2 长度6mm
※可根据需求制作各种配管适配器、集成阀。
详情请垂询本公司。

●直接配管型



注：MR10R-2NC时NO口封闭
MR10R-2NO时NC口封闭

●配管口径的尺寸



型号	A	B	C	E
MR10R-※-M5	M5	5	7	4.1
MR10R-※-M6	M6	5	7	4.9
MR10R-※-4U	1/4-28UNF	5	7	5.36

MEMO

业界创新!

推出带锁定状态指示器阀!

可视性佳。

标准配备
LED
指示灯

通电时LED亮灯，
可目视确认。

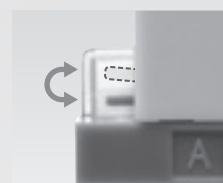


内部容积
 $50\mu\text{l}$



业界创新

配备可直接观察阀
的开闭状态的机械
式指示器!



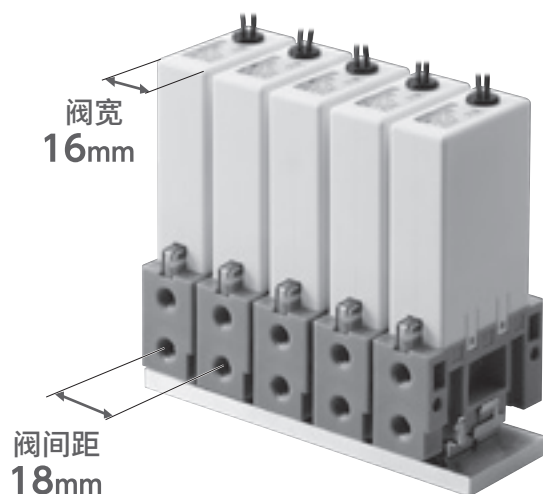
无金属小型2·3通电磁阀

MR16系列

省空间

宽度16mm、阀间距18mm

执行器型可在17mm的阀间距下进行安装。



[单位：mm]

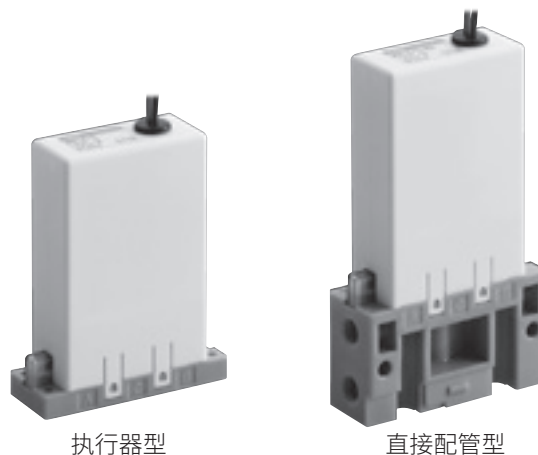
阀体类型	产品宽度	阀间距
执行器型	16	17
直接配管型	16.4	17*
直接配管型（带安装板）	16.5	18

※连接直接配管型阀时，为16.4mm。

可选的阀体类型

提供执行器型和直接配管型

可根据安装方式选择阀体类型。



压力范围大

最大可达 0.3MPa、在负压状态下也可使用

内部容积控制在 $50\mu\text{L}$ 、实现高压力。
支持注射器和切换废液时的负压。

使用压力 (MPa) **-0.08~0.3**

高耐腐蚀无金属结构

阀体采用PEEK树脂

接触液体部位采用高耐腐蚀性树脂和橡胶材料，
适用于各种流体。

阀体材质	PEEK
密封件材质	FKM、EPDM

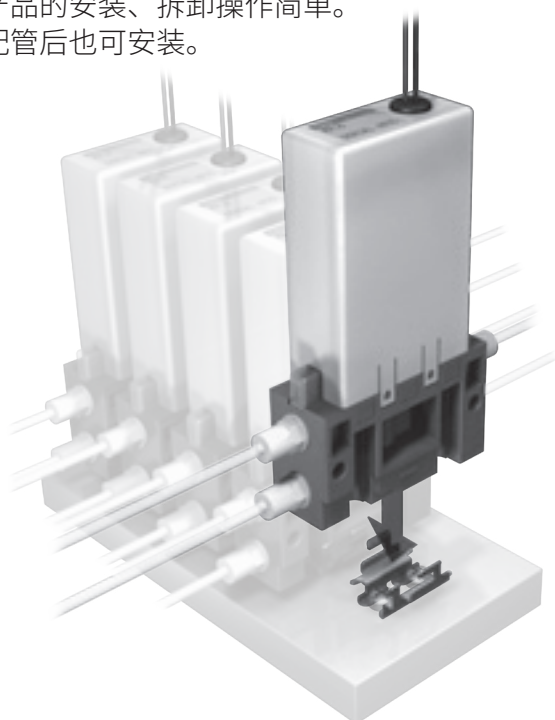
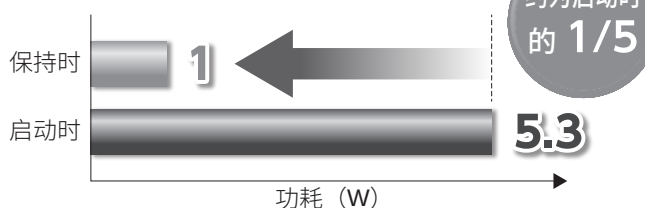
维护简便

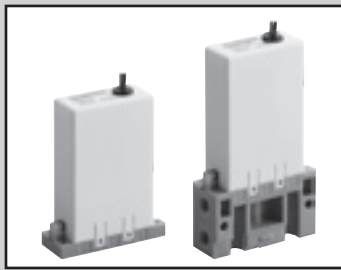
采用快速安装结构

产品的安装、拆卸操作简单。
配管后也可安装。

标准配备省电基板

抑制线圈发热，防止热量传导至流体。
降低了保持功耗。





无金属2・3通电磁阀

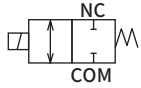
MR16 Series

- NC (通电时开) 型、NO (通电时闭) 型、通用型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：M6、1/4-28UNF

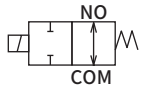


JIS符号

- 2通：NC (通电时开) 型



- 2通：NO (通电时闭) 型



- 3通：通用型



规格

项 目		2通		3通
		MR16-2NC	MR16-2NO	MR16-3
动作方式		NC (通电时开) 型	NO (通电时闭) 型	通用型
使用流体		水・纯水・药剂 (不会腐蚀接触液体部的材质的流体)		
耐压力	MPa	0.45 (水压)		
使用压力	MPa	－0.08～0.3		
流体温度	℃	5～40		
环境温度	℃	5～45		
环境		非易爆、腐蚀性环境		
阀座泄漏	cm ³ /min	0 (水压)		
配管口径		M6、1/4-28UNF		
通径	mm	1.6		
Cv值		0.05		
内部容积	μℓ	50 (注1)		
阀结构		膜片式直动 (锁定式)		
安装方式		任意 (注2)		
重量	g	75 (执行部型)、85 (直接配管型)		
电气规格				
额定电压		DC24V/DC12V		
电压波动范围		±10%		
功耗	W	启动时	5.3 (注3)	
		保持时	1	
泄漏电流		mA	1.0以下 (DC24V)、2.0以下 (DC12V) (注4)	
绝缘等级		等级130 (B)		

注1：由阀体和膜片形成的接触液体部的容积。不包括配管部的容积。

注2：建议将积液较少的线圈部垂直向上安装。

注3：通电开始~100mS的时间。

注4：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。

注5：使用次氯酸钠 (苏打) 时，膜片材质请选择FKM。

(EPDM经长时间使用后，即使是处在自来水级别的残余氯环境中也会发生劣化)

在有效浓度0.1%以下使用时，请事先进行针对各使用条件的功能测试。

有效氯浓度超过0.1%时请勿使用。

注6：本产品内置有电子基板，因此请勿在湿度非常大的环境中使用。

注7：本产品内置电子振荡电路，会产生干扰，因此请对同一电源线实施防干扰措施。

注8：电磁阀有极性。导线：请将红色导线连接在+侧。

注9：电磁阀完全OFF后，请间隔1秒以上后再置于ON。

注10：对于带安装板 (选择项) 的产品，请握住拉杆，将产品向配管方向滑动后，再从安装板上拆下。

注11：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

MR16 - 2NC - M6 - EF L B - A - DC24V

机种型号

A 通口数・类型

B 配管口径

C 材质组合

D 带基板选择项

E 带安装板选择项
※1F 指示器方向
※2

G 电压

符 号		内 容	
A 通口数・类型			
2NC	2通・NC (通电时开) 型		
2NO	2通・NO (通电时闭) 型		
3	3通・通用型		
B 配管口径			
无符号	执行部型		
M6	M6 (直接配管型)		
4U	1/4-28UNF (直接配管型)		
C 材质组合			
	阀体材质	密封件材质	
EF	PEEK	FKM	
EE	PEEK	EPDM	
D 带基板选择项			
L	带指示灯・省电基板		
E 带安装板选择项			
无符号	无安装板		
B	带安装板		
F 指示器方向			
A	A口侧		
B	B口侧		
G 电压			
DC24V	DC24V		
DC12V	DC12V		

※1：仅限配管口径为“M6”・“4U”时可以选择“B”。

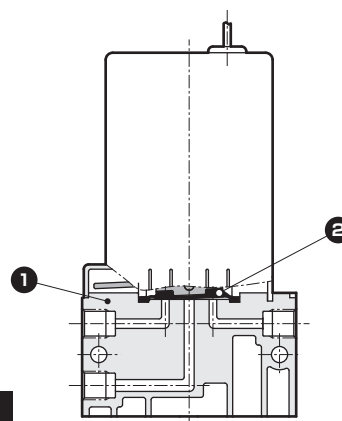
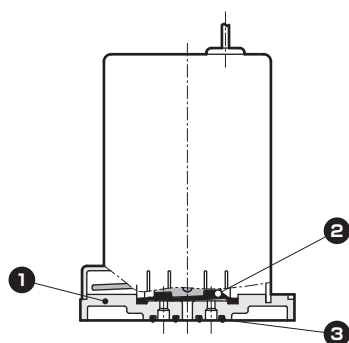
※2：通口数・类型为“2NC”仅可选择“A”，为“2NO”时仅可选择“B”。

为“3”时，A・B均可选择。

内部结构图和主要部件材质

●执行部型

●直接配管型

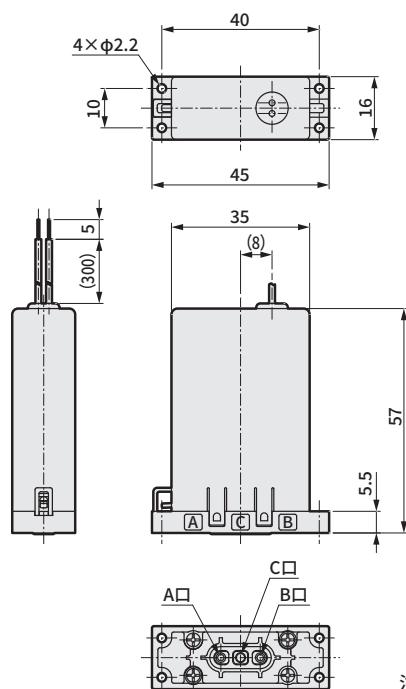


不可拆解

编号	部件名称	材质	
1	阀体	PEEK	聚醚醚酮
2	膜片	FKM、EPDM	氟橡胶、乙丙烯橡胶
3	密封垫	FKM、EPDM	氟橡胶、乙丙烯橡胶

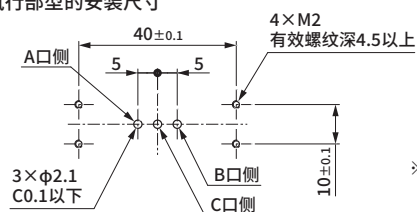
外形尺寸图

●执行部型



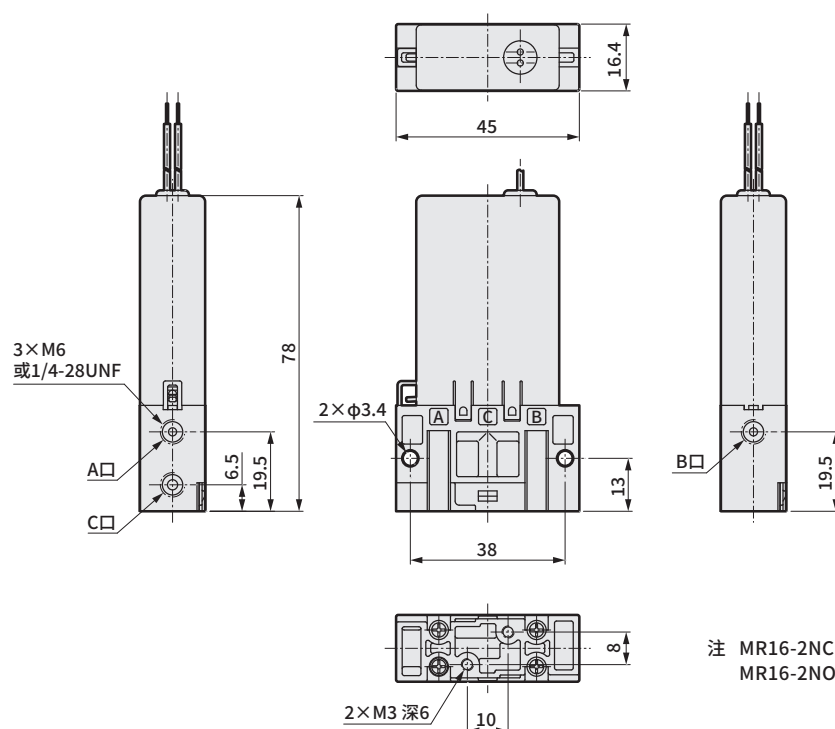
注 MR16-2NC时, B口无孔加工、无“B”标记。
MR16-2NO时, A口无孔加工、无“A”标记。

●执行部型的安装尺寸



※可根据客户需求制作各种集成阀。
详情请垂询本公司。

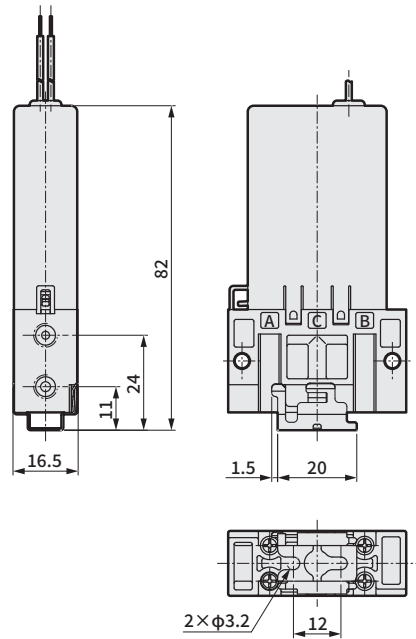
●直接配管型



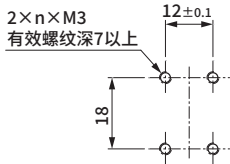
注 MR16-2NC时, B口封闭, 无“B”标记。
MR16-2NO时, A口封闭, 无“A”标记。

外形尺寸图

●直接配管型(带安装板)

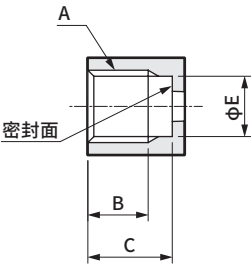


●直接配管型(带安装板)的安装尺寸



●将MR16进行并排安装时的加工图。
(n:连数)

●配管口径的尺寸



型号	A	B	C	E
MR16-※-M6	M6	5	7	4.9
MR16-※-4U	1/4-28UNF	5	7	5.36

外形纤薄、省空间、 维护简单 适用于医疗装置。

可在连接配管的情况下安装

快速安装

维护简单

采用快速安装结构
产品的安装、拆卸操作简单。
配管后也可安装。

已申请专利

压力范围大

在负压状态下也可使用
支持注射器和切换废液时的负压。

使用压力 (MPa)	-0.08~0.25
背压 (MPa)	0~0.25

可选择省电基板（带指示灯）

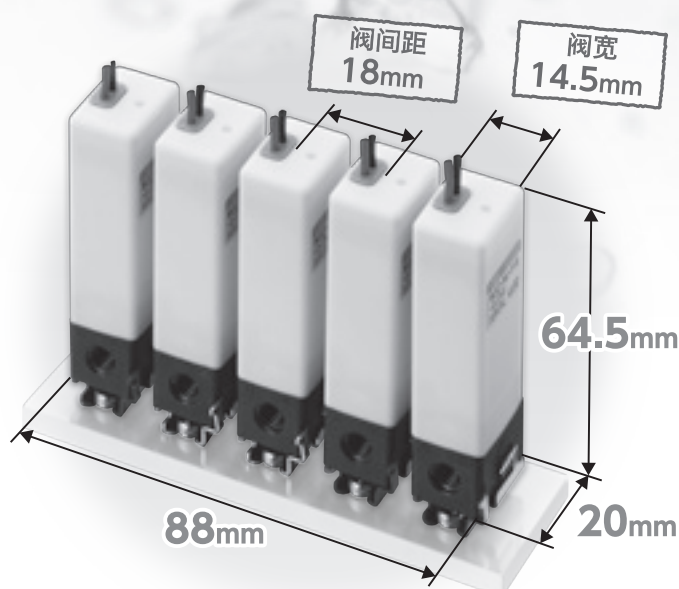
配备省电基板，可抑制线圈发热，防止热量传导至流体，并减少通电时的功耗。
可通过指示灯观察电磁阀的通电状态。

无金属2通电磁阀

MKB3シリーズ

采用薄型紧凑式设计，可进行集成安装

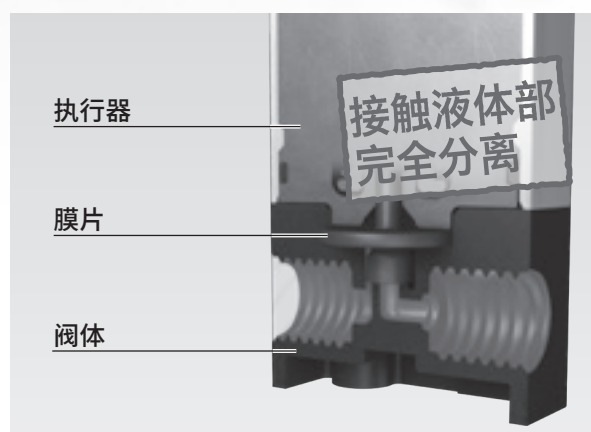
厚度仅为14.5 mm。
采用本公司创新的安装方式，可实现小间距并排安装。



无金属膜片结构

将执行器和接触液体部进行完全分离。
接触液体部采用高耐腐蚀性树脂和橡胶材料。
采用本公司创新的膜片结构，具有高耐久性。

阀体材质	PPS
膜片材质	FKM, EPDM





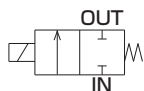
无金属2通电磁阀

MKB3 Series

- NC (通电时开) 型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：M6・1/4-28UNF



JIS符号



规格

项 目		MKB3
动作方式		NC (通电时开) 型
使用流体		水・纯水・药剂 (不会腐蚀接触液体部的材质的流体)
耐压力	MPa	0.5 (水压)
使用压力	MPa	-0.08~0.25
背压	MPa	0~0.25
流体温度	°C	5~50
环境温度	°C	5~50
环境		非易爆、腐蚀性环境
阀座泄漏	cm ³ /min	0 (水压)
配管口径		M6、1/4-28UNF
通径	mm	1.5
Cv值		0.04
阀结构		膜片式直动阀
安装方式		任意
重量	g	50
电气规格		
额定电压		DC24V/DC12V
电压波动范围		±5%
功耗 W	标准	2.5
	带省电回路	2.5 (注2)
	启动时保持时	1
泄漏电流	mA	1.0以下 (DC24V) / 2.0以下 (DC12V) (注3)
绝缘等级		等级130 (B)

注1：使用次氯酸钠 (苏打) 时，膜片材质请选择FKM。
(EPDM经长时间使用后，即使是处在自来水级别的残余氯环境中也会发生劣化))
在有效浓度0.1%以下使用时，请事先进行针对各使用条件的功能测试。
有效氯浓度超过0.1%时请勿使用。

注2：通电开始~200mS的时间。

注3：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。

注4：本产品内置有电子基板，因此请勿在湿度非常大的环境中使用。

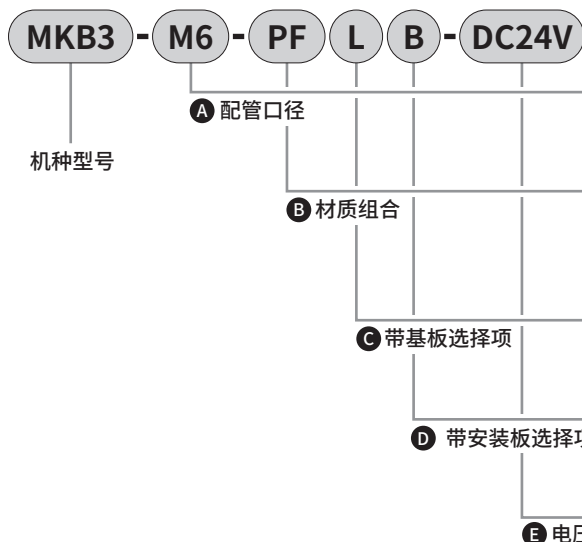
注5：电磁阀有极性。导线：请将红色导线连接在+侧。(带基板选择项：L时)

注6：电磁阀完全OFF后，请间隔1秒以上后再置于ON。(带基板选择项：L时)

注7：对于带安装板 (选择项) 的产品，请握住拉杆，将产品向配管方向滑动后，再从安装板上拆下。

注8：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法



符号		内 容	
A 配管口径			
M6	M6		
4U	1/4-28UNF		
B 材质组合			
	阀体材质	膜片材质	
PF	PPS	FKM	
PE	PPS	EPDM	
C 带基板选择项			
无符号	无选择项		
L	带指示灯・省电基板		
D 带安装板选择项			
B	带安装板 (标准) 注1		
N	无安装板 注2		
E 电压			
DC24V	DC24V		
DC12V	DC12V		

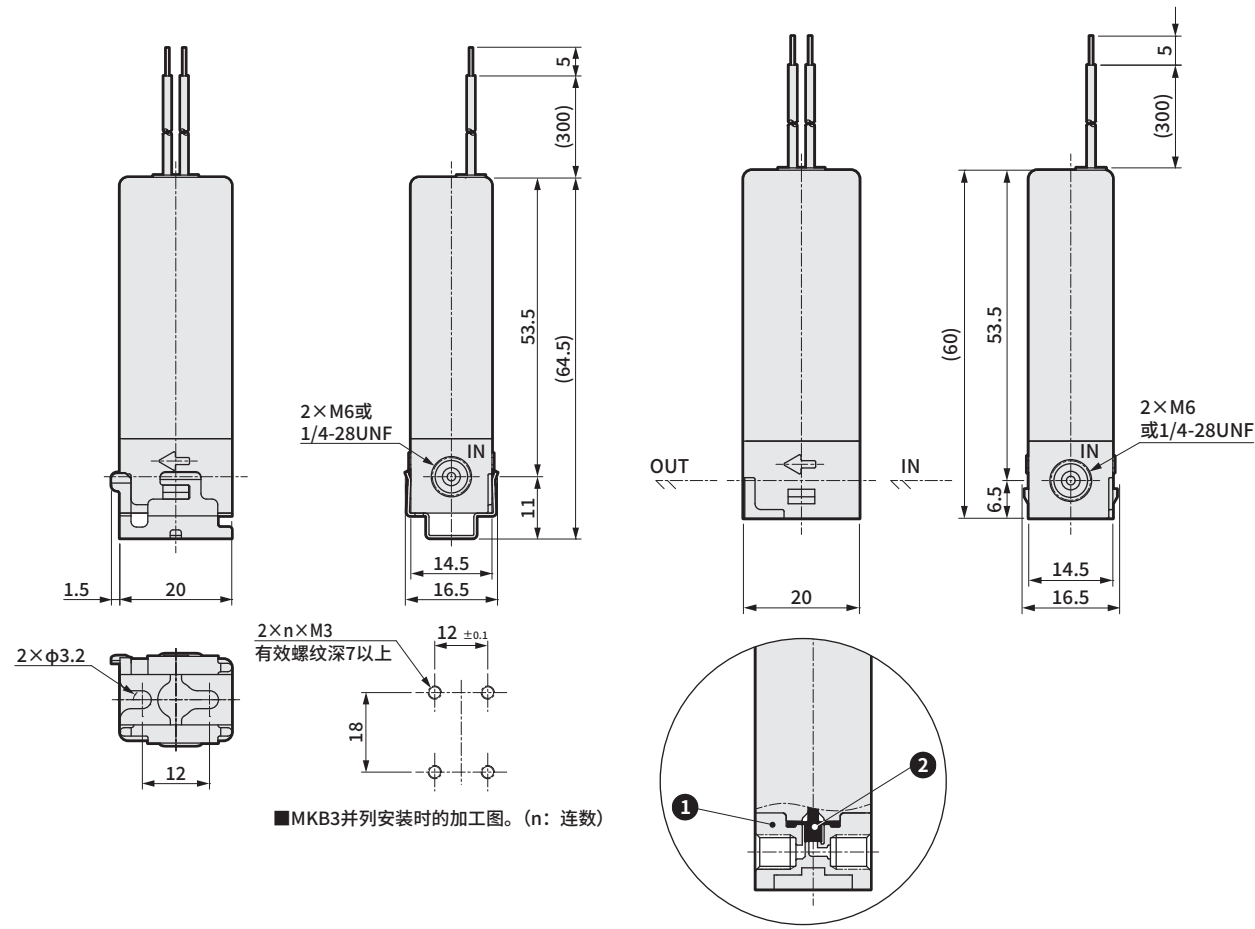
注1：安装板附带在产品中。

注2：无安装板的电磁阀单体无法安装。

外形尺寸图

● 带安装板 (标准)

● 无安装板

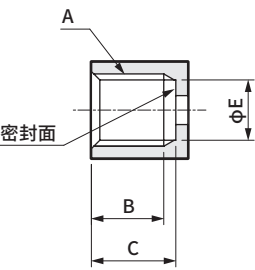


不可拆解

主要部件材质

编号	部件名称	材 质	
①	阀体	PPS	聚亚苯基硫醚
②	膜片	FKM、EPDM	氟橡胶、乙丙烯橡胶

● 配管口径的尺寸



型号	A	B	C	E
MKB3-M6	M6	6	7	4.9
MKB3-4U	1/4-28UNF	6	7	5.36

MEMO



无金属2・3通电磁阀

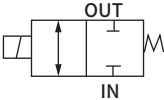
MAB1・MAG1 Series

- NC（通电时开）型、通用型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：M6

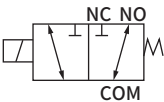


JIS符号

- MAB1(2通)
：NC(通电时开)型



- MAG1(3通)
：通用型



规格

项 目		MAB1-M6-DC24V				MAG1-M6-DC24V				
使用流体		水・纯水・药剂(不会腐蚀接触液体部材质的流体)								
耐压力		MPa		0.45(水压)						
使用压力	MPa	条件	流体流向	各气口的使用压力范围		条件	流体流向	各气口的使用压力范围		
				IN	OUT			COM	NC	NO
		IN正压	IN→OUT	0~0.3	0~0.1	COM正压	COM→NO或NC	0~0.3	0~0.1	0~0.1
		OUT正压	OUT→IN	0~0.1	0~0.1	NC正压	NC→COM	0~0.1	0~0.1	0~0.1
		IN负压	OUT→IN	-0.05~0	-0.05~0	NO正压	NO→COM	0~0.1	0~0.1	0~0.1
						COM负压	NO或NC→COM	-0.05~0	-0.05~0	-0.05~0
流体温度		℃		5~60						
环境温度		℃		0~50						
环境		非易爆、腐蚀性环境								
阀座泄漏		cm ³ /min		0(水压下)						
配管口径		M6								
通径		mm		相当于1.6						
Cv值		0.045								
安装方式		任意								
重量		kg		0.13						
电气规格										
额定电压		DC24V								
电压波动范围		±10%								
功耗		W		2.3						
泄漏电流		mA		2.4以下(注1)						
绝缘等级		等级 130 (B)								

注1：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。
注2：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

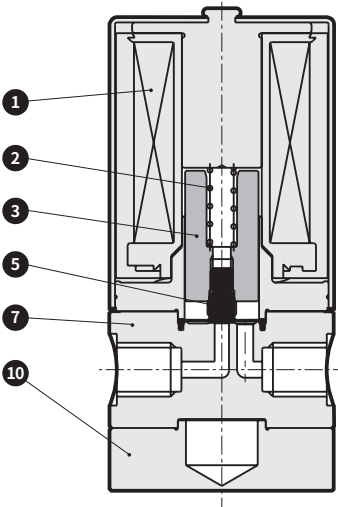
MA B 1 - M6 - DC24V

机种型号
A 通口数

符号	内 容
A 通口数	
B	2通阀
G	3通阀

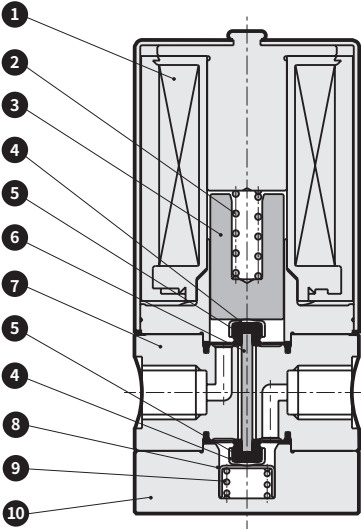
内部结构及部件一览表

● MAB1-M6-DC24V



不可拆解

● MAG1-M6-DC24V



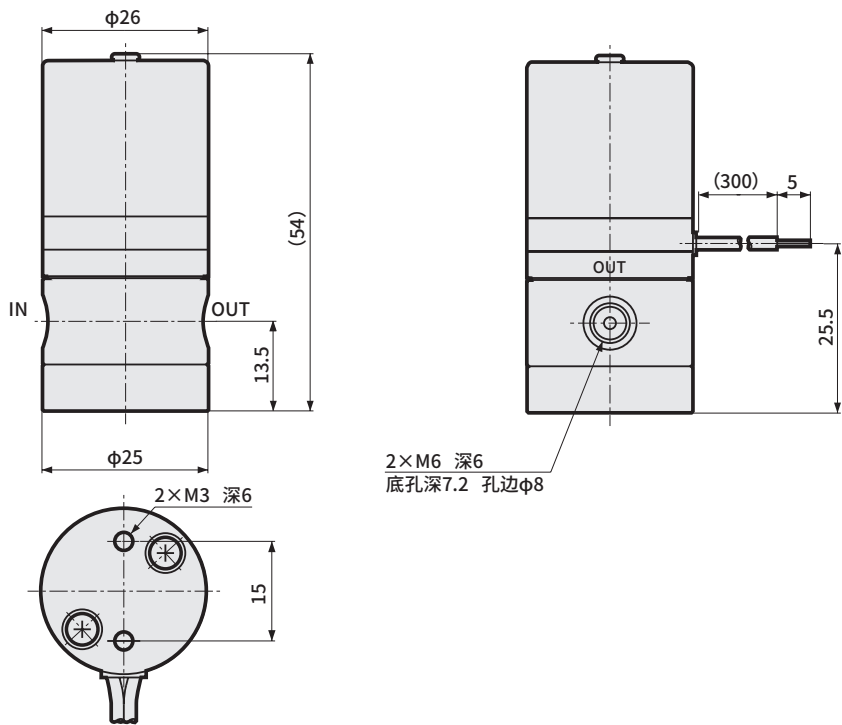
不可拆解

编号	部件名称	材质		编号	部件名称	材质	
1	线圈	—	—	6	活塞杆	—	陶瓷
2	弹簧	SUS304	不锈钢	7	阀体	PTFE	四氟乙烯树脂
3	动铁芯	SUY	铁	8	弹簧支架	SUS304	不锈钢
4	盖	SUS304	不锈钢	9	弹簧	SUS304	不锈钢
5	膜片	PTFE	四氟乙烯树脂	10	安装板	SUS303	不锈钢

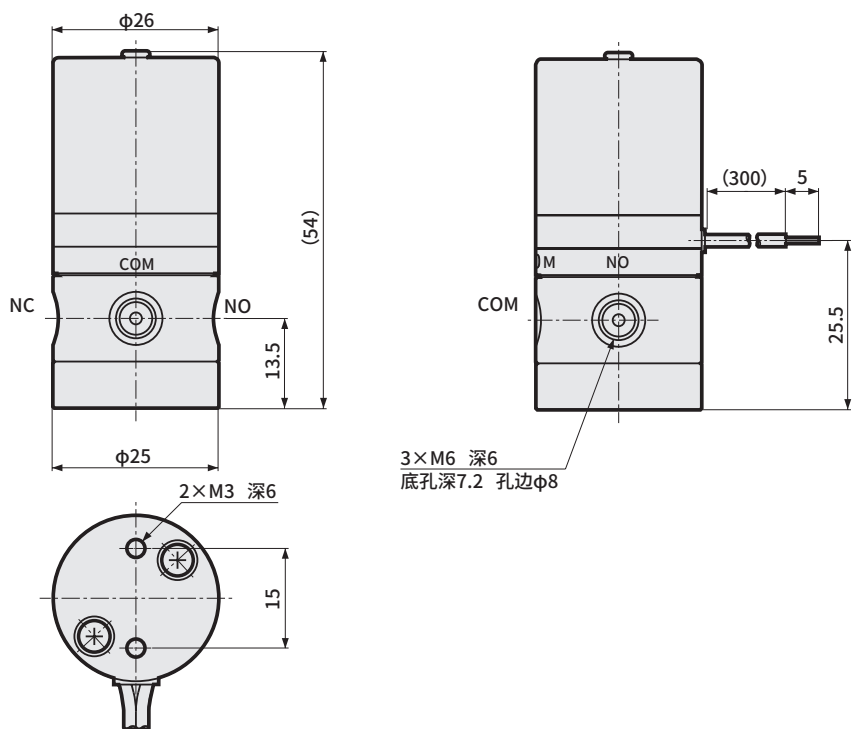
MAB1・MAG1 Series

外形尺寸图

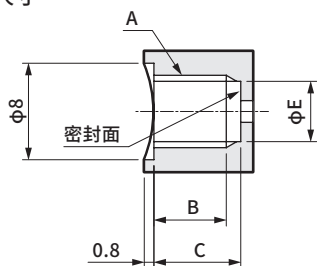
● MAB1-M6-DC24V



● MAG1-M6-DC24V



● 配管口径的尺寸



型号	A	B	C	E
MAB1	M6	6	7.2	4.9
MAG1	M6	6	7.2	4.9



无金属2・3通电磁阀

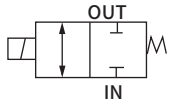
MYB1・MYG1 Series

- NC（通电时开）型、通用型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：M6

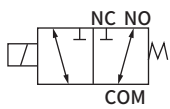


JIS符号

- MYB1（2通）
：NC（通电时开）型



- MYG1（3通）
：通用型



规格

项 目		MYB1-M6				MYG1-M6					
使用流体		水・纯水・药剂(不会腐蚀接触液体部的材质的流体)									
耐压力		MPa		0.3 (水压)							
使用压力		MPa	条件	流体流向	各气口的使用压力范围		条件	流体流向	各气口的使用压力范围		
					IN	OUT			COM	NC	NO
			IN正压	IN→OUT	0~0.2	0~0.1	COM正压	COM→NO或NC	0~0.2	0~0.1	0~0.1
			OUT正压	OUT→IN	0~0.1	0~0.1	NC正压	NC→COM	0~0.1	0~0.1	0~0.1
			IN负压	OUT→IN	-0.05~0	-0.05~0	NO正压	NO→COM	0~0.1	0~0.1	0~0.1
							COM负压	NO或NC→COM	-0.05~0	-0.05~0	-0.05~0
流体温度		℃		5~60							
环境温度		℃		0~50							
环境		非易爆、腐蚀性环境									
阀座泄漏		cm ³ /min		0 (水压)							
配管口径		M6									
通径		mm		相当于2.0							
Cv值		0.1									
安装方式		任意									
重量		kg		0.14							
电气规格											
额定电压		DC12V・DC24V・AC100V(50/60Hz)									
电压波动范围		±10%									
功耗	W	AC	3.8								
		DC	3.0								
泄漏电流		mA		2以下 (DC12V) / 1以下 (DC24V) / 1.5以下 (AC100V) (注1)							
绝缘等级		等级 130 (B)									

注1：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。

注2：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

MY B 1 - M6 - DC12V

A 通口数

B 通径

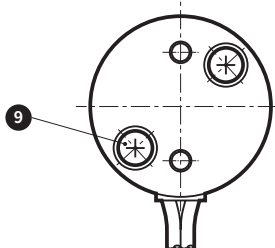
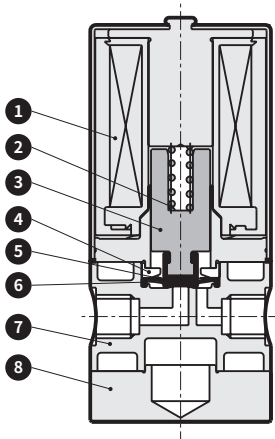
C 配管口径

D 额定电压

符号	内 容
A 通口数	
B	2通
G	3通
B 通径	
1	φ2
C 配管口径	
M6	M6
D 额定电压	
DC12V	DC12V
DC24V	DC24V
AC100V	AC100V(50/60Hz)

内部结构及部件一览表

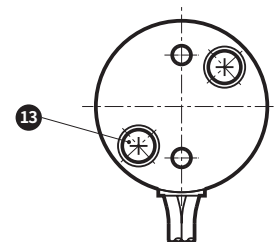
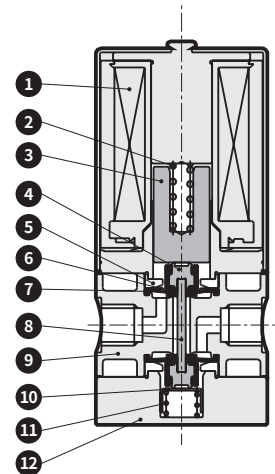
● MYB1-M6



不可拆解

编号	部件名称	材质
1	线圈	B种封装线圈
2	弹簧	SUS304 不锈钢
3	动铁芯	SUS405相当 不锈钢
4	膜片支架	PPS 聚亚苯基硫醚
5	保护座	PTFE 四氟乙烯树脂
6	膜片	FKM 氟橡胶
7	阀体	PPS 聚亚苯基硫醚
8	安装板	SUS303 不锈钢
9	带弹簧密封垫的十字圆头小螺钉	SUSXM7 不锈钢

● MYG1-M6

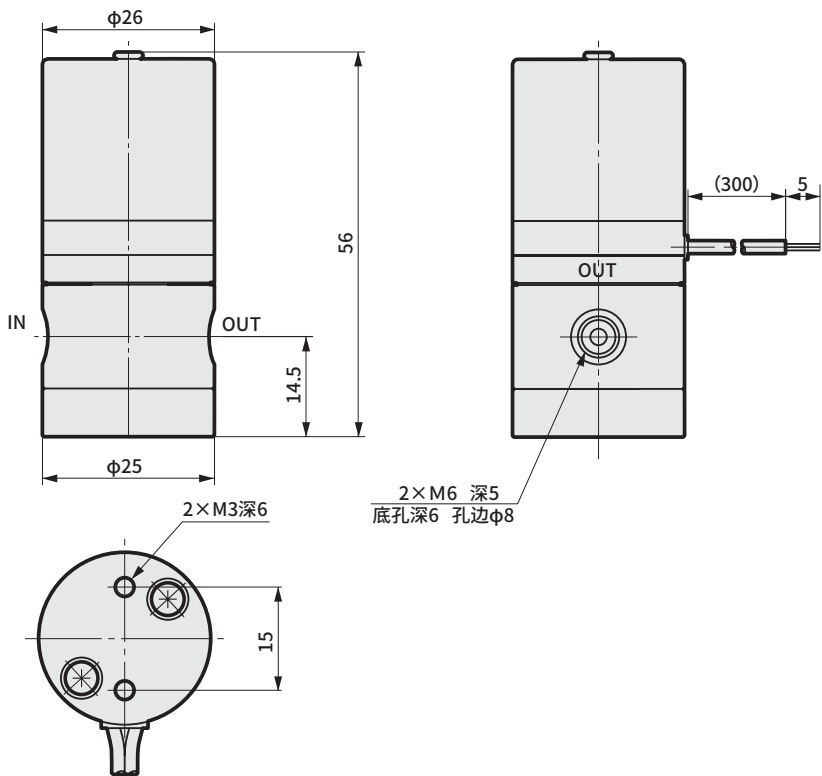


不可拆解

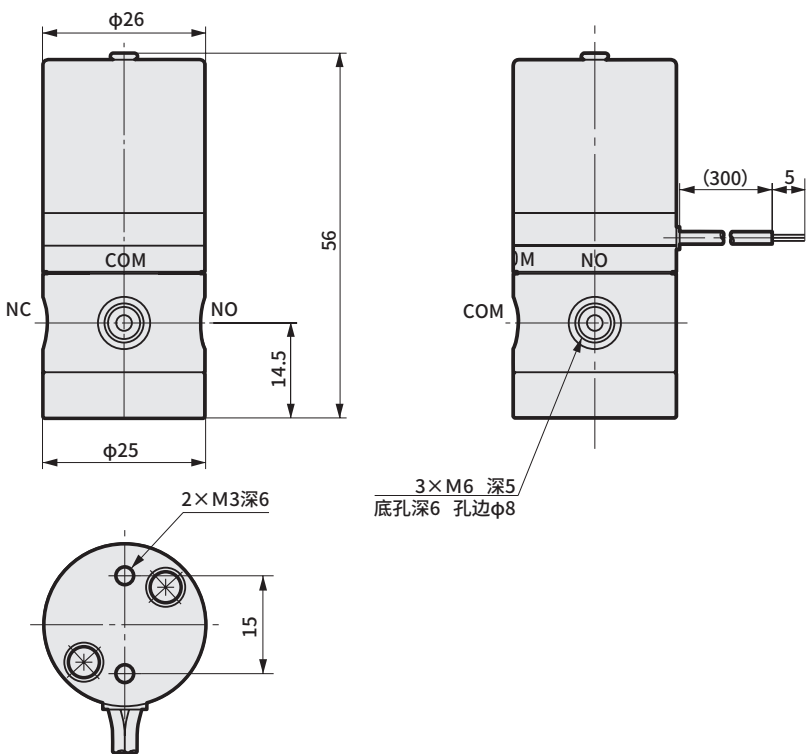
编号	部件名称	材质
1	线圈	B种封装线圈
2	弹簧	SUS304 不锈钢
3	动铁芯	SUY 铁
4	垫块	PPS 聚亚苯基硫醚
5	膜片支架	PPS 聚亚苯基硫醚
6	保护座	PTFE 四氟乙烯树脂
7	膜片	FKM 氟橡胶
8	活塞杆	陶瓷
9	阀体	PPS 聚亚苯基硫醚
10	弹簧支架	SUS304 不锈钢
11	弹簧	SUS304 不锈钢
12	安装板	SUS303 不锈钢
13	带弹簧密封垫的十字圆头小螺钉	SUSXM7 不锈钢

外形尺寸图

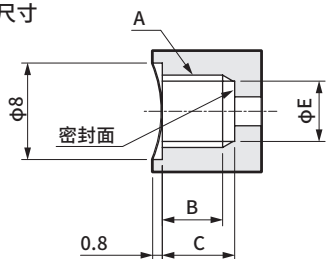
● MYB1-M6



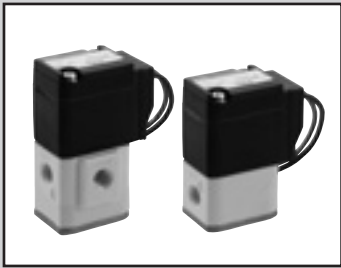
● MYG1-M6



● 配管口径的尺寸



型号	A	B	C	E
MYB1	M6	5	6	4.9
MYG1	M6	5	6	4.9



无金属2・3通电磁阀

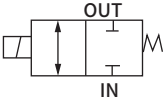
MYB2・MYG2 Series

- NC（通电时开）型、通用型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：Rc1/8

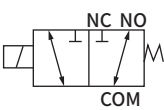


JIS符号

- MYB2（2通）
：NC（通电时开）型



- MYG2（3通）
：通用型



规格

项 目	MYB2-6	MYG2-6
使用流体	水・纯水・药剂(不会腐蚀接触液体部的材质的流体)	
耐压力	MPa 0.3(水压)	
使用压力	MPa	各气口的使用压力范围(MPa)
		条件 流体流向
		IN OUT
		COM NC NO
		IN正压
		OUT正压
		IN负压
		COM负压
流体温度	℃	5~60
环境温度	℃	0~50
环境	非易爆、腐蚀性环境	
阀座泄漏	cm ³ /min	0(水压下)
配管口径	Rc1/8	
通径	mm	相当于3.0
Cv值	0.18	
安装方式	任意	
重量	kg	0.22 0.24
电气规格		
额定电压	V	DC24V、AC100V(50/60Hz)
电压波动范围	±10%	
功耗	W	5.5
启动电流	A	1以下
泄漏电流	mA	DC24V：1以下、AC100V：6以下(注1)
绝缘等级	等级 130 (B)	

注1：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。
注2：本产品内置电子振荡电路，会产生干扰，因此请对同一电源线实施防静电措施。
注3：电磁阀完全OFF后，请间隔0.5秒以上后再置于ON。
注4：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

MY B 2 - 6 - DC24V

A 通口数

B 通径

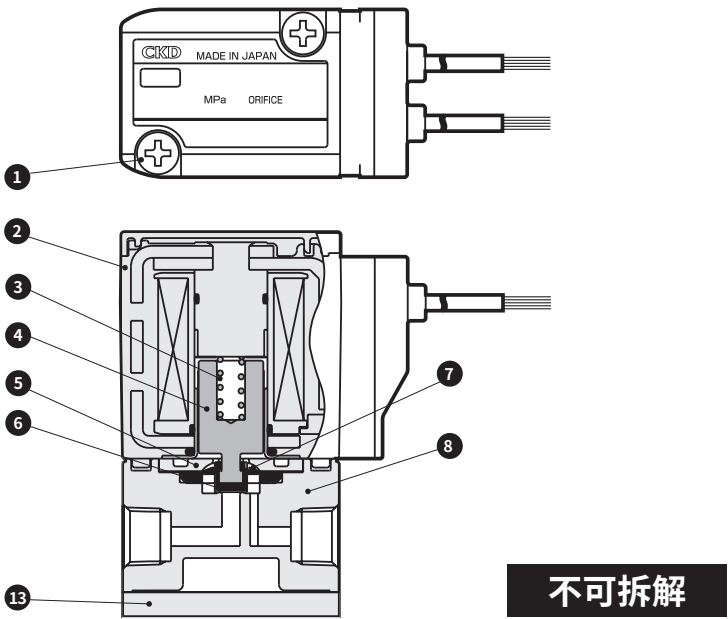
C 配管口径

D 额定电压

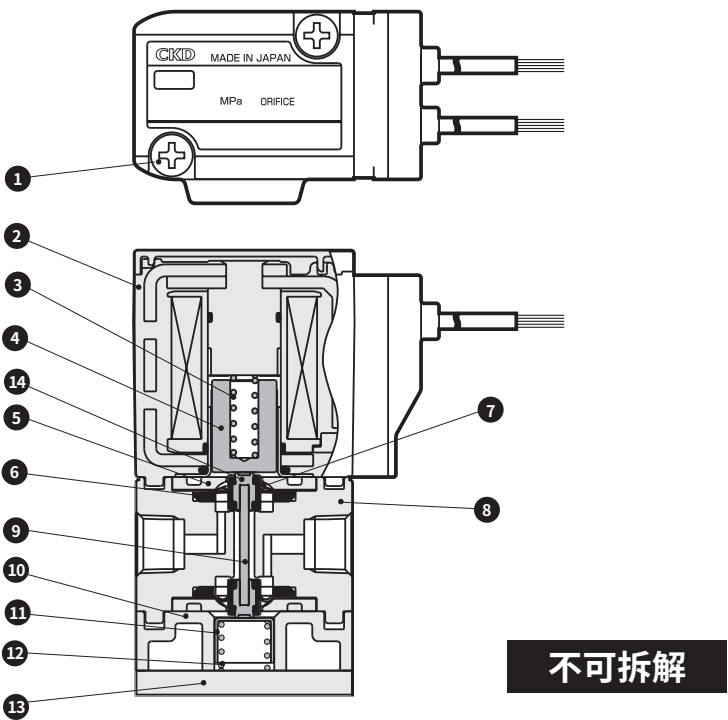
符号	内 容
A 通口数	
B	2通
G	3通
B 通径	
2	φ3
C 配管口径	
6	Rc1/8
D 额定电压	
DC24V	DC24V
AC100V	AC100V(50/60Hz)

内部结构及部件一览表

● MYB2（2通阀）



● MYG2（3通阀）



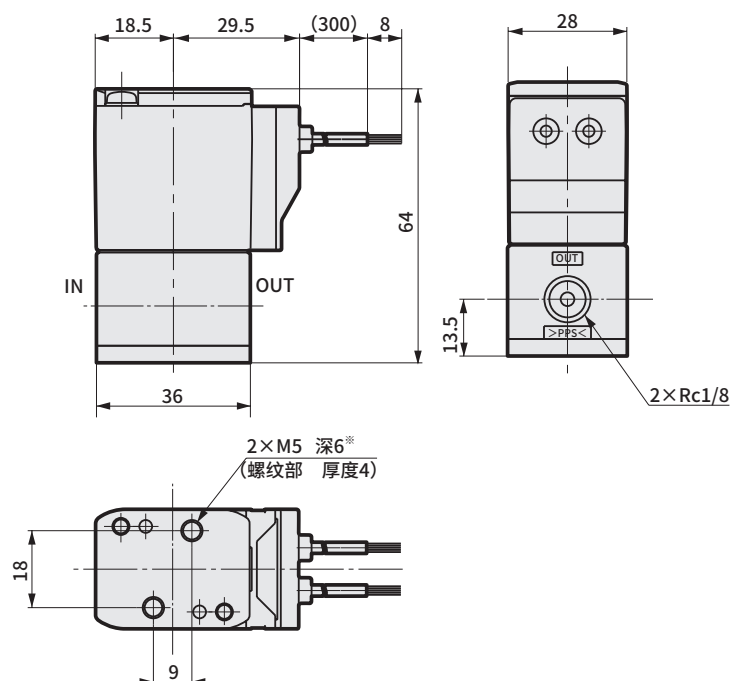
编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	十字圆头小螺钉	SUSXM7 不锈钢	8	阀体	PPS 聚亚苯基硫醚
2	线圈	B种封装线圈	9	活塞杆	陶瓷
3	弹簧	SUS304 不锈钢	10	底座	PPS 聚亚苯基硫醚
4	动铁芯	SUS405相当 不锈钢	11	弹簧支架	SUS304 不锈钢
5	膜片支架	PPS 聚亚苯基硫醚	12	弹簧	SUS304 不锈钢
6	膜片	FKM 氟橡胶	13	安装板	SUS304 不锈钢
7	保护座	PTFE 四氟乙烯树脂	14	盖	PPS 聚亚苯基硫醚

MYB2・MYG2 Series

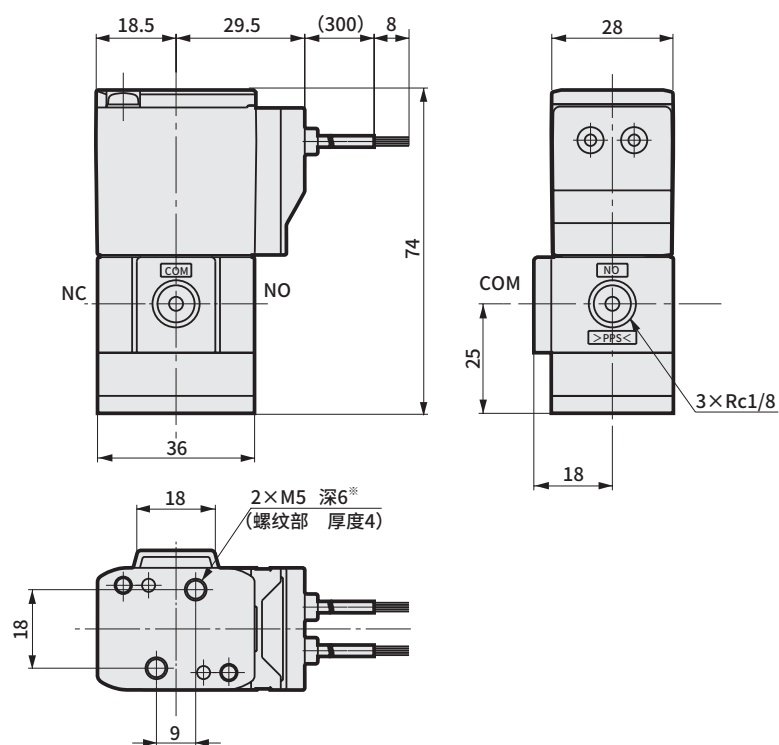
外形尺寸图



● MYB2 (2通阀)

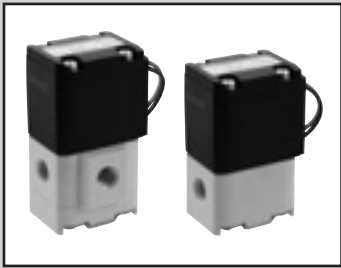


● MYG2 (3通阀)



※安装用 $2 \times M5$ 如果从安装板的底面伸出达6mm以上，螺钉将会陷入阀体或底座，从而导致开裂，因此请务必将伸出长度控制在从安装板的底面起6mm以下。

MEMO



无金属2・3通电磁阀

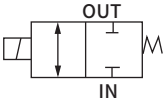
MYB3・MYG3 Series

- NC（通电时开）型、通用型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8

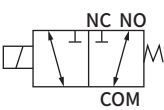


JIS符号

- MYB3（2通）
：NC（通电时开）型



- MYG3（3通）
：通用型

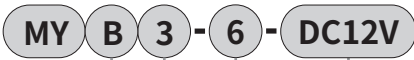


规格

项 目		MYB3				MYG3				
使用流体		水・纯水・药剂(不会腐蚀接触液体部的材质的流体)								
耐压力		MPa		0.3 (水压)						
使用压力	MPa	条件	流体流向	各气口的使用压力范围		条件	流体流向	各气口的使用压力范围		
				IN	OUT			COM	NC	NO
		IN正压	IN→OUT	0~0.2	0~0.1	COM正压	COM→NO或NC	0~0.2	0~0.1	0~0.1
		OUT正压	OUT→IN	0~0.1	0~0.1	NC正压	NC→COM	0~0.1	0~0.1	0~0.1
		IN负压	OUT→IN	-0.05~0	-0.05~0	NO正压	NO→COM	0~0.1	0~0.1	0~0.1
							COM负压	NO或NC→COM	-0.05~0	-0.05~0
流体温度		℃		5~60						
环境温度		℃		0~50						
环境		非易爆、腐蚀性环境								
阀座泄漏		cm ³ /min		0 (水压)						
配管口径		Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8								
通径		mm		相当于5.0						
Cv值		0.5								
安装方式		任意								
重量		kg		0.55		0.6				
电气规格										
额定电压		DC12V・DC24V・AC100V (50/60Hz)								
电压波动范围		±10%								
功耗	W	AC	11							
		DC	11.5							
泄漏电流		mA		2以下 (DC12V) /1以下 (DC24V) /2以下 (AC100V) (注1)						
绝缘等级		等级 130 (B)								

注1：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。
注2：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法



A 通口数

B 通径

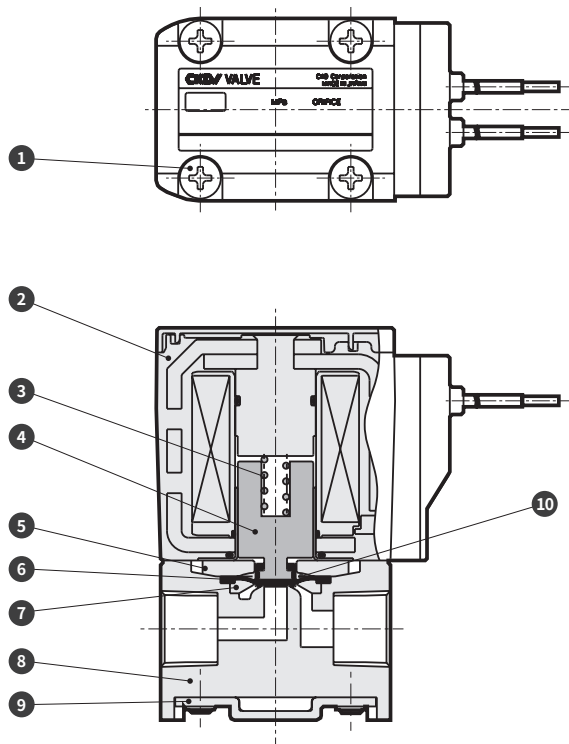
C 接続口径

D 额定电压

符号	内 容
A 通口数	
B	2通
G	3通
B 通径	
3	φ5
C 接続口径	
6	Rc1/8
8	Rc1/4
10	Rc3/8
D 额定电压	
DC12V	DC12V
DC24V	DC24V
AC100V	AC100V(50/60Hz)

内部结构及部件一览表

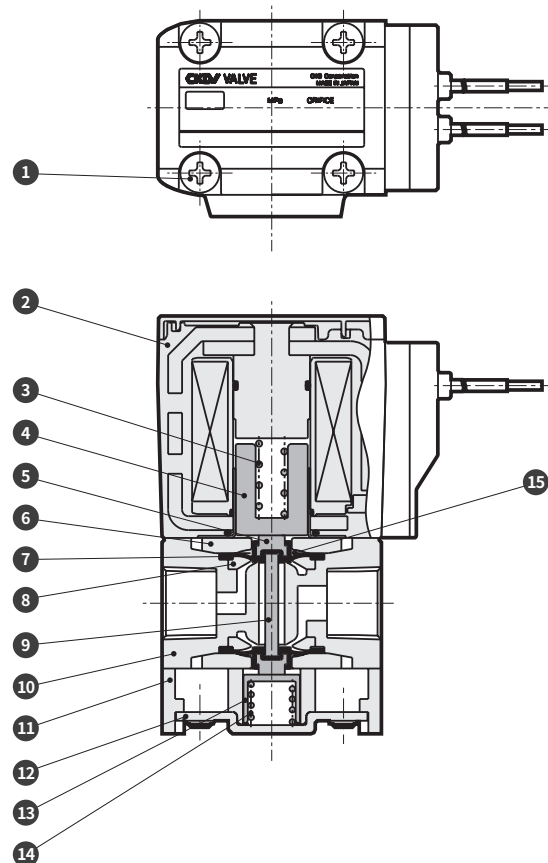
● MYB3



不可拆解

编号	部件名称	材质
1	十字圆头小螺钉	SUSXM7 不锈钢
2	线圈	B种封装线圈
3	弹簧	SUS304 不锈钢
4	动铁芯	SUS405相当 不锈钢
5	膜片支架	PPS 聚亚苯基硫醚
6	膜片	FKM 氟橡胶
7	膜片支架	PPS 聚亚苯基硫醚
8	阀体	PPS 聚亚苯基硫醚
9	安装板	SUS304 不锈钢
10	保护座	PTFE 四氟乙烯树脂

● MYG3



不可拆解

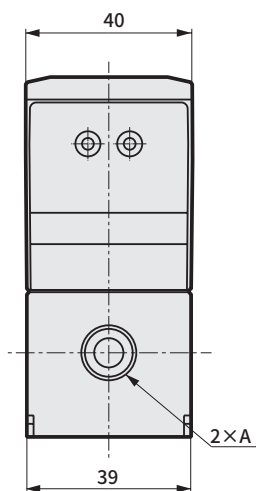
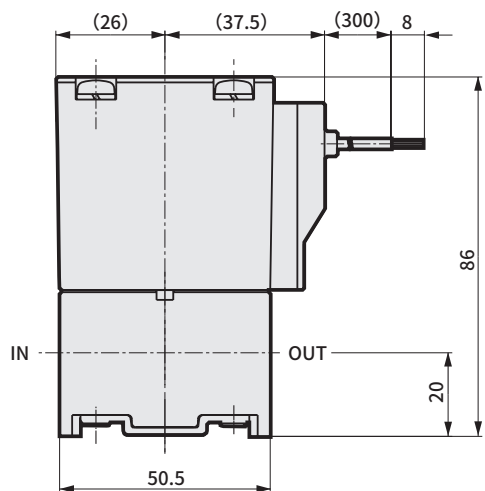
编号	部件名称	材质
1	十字圆头小螺钉	SUSXM7 不锈钢
2	线圈	B种封装线圈
3	弹簧	SUS304 不锈钢
4	动铁芯	SUS405相当 不锈钢
5	垫块	PPS 聚亚苯基硫醚
6	膜片支架	PPS 聚亚苯基硫醚
7	膜片	FKM 氟橡胶
8	膜片支架	PPS 聚亚苯基硫醚
9	活塞杆	陶瓷
10	阀体	PPS 聚亚苯基硫醚
11	底座	PPS 聚亚苯基硫醚
12	安装板	SUS304 不锈钢
13	弹簧支架	SUS304 不锈钢
14	弹簧	SUS304 不锈钢
15	保护座	PTFE 四氟乙烯树脂

MYB3・MYG3 Series

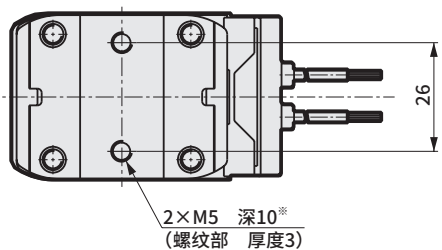
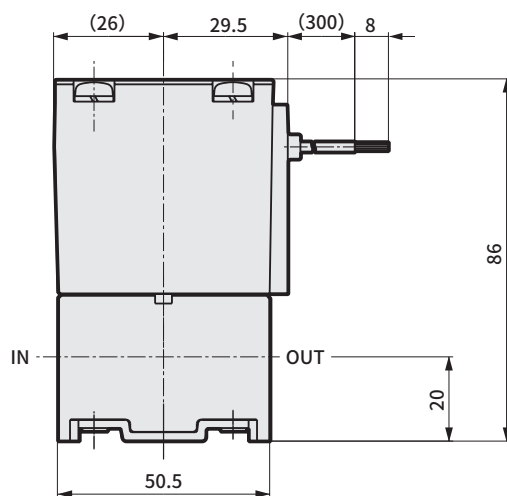
外形尺寸图



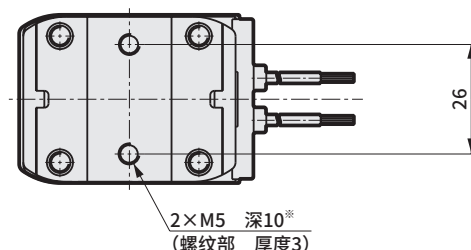
● MYB3 <AC时>



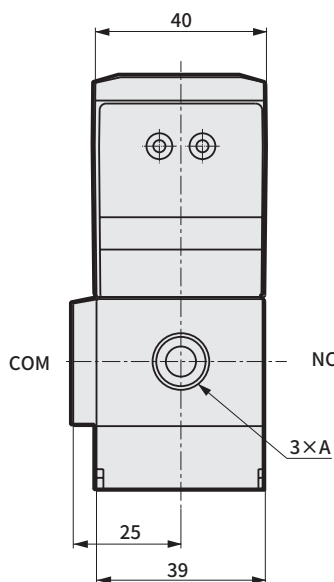
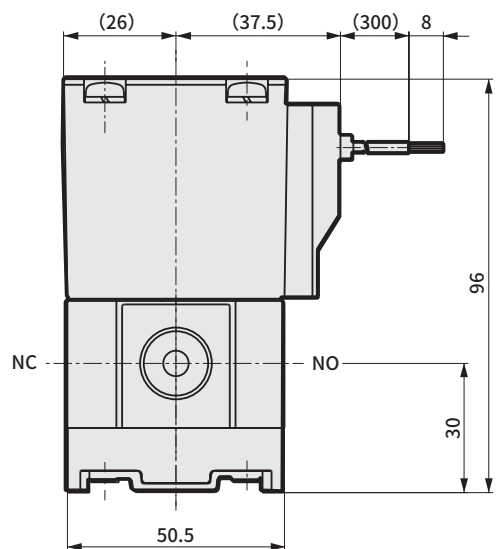
<DC时>



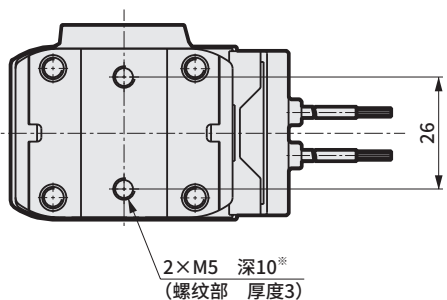
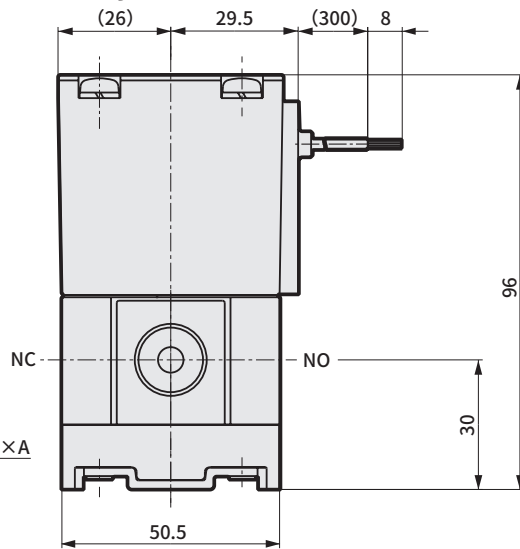
型号	A
MYB3-6	Rc1/8
MYB3-8	Rc1/4
MYB3-10	Rc3/8



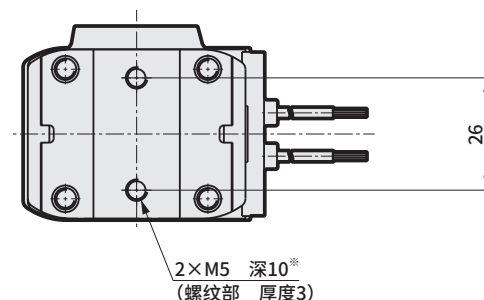
● MYG3 <AC时>



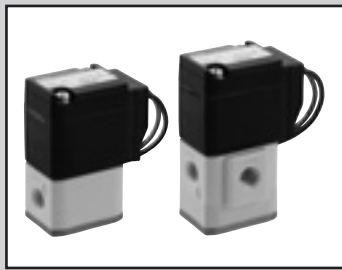
<DC时>



型号	A
MYG3-6	Rc1/8
MYG3-8	Rc1/4
MYG3-10	Rc3/8



※安装用2×M5如果从安装板的底面伸出达10m以上，螺钉将会陷入阀体或底座，从而导致开裂，因此请务必将伸出长度控制在从安装板的底面起10m以下。



无金属2·3通电磁阀

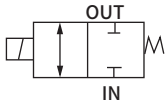
MEB2・MEG2 Series

- NC（通电时开）型、通用型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：Rc1/8

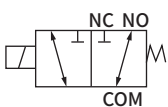


JIS符号

- MEB2（2通）
：NC（通电时开）型



- MEG2（3通）
：通用型



规格

项 目		MEB2-6				MEG2-6				
使用流体		水・纯水・药剂(不会腐蚀接触液体部的材质的流体)								
耐压力		MPa	0.3 (水压)							
使用压力	MPa	条件	流体流向	各气口的使用压力范围		条件	流体流向	各气口的使用压力范围		
				IN	OUT			COM	NC	NO
		IN正压	IN→OUT	0~0.2	0~0.1	COM正压	COM→NO或NC	0~0.2	0~0.1	0~0.1
		OUT正压	OUT→IN	0~0.1	0~0.1	NC正压	NC→COM	0~0.1	0~0.1	0~0.1
		IN负压	OUT→IN	-0.05~0	-0.05~0	NO正压	NO→COM	0~0.1	0~0.1	0~0.1
						COM负压	NO或NC→COM	-0.05~0	-0.05~0	-0.05~0
流体温度		℃	0~60 (不得冻结)							
环境温度		℃	0~50							
环境			非易爆、腐蚀性环境							
阀座泄漏		cm ³ /min	0 (水压)							
配管口径			Rc1/8							
通径		mm	相当于3.0							
Cv值			0.18							
安装方式			任意							
重量		kg	0.22			0.24				
电气规格										
额定电压		V	DC24V・AC100V(50/60Hz)							
电压波动范围			±10%							
功耗		W	5.5							
启动电流		A	1以下							
泄漏电流		mA	DC24V：1以下、AC100V：6以下 (注1)							
绝缘等级			等级 130 (B)							

注1：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。

注2：本产品内置电子振荡电路，会产生干扰，因此请对同一电源线实施防干扰措施。

注3：电磁阀完全OFF后，请间隔0.5秒以上后再置于ON。

注4：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

ME B 2 - 6 - DC24V

① 通口数

② 通径

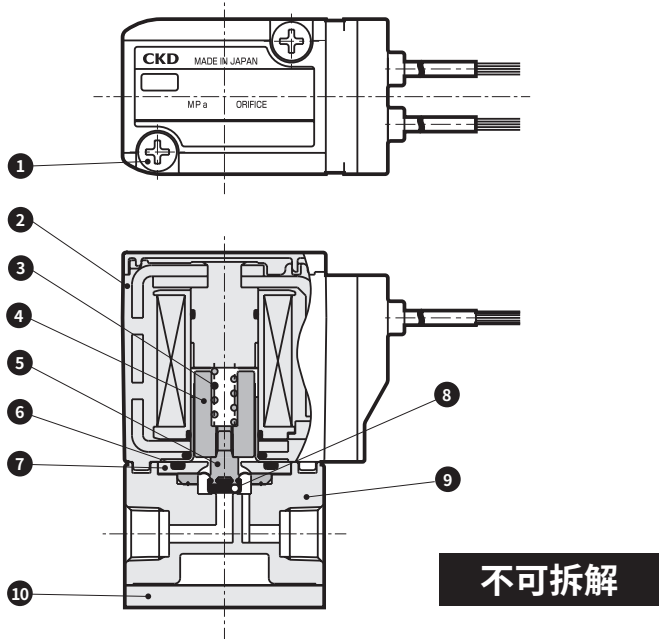
③ 配管口径

④ 额定电压

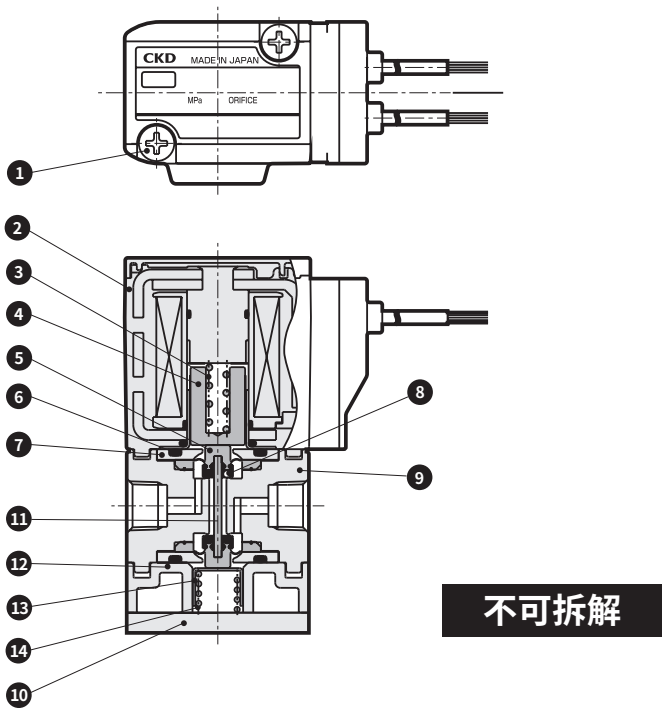
符号	内 容
① 通口数	
B	2通
G	3通
② 通径	
2	φ3
③ 配管口径	
6	Rc1/8
④ 额定电压	
DC24V	DC24V
AC100V	AC100V(50/60Hz)

内部结构及部件一览表

● MEB2（2通阀）



● MEG2（3通阀）

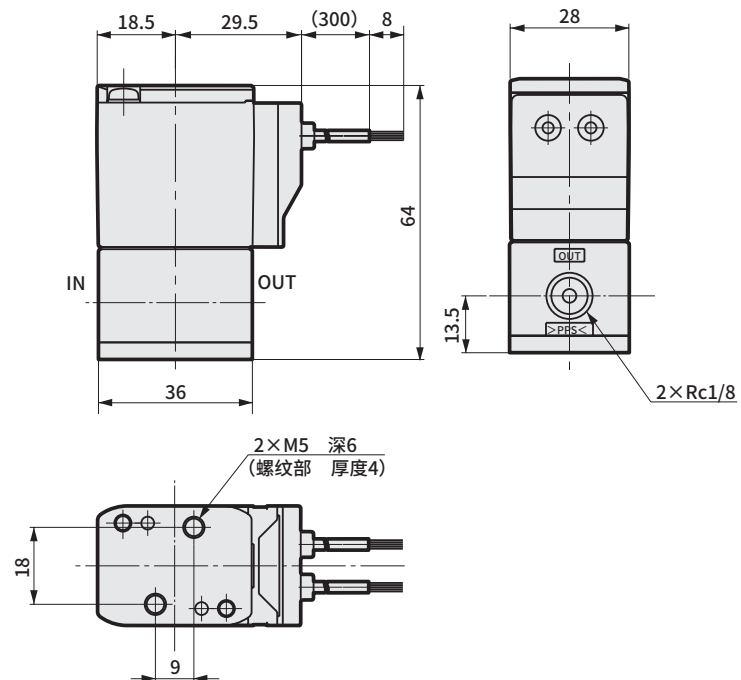


编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	十字圆头小螺钉	SUSXM7 不锈钢	8	阀座	FFKM 全氟弹性体
2	线圈	B种封装线圈	9	阀体	PPS 聚亚苯基硫醚
3	弹簧	SUS304 不锈钢	10	安装板	SUS304 不锈钢
4	动铁芯	SUS405相当 不锈钢	11	活塞杆	陶瓷
5	膜片	PTFE 四氟乙烯树脂	12	底座	PPS 聚亚苯基硫醚
6	O形圈	FKM 氟橡胶	13	弹簧支架	SUS304 不锈钢
7	膜片支架	PPS 聚亚苯基硫醚	14	弹簧	SUS304 不锈钢

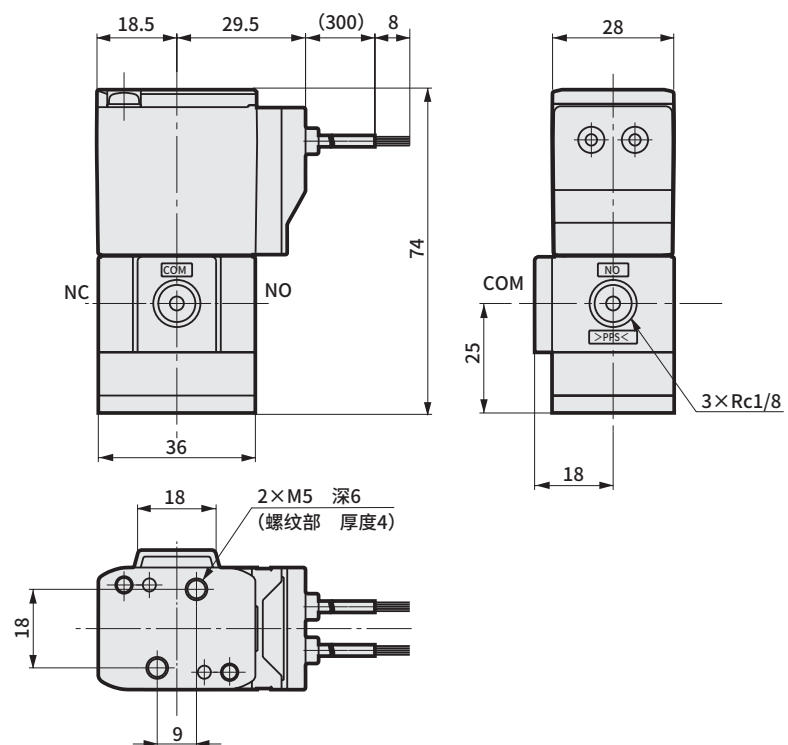
外形尺寸图



● MEB2 (2通阀)



● MEG2 (3通阀)



※安装用2×M5如果从安装板的底面伸出达6mm以上，螺钉将会陷入阀体或底座，从而导致开裂，因此请务必将伸出长度控制在从安装板的底面起6mm以下。



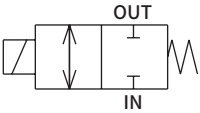
无金属2通电磁阀

MJB3 Series

- NC（通电时开）型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：配管连接气口 外径×内径=φ8×φ4



JIS符号



规格

项 目		MJB3-4TN
使用流体		水、纯水、药剂(不会腐蚀接触液体部的材质的流体)
耐压力	MPa	0.23 (水压)
使用压力	MPa	IN→OUT -0.06~0.15 OUT端口负压时, IN端口大气开放 OUT→IN -0.06~0.15 IN端口负压时, OUT端口大气开放
流体温度	℃	0~90 (不得冻结)
环境温度	℃	0~40
环境		非易爆、腐蚀性环境
阀座泄漏	cm ³ /min	0 (水压)
配管口径		配管连接端口 外径×内径=φ8×φ4
通径	mm	3
Cv值		0.2
安装方式		任意
重量	kg	0.15
电气规格		
额定电压		DC24V
电压波动范围		±10%
功耗	W	5.1
泄漏电流	mA	1以下 (注1)
绝缘等级		等级130 (B)

注1：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。
注2：在次氯酸钠(苏打)有效浓度0.1%以下使用时，请事先进行针对各使用条件的功能测试。
有效氯浓度超过0.1%时请勿使用。
注3：安装、拆卸气管时，请勿对接头部施加过大的力。
注4：推荐气管
材质：有机硅橡胶，尺寸：外径×内径=φ11×φ5
注5：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

MJB3 - 4TN - P F - DC24V

机种型号

A 配管口径

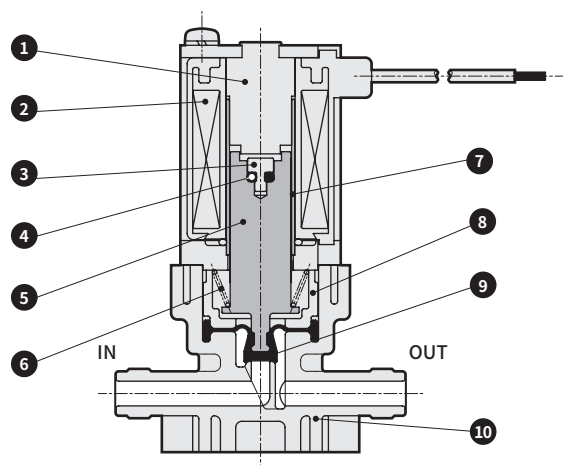
B 阀体材质

C 密封件材质

D 电压

符号	内 容
A 配管口径	
4TN	端口内径φ4
B 阀体材质	
P	PPS
S	PSU
C 密封件材质	
F	FKM
D 电压	
DC24V	DC24V

内部结构及部件一览表

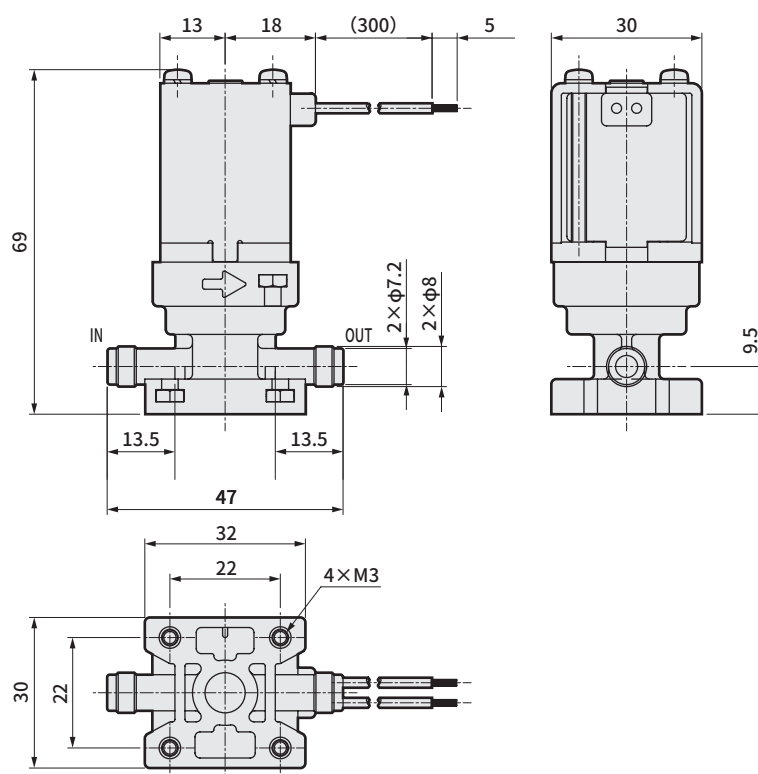


不可拆解

编号	部件名称	材质	
1	静铁芯A	SUM	钢
2	线圈	B种封装线圈	
3	活塞杆	PPS	聚亚苯基硫醚
4	O形圈	FKM	氟橡胶
5	动铁芯	SUS405相当	不锈钢
6	弹簧	SUS304	不锈钢
7	导向管	SUS304	不锈钢
8	膜片压板	PPS	聚亚苯基硫醚
9	膜片	FKM	氟橡胶
10	阀体	PPS (PSU)	聚亚苯基硫醚 (聚砜)

() 为选择项。

外形尺寸图





无金属2通电磁阀

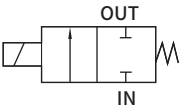
EMB21 Series

- NC（通电时开）型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：Rc1/4

RoHS

JIS符号

● NC（通电时开）型



规格

项 目	EMB21	
使用流体	水・纯水・药剂（不会腐蚀接触液体部的材质的流体）	
使用压力	MPa	-0.05~0.3
背压	MPa	0~0.1
耐压力	MPa	0.6（水压）
流体温度	℃	5~80
环境温度	℃	0~60（不得冻结）
阀座泄漏	cm ³ /min	0（水压下）
配管口径	Rc1/4（注1）	
通径	mm	3
Cv值	0.18	
安装方式	任意	
重量	kg	0.32（阀体材质SUS316时为0.43）
频率	次/min	60以下
电气规格		
额定电压	AC100V(50/60Hz)、AC200V(50/60Hz)、DC24V	
电压波动范围	额定电压的-10~+10%	
功耗	AC100V	4.6
	AC200V	5.4
	DC24V	4.5
泄漏电流	mA	2以下
绝缘等级	等级 130（B）	

※1：阀体材质为PTFE时，金属材质的接头可能会损坏端口，因此请勿使用。
接头连接，请在适用JIS B 0203的管用锥螺纹的接头上缠绕2~3圈PTFE密封带。
请按以下建议的紧固扭矩拧紧氟树脂接头。
推荐紧固扭矩：0.7~1.0N・m(PTFE)、1.0~1.5N・m(SUS316)

※2：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

EMB21 - 8 - 5 - D - AC100V

机种型号
配管口径Rc1/4

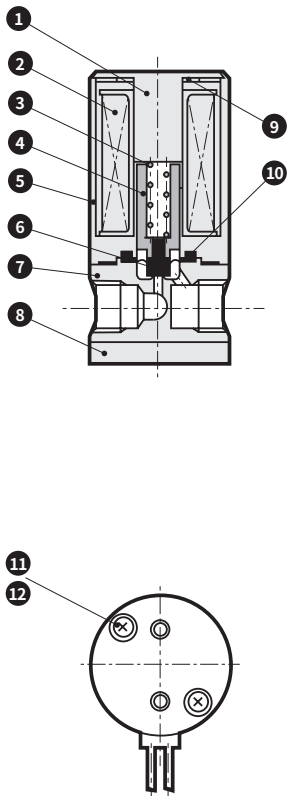
A 阀体材质

B 额定电压

符号	内 容
A 阀体材质	
无符号	PTFE
D	SUS316
B 额定电压	
AC100V	AC100V(50/60Hz)
AC200V	AC200V(50/60Hz)
DC24V	DC24V

内部结构及部件一览表

● EMB21系列

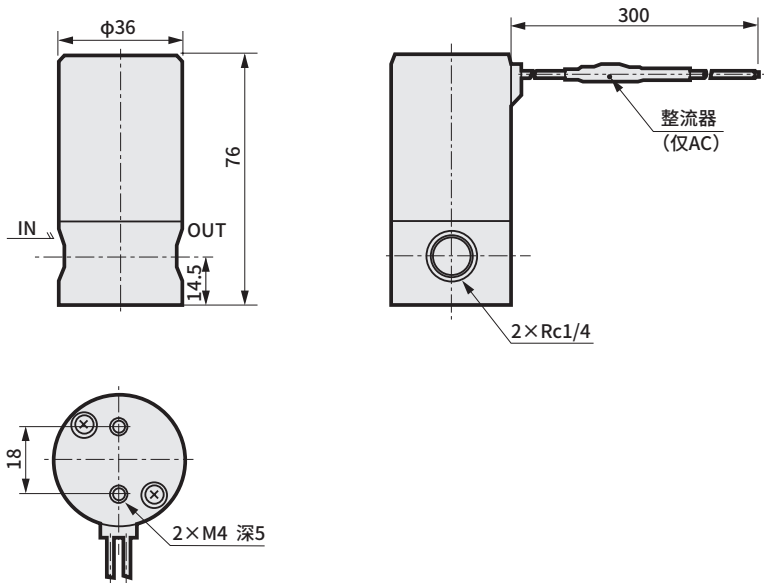


不可拆解

编号	部件名称	材质	
1	静铁芯A	SUM22	钢
2	线圈	—	
3	圆筒弹簧	SUS304	不锈钢
4	动铁芯	SUS405相当	不锈钢
5	静铁芯B	SUM22	钢
6	膜片	PTFE	四氟乙烯树脂
7	阀体	PTFE	四氟乙烯树脂
8	安装板	SUS303	不锈钢
9	密封垫	FKM	氟橡胶
10	密封垫	FKM	氟橡胶
11	十字圆头小螺钉	SUS304	不锈钢
12	弹簧密封垫	SUS304	不锈钢

外形尺寸图

● EMB21-8-5-※





无金属2通电磁阀

EMB41·51 Series

- NC（通电时开）型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：Rc3/8、Rc1/2

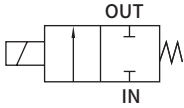
出口贸易管理令适用品

※对象：配管口径15的产品

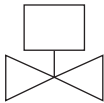
RoHS

JIS符号

● NC（通电时开）型



安装方式



通用规格

项 目	EMB41·51	
使用流体	水・纯水・药剂（不会腐蚀接触液体部的材质的流体）	
使用压力	MPa	0~0.25（因型号不同而有别，请参照各机种规格的最高工作压力范围。）
耐压力	MPa	0.4（水压）
流体温度	℃	5~60
阀座泄漏	cm ³ /min	0（水压下）
安装方式	线圈部垂直向上安装	
频率	次/min	60以下
电气规格		
额定电压	AC100V(50/60Hz)、AC200V(50/60Hz)、DC24V	
电压波动范围	额定电压的-10~+10%	
泄漏电流	mA	2以下
安装电线	VCTF-0.75(2芯)	

注：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

各机种规格

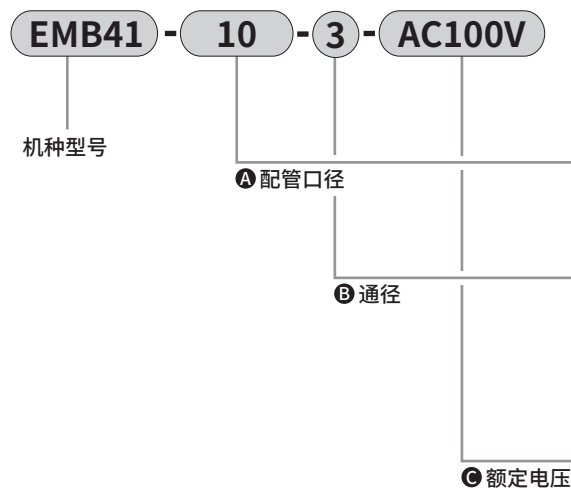
项 目	配管口径	通径	Cv值	使用压力	背压	环境温度	功耗(w)	重量(kg)
机种型号	(注1)	(mm)		(MPa)	(MPa)	(℃)		
EMB41-10-3	Rc3/8	6	0.68	0~0.25	0.1	0~50	11	0.86
EMB41-10-5		8	0.83	0~0.2	0.07			
EMB51-10-3	Rc3/8	10	2.05	0~0.15	0.06	0~55	16	2.05
EMB51-15-4	Rc1/2	12	2.7	0~0.12				
EMB51-15-5		15	3.6	0~0.05	0.03			

注1：金属材质的接头可能会损坏端口，因此请勿使用。

接头连接，请在适用JIS B 0203的管用锥螺纹的接头上缠绕2~3圈PTFE密封带。请按以下建议的紧固扭矩拧紧氟树脂接头。

推荐紧固扭矩：Rc3/8 1.0~1.5N·m、Rc1/2 1.5~2.0N·m

型号表示方法



		机种型号		
		EMB41	EMB51	
符号	内 容			
① 配管口径				
10	Rc 3/8	●	●	
15	Rc 1/2			●
② 通径				
	EMB41	EMB51		
3	φ6	φ10	●	●
4	—	φ12		●
5	φ8	φ15	●	●
③ 额定电压				
AC100V	AC100V(50/60Hz)	●	●	●
AC200V	AC200V(50/60Hz)	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●

〈型号表示例〉

EMB51-15-5-AC200V

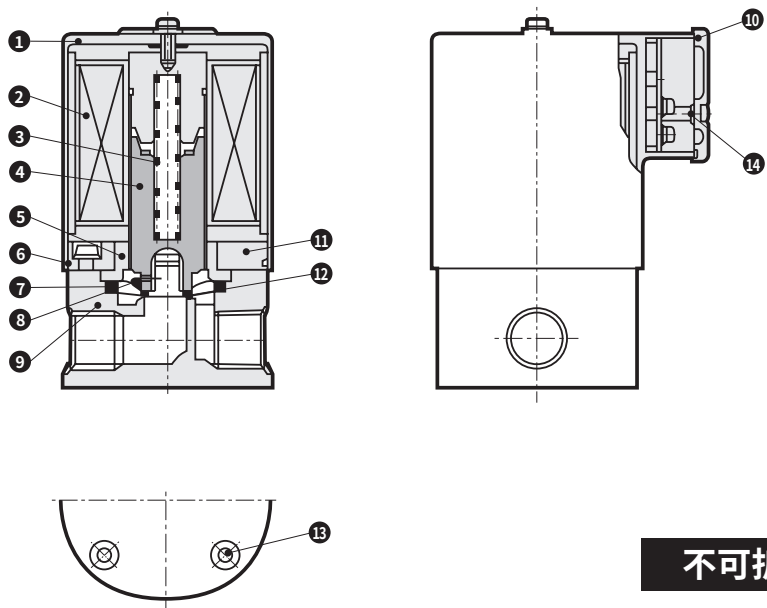
机种名称：EMB51

- ① 配管口径：Rc1/2
- ② 通径：φ15
- ③ 额定电压：AC200V(50/60Hz)

EMB41・51 Series

内部结构及部件一览表

● EMB41・51系列

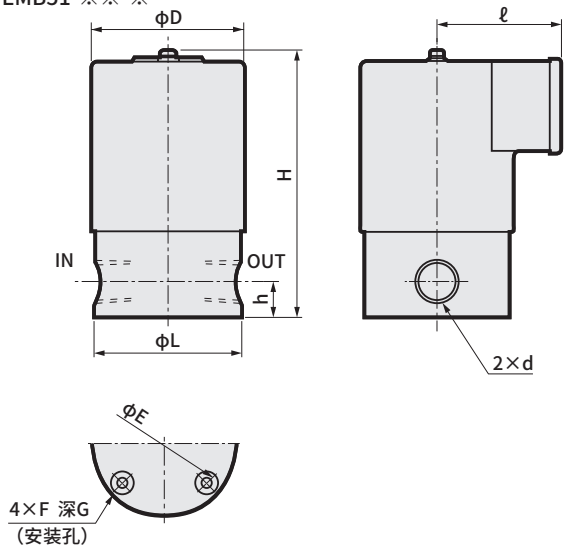


不可拆解

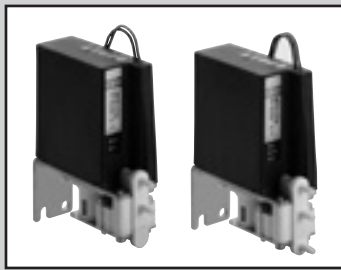
编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	罩盖	PP 聚丙烯	9	阀体	PTFE 四氟乙烯树脂
2	线圈	—	10	密封垫	FKM 氟橡胶
3	弹簧	SUS304 不锈钢	11	阀盖	A5056 铝合金
4	动铁芯	SUS405相当 不锈钢	12	橡胶隔板	FKM 氟橡胶
5	静铁芯	SUS403・SUS316 不锈钢	13	嵌入式螺母	SUS303 不锈钢
6	O形圈	FKM 氟橡胶	14	密封垫	FKM 氟橡胶
7	膜片	PTFE 四氟乙烯树脂			
8	双重膜片	PTFE 四氟乙烯树脂			

外形尺寸图

● EMB41-※-※
EMB51-※-※



型号	D	d	E	F-G	H	h	L	ℓ
EMB41-10-3	54	Rc3/8	41	M4-8	110	14	54	50
EMB41-10-5	54	Rc3/8	41	M4-8	110	14	54	50
EMB51-10-3	74	Rc3/8	56	M5-12	136	22	70	60
EMB51-15-4	74	Rc1/2	56	M5-12	136	22	70	60
EMB51-15-5	74	Rc1/2	56	M5-12	136	22	70	60



医疗元件用 无金属小型杆式2・3通电磁阀

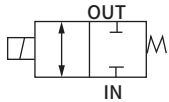
HMTB1・HMTG1 Series

- NC（通电时开）型、通用型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：φ2倒钩接头

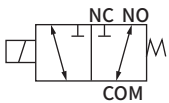


JIS符号

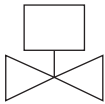
- HMTB1（2通）
：NC（通电时开）型



- HMTG1（3通）
：通用型



安装方式



规格

项 目	HMTB1	HMTG1
使用流体	水・纯水・药剂（不会腐蚀接触液体部材质的流体）	
耐压力	MPa	0.6（水压）
使用压力	MPa	IN→OUT：-0.05~0.3 OUT→IN：-0.05~0.15
流体温度	℃	5~40
环境温度	℃	0~55
配管口径		φ2套筒接头
通径	mm	1.6
Cv值		0.05
安装方式	以线圈部垂直向上安装为原则	
重量	kg	0.21
频率	次/min	60以下
电气规格		
额定电压	DC24V/DC12V	
电压波动范围	±10%	
温度上升	K	30
功耗	启动时	9.6（注1）
	保持时	2.4
泄漏电流	mA	5以下（注2）
绝缘等级	等级 120（E）	

注1：通电开始~200ms的时间。

注2：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。

注3：请使用直流（整流为交流的除外）电源。

注4：启动、保持切换时，会产生暂时性的干扰。请确认控制回路的适用性。

注5：安装、拆卸气管时，请勿对接头部施加过大的力。

注6：电磁阀有极性。导线：请将红色导线连接在+侧。

注7：电磁阀完全ON或OFF后，请间隔0.5秒以上后再进行下次切换。

注8：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

HMT(B)1-2TN-PN-DC12V

机种型号

● A 通口数

● B 材质

● C 额定电压

〈型号表示例1〉

HMTB1-2TN-PF-DC24V

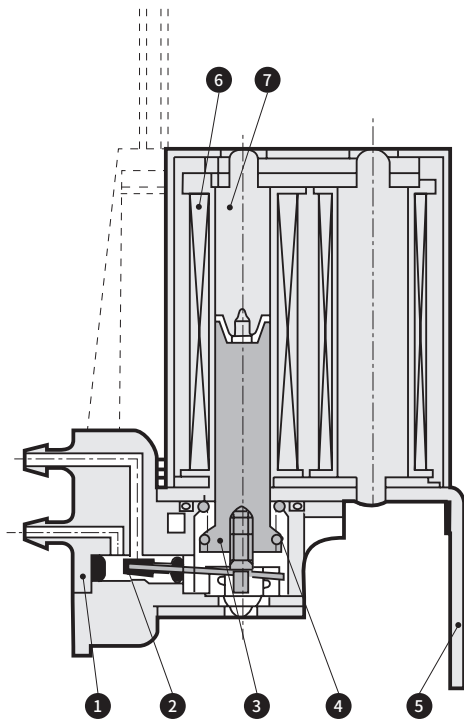
机种名称：HMTB1

- A 通口数：2通阀
- B 材质：阀体-PPS・密封件-FKM
- C 额定电压：DC24V

符号	内 容	
A 通口数		
B	2通阀	
G	3通阀	
B 材质		
	阀体	密封件
PN	PPS	NBR
PF	PPS	FKM
PE	PPS	EPDM
C 额定电压		
DC12V	DC12V	
DC24V	DC24V	

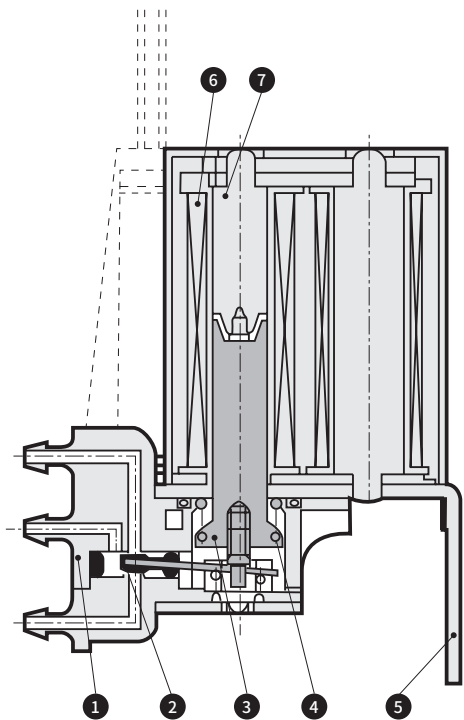
内部结构及部件一览表

● HMTB1 (2通)



不可拆解

● HMTG1 (3通)



不可拆解

编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	阀体	PPS 聚亚苯基硫醚	5	支架	SUS430 不锈钢
2	阀座密封圈	NBR、FKM、EPDM 丁腈橡胶、氟橡胶、乙丙烯橡胶	6	线圈	—
3	动铁芯	SUS430・SUS304 不锈钢	7	静铁芯	SUM22、SPC 钢
4	弹簧	SUS304 不锈钢			

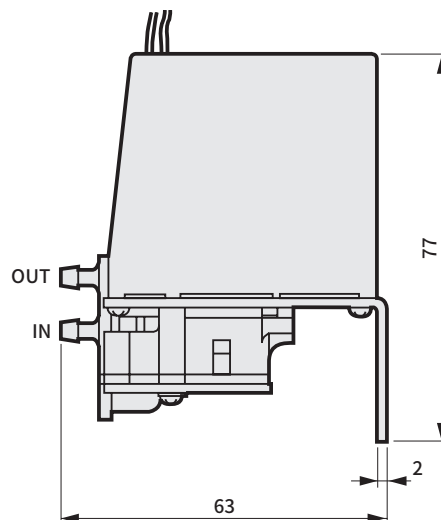
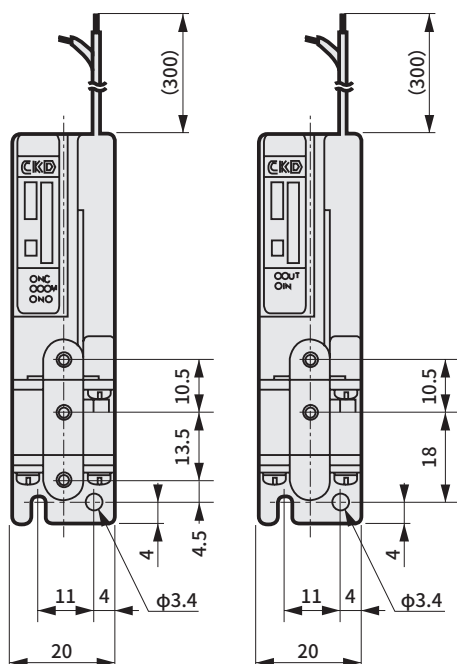
HMTB1·HMTG1 Series

外形尺寸图

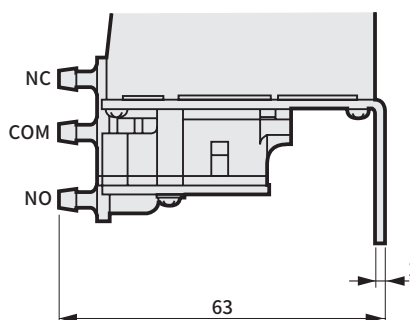


● HMTG1 (3通)

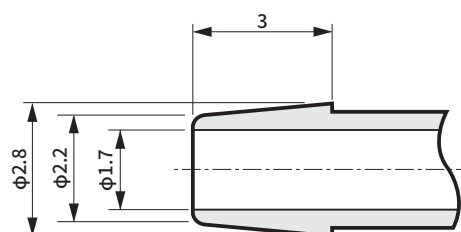
● HMTB1(2通)



● HMTG1系列
(3通)



倒钩接头外形尺寸



注 请勿对倒钩接头部施加极端的横向负载。
(允许横向负载) 0.2N·m以下

MEMO



小型 直动式2·3通电磁阀

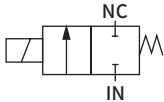
US(树脂阀体型) Series

- NC (通电时开) 型、通用型
- 配管口径：M6、卡套接头 (适用管径 $\phi 6 \times \phi 4$)、1/4-28UNF

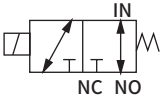


JIS符号

- USB (2通阀)
：NC (通电时开) 型



- USG (3通阀)
：通用型



通用规格

项目	USB・USG	
使用流体	请参阅各机种规格的使用流体。	
工作压力差	MPa	0~0.9 (因型号不同而异, 请参照各机种规格的最高工作压力差。)
耐压力	MPa	1.5 (US※2), 2 (US※3) (水压)
流体温度	℃	0~60 (不得冻结)
环境温度	℃	0~50
绝缘等级		等级130 (B)
环境		非易爆、腐蚀性环境
阀座泄漏	cm ³ /min	0.2以下 (空气)
配管口径	1/4-28UNF M6/倒钩接头 (适用管径 $\phi 6 \times \phi 4$)	
安装方式	任意	
额定电压	DC24V/DC12V	
处理	禁油处理	

各机种规格

项目 机种型号	使用流体	通径 [mm]	Cv值	C[dm³/(s・bar)]	b	最高工作压力差 [MPa]	功耗 [W]
2通阀 (E项 接触液体金属材质：2 (SUS316相当))							
USB2- ※ -1 -2	水・纯水 (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.6	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3	3
USB3- ※ -1		1.6	0.08	0.32	0.30	0.7	4
-2		2.3	0.13	0.45	0.30	0.3	4
3通阀 (E项 接触液体金属材质：2 (SUS316相当))							
USG2- ※ -1 -2	水・纯水 (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.6(NO加压时0.2)	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3(NO加压时0.1)	3
USG3- ※ -1		1.6	0.08	0.32	0.30	0.2(NO加压时0.08)	4
2通阀 (E项 接触液体金属材质：1 (SUS405相当))							
USB2- ※ -1 -2	空气・水・ 干燥空气・低真空 (1.33×10²Pa(abs)) (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.7	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3	3
USB3- ※ -1		1.6	0.08	0.32	0.30	0.9	4
-2		2.3	0.13	0.45	0.30	0.3	4
3通阀 (E项 接触液体金属材质：1 (SUS405相当))							
USG2- ※ -1 -2	空气・水・ 干燥空气・低真空 (1.33×10²Pa(abs)) (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.7(NO加压时0.3)	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3(NO加压时0.1)	3
USG3- ※ -1		1.6	0.08	0.32	0.30	0.3(NO加压时0.1)	4

注1：会混入清洗用药剂时，请确认接触液体部材质与所使用流体的适用性后，再使用。

注2：连续通电使用3通阀时，密封件材质请选用FKM。

注3：有效截面积S与音速率C的换算为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注4：低真空下使用2通阀时，请在NC口侧抽真空。

注5：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

USB2 - M6 - 1 - S 2 - DC24V

A 机种型号

B 配管口径

C 通路

D 阀体・密封件材质

E 接触液体部金属材质

(注2)
F 电压

A 机种型号

2通阀

3通阀

USB2

USB3

USG2

USG3

符号

内容

B 配管口径

M6 M6

T6 倒钩接头

4U 1/4-28UNF

C 通路

1 请参阅右侧内容

2 请参阅右侧内容

D 阀体・密封件材质

阀体

密封件

G

PPS

NBR

S

PPS

FKM

E 接触液体部金属材质

1 SUS405相当

2 SUS316相当

F 电压

DC12V

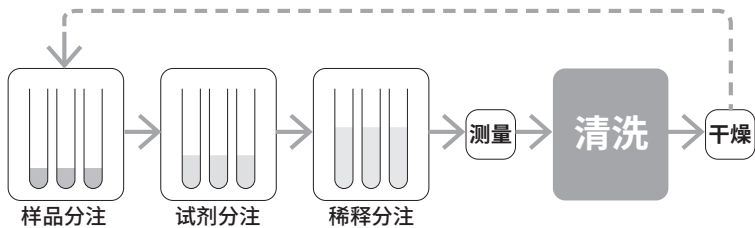
DC24V

⚠ 型号选择时的注意事项

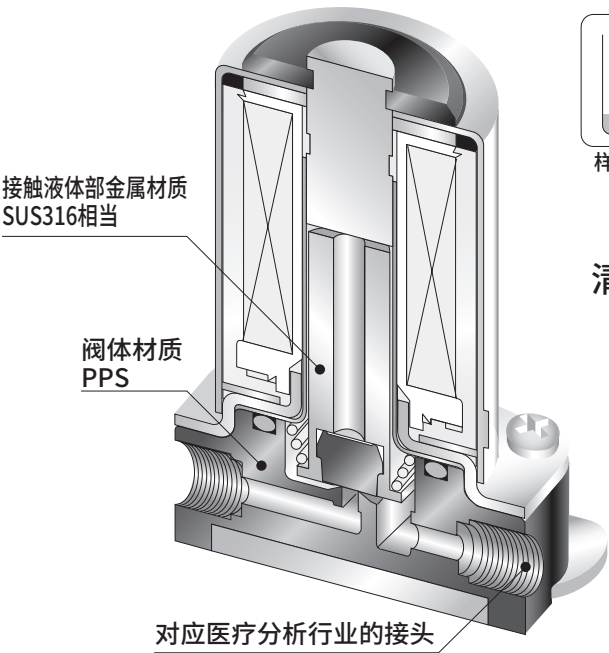
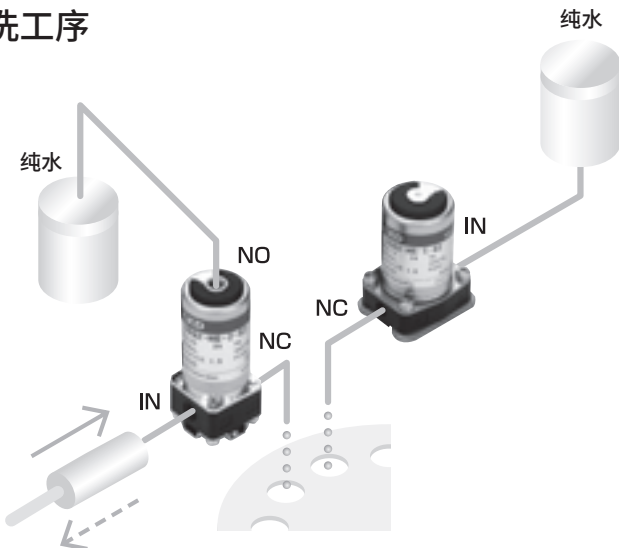
注1：USG2的NO口为M5。

注2：关于DC12V、DC24V以外的电压，请咨询本公司。

用途示例



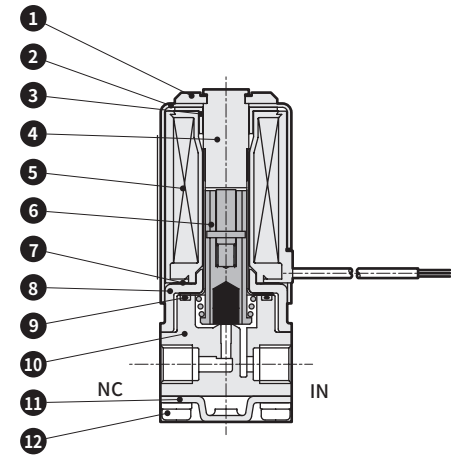
清洗工序



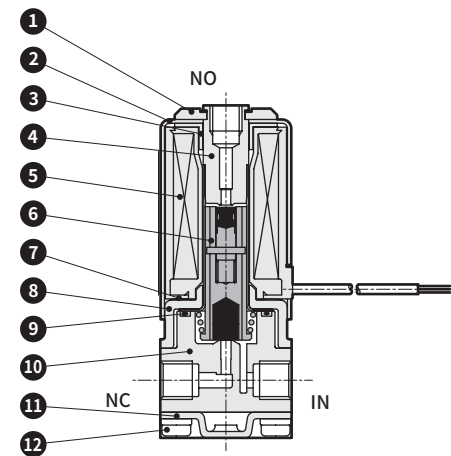
US^B_G2 (树脂阀体型) Series

内部结构及部件一览表

● USB2



● USG2

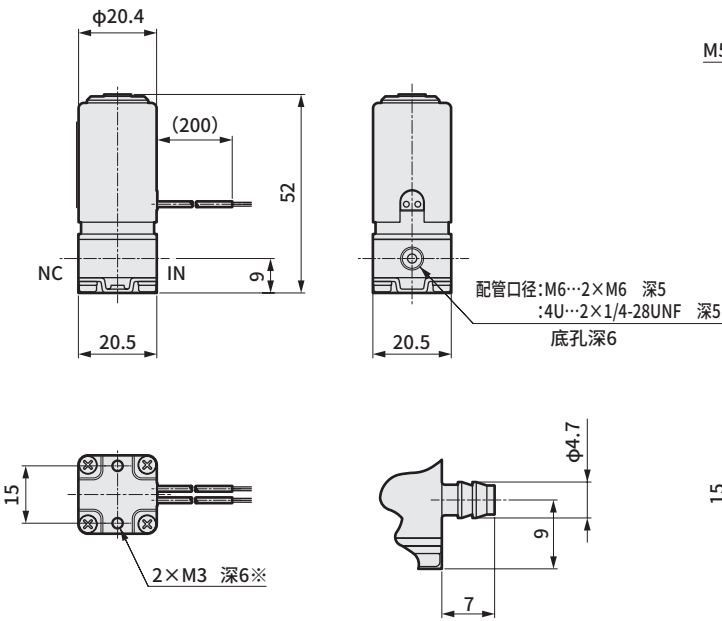


编号	部件名称	材 质	编号	部件名称	材 质
1	挡圈	PBT	7	防松垫圈	S65C
2	阀罩	SPC	8	静铁芯B	SPC
3	导磁板	SPC	9	O形圈	NBR (FKM)
4	静铁芯组件	SUS316相当 (SUS405相当)、SUS316L	10	阀体	PPS
5	线圈组件	—	11	压板	SPC
6	动铁芯组件	SUS316相当 (SUS405相当)、NBR (FKM)	12	盘头小螺钉	SWRM

根据选择项,可在 () 内选择

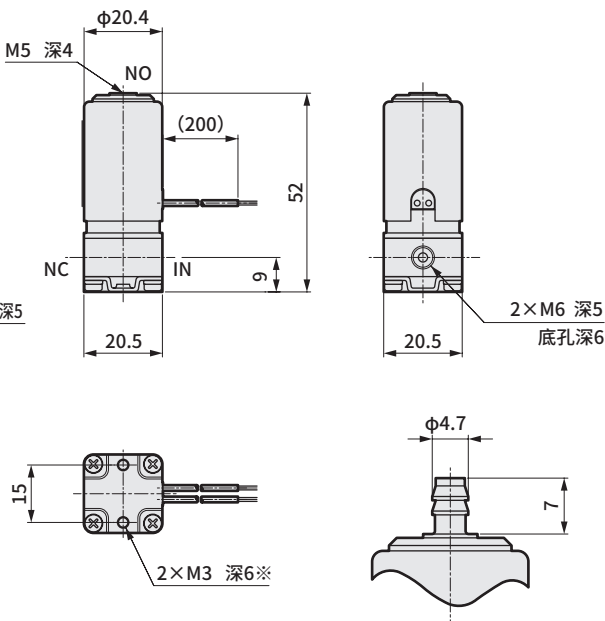
外形尺寸图

● USB2



<选择项符号“T6”时>
倒钩接头部尺寸

● USG2

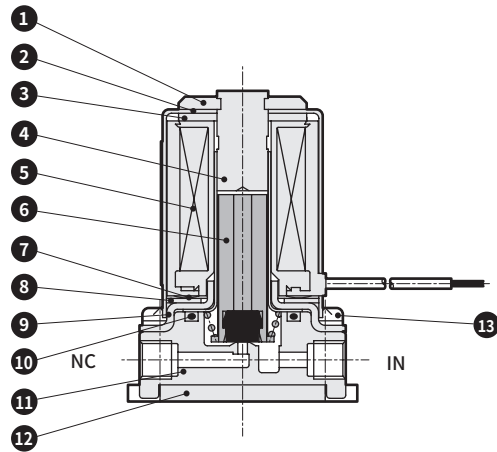


<选择项符号“T6”时>
NO口的倒钩接头部尺寸
(IN、NC口与2通阀相同)

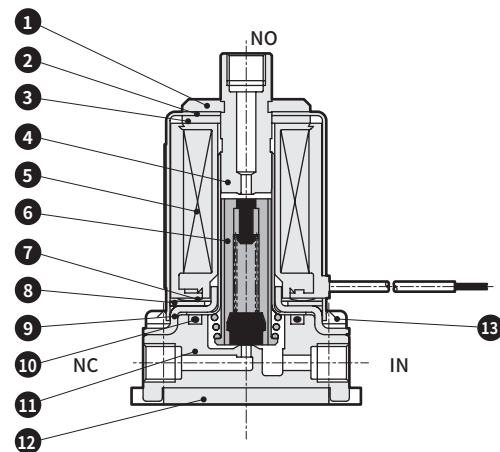
※安装产品时的螺纹深度请控制在6mm以下。

内部结构及部件一览表

● USB3



● USG3

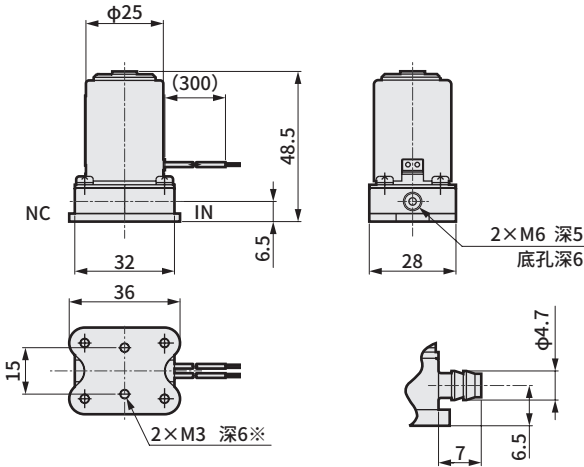


编号	部件名称	材 质	编号	部件名称	材 质
1	挡圈	PBT	8	导磁板	SPC
2	阀罩	SPC	9	静铁芯B	SPC
3	阀垫片	SPC	10	O形圈	NBR (FKM)
4	静铁芯组件	SUS316相当 (SUS405相当)、SUS316L	11	阀体	PPS
5	线圈组件	—	12	压板	SPC
6	动铁芯组件	SUS316相当 (SUS405相当)、NBR (FKM)	13	盘头小螺钉	SWRM
7	防松垫圈	S65C			

根据选择项,可在()内选择

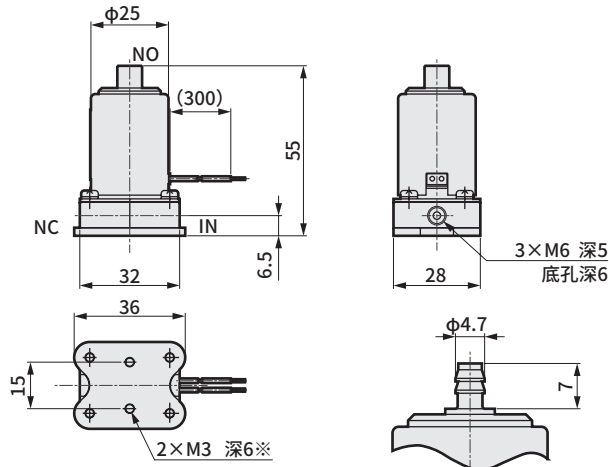
外形尺寸图

● USB3



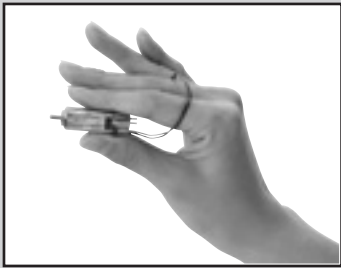
<选择项符号“T6”时>
倒钩接头部尺寸

● USG3



<选择项符号“T6”时>
NO口的倒钩接头部尺寸
(IN、NC口与2通阀相同)

※安装产品时的螺纹深度请控制在6mm以下。



超小型直动式2・3通电磁阀

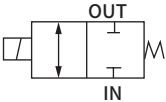
UMB1・UMG1Series

- NC（通电时开）型、通用型
- 使用流体：水・纯水
- 配管口径：外径 $\phi 1.26 \times$ 内径 $\phi 0.9$ 的不锈钢管

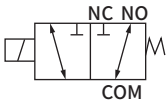


JIS符号

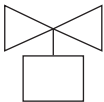
- UMB1（2通）
：NC（通电时开）型



- UMG1（3通）
：通用型



安装方式



规格

项 目	UMB1	UMG1
使用流体	水・纯水	
使用压力	MPa	0~0.2
耐压力	MPa	0.6（水压）
流体温度	℃	5~55
环境温度	℃	0~55
阀座泄漏	cm ³ /min	0（水压）
配管口径	外径 $\phi 1.26 \times$ 内径 $\phi 0.9$ 的不锈钢管	
通径	mm	0.9
Cv值		0.01
安装方式	线圈部垂直向下安装	
重量	kg	0.03
内部容积	μl	80（注1）
响应时间	ms	8以下
电气规格		
额定电压	DC24V/DC12V	
电压波动范围	$\pm 10\%$	
功耗	W	1.5
泄漏电流	mA	0.4以下（DC24V）/0.7以下（DC12V）（注2）
绝缘等级	等级 130（B）	

注1：由本体和主阀体形成的接触液体部的容积。不包括配管部的容积。

注2：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。

注3：请勿对安装用螺栓（M3）施加0.3N・m以上的扭矩。

注4：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

UMB1 - T1 - DC12V

机种型号

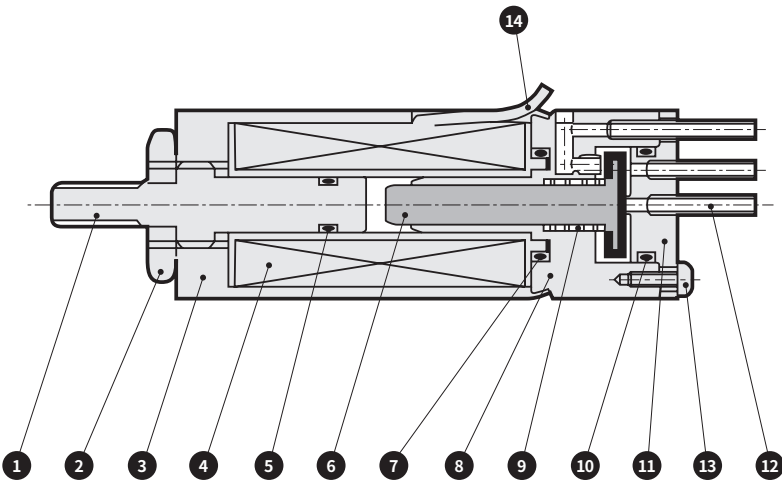
A 通口数

B 额定电压

符号	内 容
A 通口数	
B	2通阀
G	3通阀
B 额定电压	
DC12V	DC12V
DC24V	DC24V

内部结构及部件一览表

● UMG1-T1



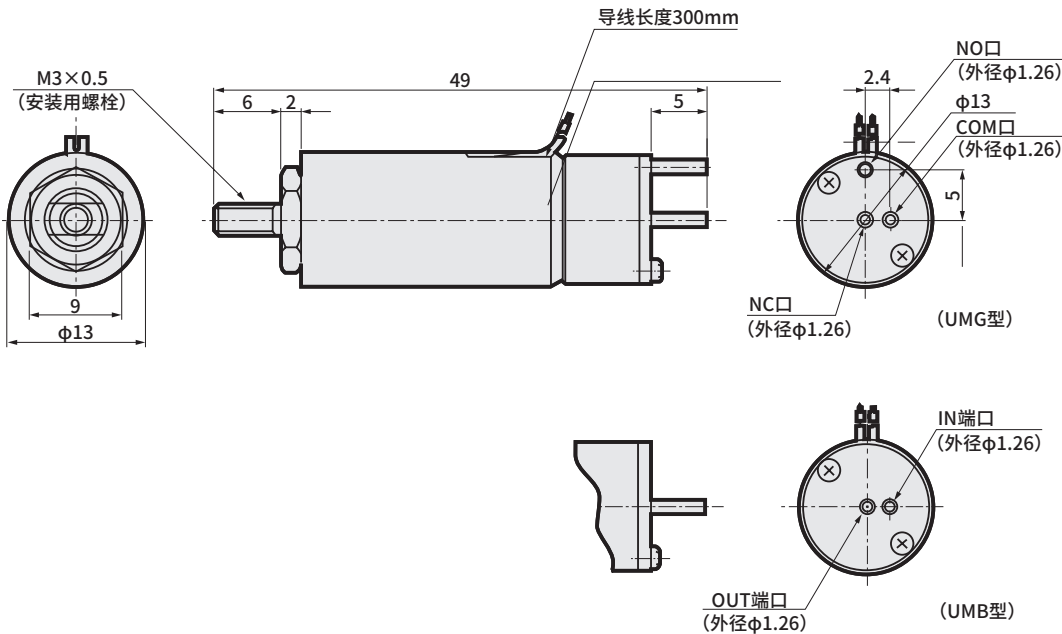
不可拆解

编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	静铁芯A	SUS304相当 不锈钢	8	阀体	SUS304相当 不锈钢
2	六角螺母	SWRM3 钢	9	弹簧	SUS304 不锈钢
3	阀垫	SUYB 铁	10	O形圈	FKM 氟橡胶
4	线圈	——（接触液体部：PBT） （聚对苯二甲酸丁二醇酯）	11	盖	SUS304相当 不锈钢
5	O形圈	FKM 氟橡胶	12	连接用管	SUS304 不锈钢
6	动铁芯	SUS304相当、FKM 不锈钢、氟橡胶	13	十字圆头小螺钉	SUS304 不锈钢
7	O形圈	FKM 氟橡胶	14	导线	——

外形尺寸图



● UMB1-T1
● UMG1-T1





高耐腐蚀 直动式2通电磁阀

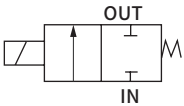
HB Series

- NC（通电时开）型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 配管口径：M5、Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8



JIS符号

● NC（通电时开）型



通用规格

项 目	HB11・21・31・41
使用流体	水・纯水・药剂（不会腐蚀接触液体部的材质的流体）
耐压力 MPa	1.5（HB11）、2（HB21・31・41）（水压）
使用压力 MPa	0～0.7（因型号不同而有区别，请参照各机种规格的最高工作压力差。）
流体温度 °C	－10～60（不得冻结）
阀座泄漏 cm ³ /min	0（水压）、密封材料PTFE时：300以下（空气）
安装方式	自由
处理	禁油处理
电气规格	
额定电压	AC100V（50/60Hz）、AC200V（50/60Hz）、DC12V、DC24V

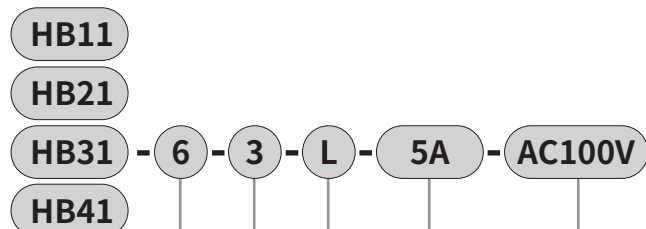
注1：额定电压为AC时，线圈中内置二极管，将电压转换为DC。

注2：使用前请务必阅读第3～8页的使用注意事项。

各机种规格

项 目 机种型号	配管 口径	通径 (mm)	Cv值	使用压力 (MPa)	环境温度 (℃)	功耗 (w)	重量(kg)
HB11-M5-1	M5	1.0	0.03	0～0.7	－20～50	AC：4	0.10
HB11-M5-2		1.5	0.06	0～0.3		DC：3	
HB21-6-1	Rc1/8	1.6	0.09	0～0.7		4	0.16
HB21-6-2		2.3	0.18	0～0.3			
HB21-6-3		3.2	0.3	0～0.08			
HB31-6-3	Rc1/4	3.0	0.31	0～0.4	－20～60	11	0.52
HB31-8-3		4.0	0.48				0.69
HB41-8-5							
HB41-10-5	Rc3/8	7.0	0.82	0～0.08			
HB41-8-7	Rc1/4						
HB41-10-7	Rc3/8						

型号表示方法



机体型号

A 配管口径

B 口径

C 密封件

D 线圈体系

E 额定电压
注2

〈型号表示例〉

HB41-8-5-L-3A-DC24V

机种名称：HB41

- A 配管口径：Rc1/4
- B 口径：φ4
- C 密封件：NBR
- D 线圈体系：开式框架型导线
- E 额定电压：DC24V

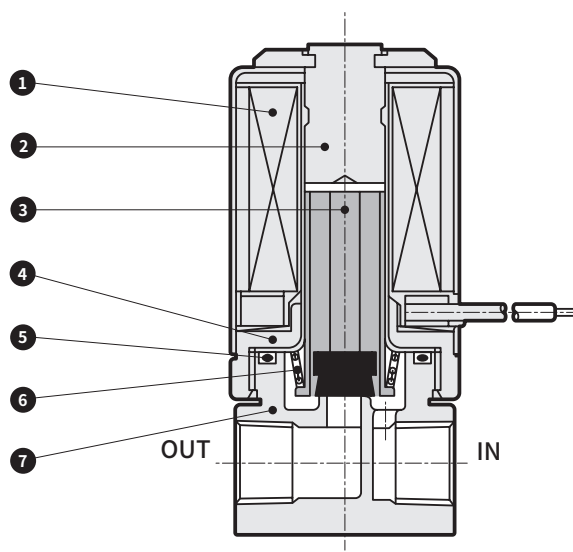
		机种型号			
		HB11	HB21	HB31	HB41
符号	内容				
A 配管口径					
M5	M5	●			
6	Rc1/8		●	●	
8	Rc1/4			●	●
10	Rc3/8				●
B 口径					
	HB11 HB21 HB31 HB41				
1	φ1 φ1.6 - -	●	●		
2	φ1.5 φ2.3 - -	●	●		
3	- φ3.2 φ3 -		●	●	
5	- - - φ4				●
7	- - - φ7				●
C 密封件					
L	NBR	●	●	●	●
M	FKM	●	●	●	●
N	PTFE		●	●	●
D 线圈体系					
无符号	小型	●	●		
5A	开式框架型导线 (内置二极管) AC电压			●	●
3A	开式框架型导线 DC电压			●	●
E 额定电压					
AC100V	AC100V (50/60Hz)	●	●	●	●
AC200V	AC200V (50/60Hz)	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●

注1: 上述●标记的组合可制作对应。

注2: ①项为5A时为AC100V或AC200V, 3A时为DC12V或DC24V。

内部结构及部件一览表

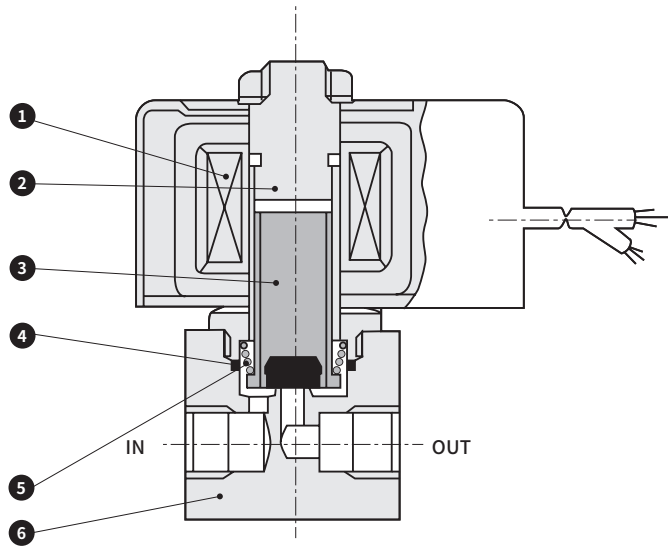
- HB11
- HB21



不可拆解

编号	部件名称	材质	
1	线圈	—	
2	静铁芯	SUS316相当	不锈钢
3	动铁芯	SUS316相当・NBR (FKM・PTFE)	不锈钢、丁腈橡胶 (氟橡胶・四氟乙烯树脂)
4	静铁芯B	SUM22	钢
5	O形圈	NBR (FKM・PTFE)	丁腈橡胶 (氟橡胶・四氟乙烯树脂)
6	弹簧	SUS316	不锈钢
7	阀体	SUS316	不锈钢

- HB31
- HB41



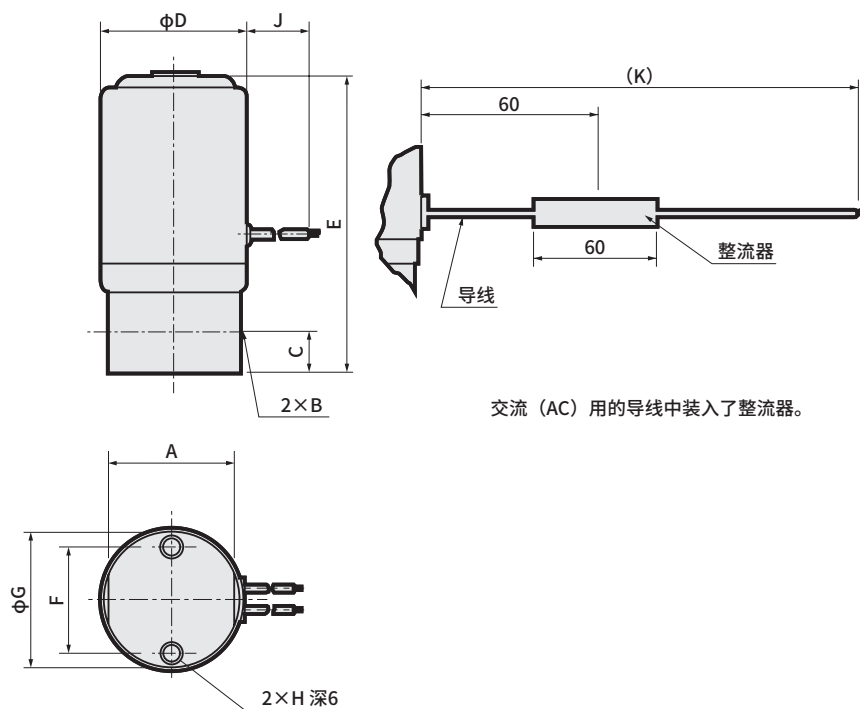
不可拆解

编号	部件名称	材质	
1	线圈	—	
2	静铁芯	SUS316相当	不锈钢
3	动铁芯	SUS316相当・NBR (FKM・PTFE)	不锈钢、丁腈橡胶 (氟橡胶・四氟乙烯树脂)
4	O形圈	NBR (FKM・PTFE)	丁腈橡胶 (氟橡胶・四氟乙烯树脂)
5	弹簧	SUS316	不锈钢
6	阀体	SUS316	不锈钢

外形尺寸图

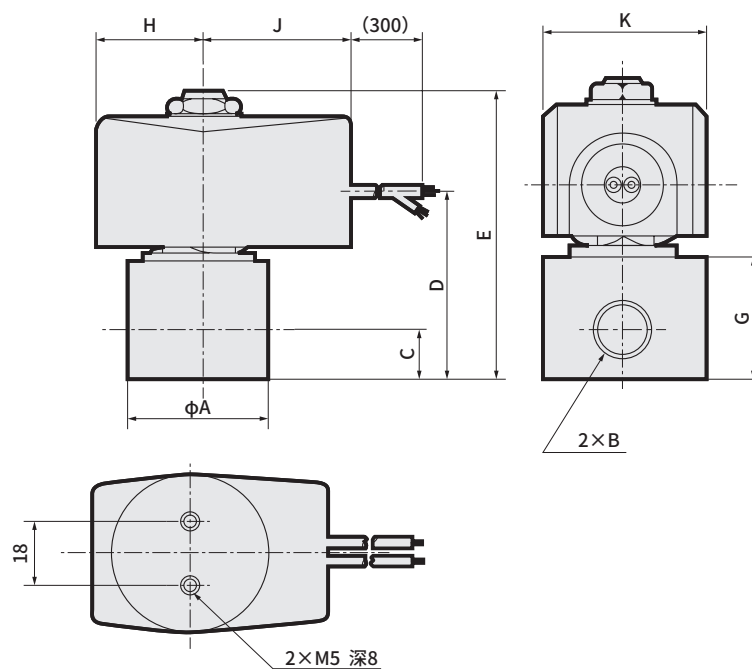


- HB11
- HB21



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
HB11	18	M5×0.8	5	20.4	47	15	20	M3×0.5	200	250
HB21	23	Rc1/8	8	25	55	18	25	M4×0.7	300	300

- HB31
- HB41



型号	A	B	C	D	E	G	H	J	K
HB31- $\frac{6}{8}$	37.5	Rc1/8 Rc1/4	11	50.5	75	31	24	38	38
HB41-8-5	37.5	Rc1/4	11	52	80.5	31	28	42	46
HB41- $\frac{8-7}{10-5-7}$	45	Rc1/4 Rc3/8	12	55	83.5	34	28	42	46



小型 直动式2通电磁阀

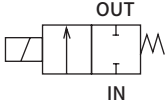
USB2 Series

- NC（通电时开）型
- 使用流体：空气、水、干燥空气、低真空
- 配管口径：M5



JIS符号

- NC（通电时开）型



规格

项目		USB2-M5-1		USB2-M5-2	
使用流体		空气、水、干燥空气、低真空〔1.33×10 ² Pa(abs)〕			
工作压力差	MPa	0~0.7		0~0.3	
耐压力	MPa	1.5			
流体温度	℃	-10~60（不得冻结）			
环境温度	℃	-20~50			
阀座泄漏	cm ³ /min	0.2以下（空气）			
安装方式		任意			
重量	kg	0.07			
配管口径		M5		M5	
通径	mm	1		1.5	
Cv值		0.03		0.06	
C[dm ³ /(s・bar)]		0.13		0.28	
b		0.57		0.46	

电气规格

额定电压	DC12V、DC24V(选择项：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)		
电压波动范围	±10%		
功耗	W	DC	3
		AC	4
绝缘等级	等级130 (B)		

注1：用于水时，长时间不驱动电磁阀的情况下，建议使用高耐腐蚀电磁阀HB系列（第59页）。

注2：有效截面积S与音速导率C的换算为S≈5.0×C。

注3：低真空使用时，请在出口侧抽真空。

注4：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

USB2 - M5 - 1 - 0 - DC24V

机种型号

配管口径
M5

A 通径

B 阀体・密封件材质组合

C 额定电压

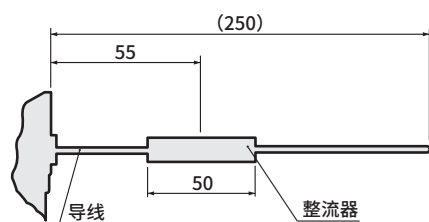
符号		内 容	
A 通径			
1		φ1.0	
2		φ1.5	
B 阀体・密封件材质组合			
	阀体	密封件	处理
无符号	不锈钢	丁腈橡胶	-
L			禁油处理
0			黄铜
C 额定电压			
DC12V	标准	DC12V	
DC24V		DC24V	
AC100V	选择项	AC100V50/60Hz	
AC200V		AC200V50/60Hz	

- USB2-M5



()内为选择项。

- USB2-M5



交流(AC)时，
交流(AC)用的导线中装入了整流器。



小型 直动式2通电磁阀

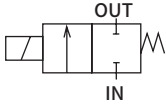
USB3 Series

- NC（通电时开）型
- 使用流体：空气、水、干燥空气、低真空
- 配管口径：Rc1/8



JIS符号

●NC（通电时开）型



规格

项目	USB3-6-1	USB3-6-2	USB3-6-3
使用流体	空气、水、干燥空气、低真空〔1.33×10 ² Pa (abs)〕		
工作压力差	0~0.9	0~0.4	0~0.1
MPa			
耐压力	2		
MPa			
流体温度	-10~60 (不得冻结)		
°C			
环境温度	-20~50		
°C			
阀座泄漏	0.2以下(空气)		
cm ³ /min			
安装方式	任意		
重量	0.13		
kg			
配管口径	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8
通径	1.6	2.3	3.2
mm			
Cv值	0.09	0.18	0.3
C[dm ³ /(s·bar)]	0.34	0.64	1.2
b	0.56	0.51	0.48

电气规格

额定电压		DC12V、DC24V (选择项：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
电压波动范围		±10%	
功耗	W	DC	4
		AC	4
绝缘等级		等级120 (E) (封装线圈：等级130 (B))	

注1：用于水时，长时间不驱动电磁阀的情况下，建议使用高耐腐蚀电磁阀HB系列(第59页)。

注2：有效截面积S与音速率C的换算为S≈5.0×C。

注3：低真空使用时，请在出口侧抽真空。

注4：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

USB3 - 6 - 1 - B - DC24V

机种型号

配管口径
Rc1/8

A 通径

B 阀体·密封件·
线圈组合

C 额定电压

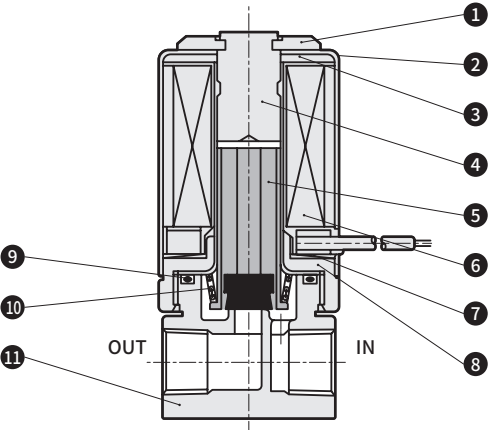
符号		内 容			
A 通径					
1	φ1.6				
2	φ2.3				
3	φ3.2				
B 阀体・密封件・线圈组合					
		阀体	密封件	线圈	处理
无符号	标准		丁腈橡胶	胶带卷	—
B	选择项	黄铜	氟橡胶	封装 线圈	真空检查(注)
V			丁腈橡胶		—
D		氟橡胶	真空检查(注)		
E					不锈钢
W		丁腈橡胶	胶带卷	禁油处理	
H		氟橡胶			
J		黄铜			封装 线圈
L		丁腈橡胶			
M	不锈钢	氟橡胶			

C 额定电压		
DC12V	标准	DC12V
DC24V		DC24V
AC100V	选择项	AC100V50/60Hz
AC200V		AC200V50/60Hz

注：选择项符号：V、W时，将以“泄漏量：1.33×10⁻⁶Pa·m³/s 以下”实施真空检查。

内部结构及部件一览表

● USB3-6



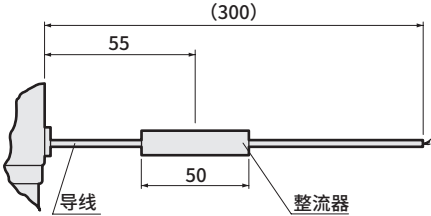
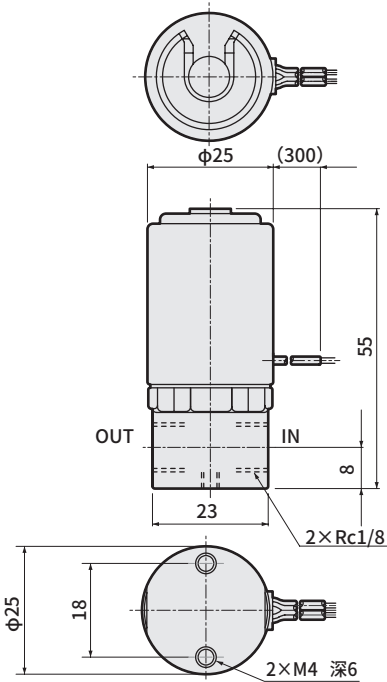
编号	部件名称	材质	
1	挡圈	PBT	聚对苯二甲酸丁二醇酯
2	阀罩	SPC	钢
3	阀垫片	SPC	钢
4	静铁芯组件	SUS316、SUS405相当	不锈钢
5	动铁芯组件	SUS405相当、NBR (FKM)	不锈钢、丁腈橡胶 (氟橡胶)
6	线圈组件	—	—
7	防松垫圈	S65CM	钢
8	静铁芯B	SUM22	切削钢
9	O形圈	NBR (FKM)	丁腈橡胶 (氟橡胶)
10	动铁芯弹簧	SUS304	不锈钢
11	阀体	C3604 (SUS303)	黄铜 (不锈钢)

()内为选择项。

外形尺寸图



● USB3-6



交流 (AC) 时，
交流 (AC) 用的导线中装入了整流器。



小型 直动式3通电磁阀

USG2 Series

- 通用型
- 使用流体：空气、水、干燥空气、低真空
- 配管口径：M5

RoHS

CAD

JIS符号

- 通用型



规格

项目	USG2-M5-1	USG2-M5-2
使用流体	空气、水、干燥空气、低真空 (1.33×10 ² Pa (abs))	
工作压力差 MPa	0~0.7 (NO加压时0~0.3)	0~0.3 (NO加压时0~0.1)
耐压力 MPa	1.5	
流体温度 °C	-10~60 (不得冻结)	
环境温度 °C	-20~50	
阀座泄漏 cm ³ /min	0.2以下 (空气)	
安装方式	任意	
重量 kg	0.07	
配管口径	M5	M5
通径 mm	1	1.5
Cv值	0.03	0.06
C [dm ³ / (s·bar)]	0.13	0.28
b	0.57	0.46

电气规格		
额定电压	DC12V、DC24V (选择项：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
电压波动范围	±10%	
功耗 W	DC	3
	AC	4
绝缘等级	等级130 (B)	

注1：用于水时，长时间不驱动电磁阀的情况下，请咨询本公司。

注2：如需连续通电使用，请咨询本公司。

注3：有效截面积S与音速导率C的换算为S≈5.0×C。

注4：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

USG2 - M5 - 1 - 0 - DC24V

机种型号

配管口径
M5

A 通径

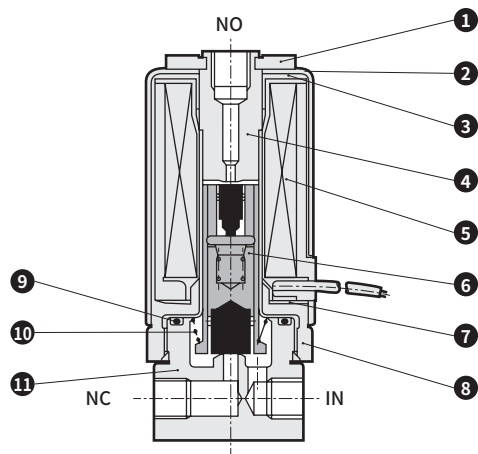
B 阀体·密封件材质组合

C 额定电压

符 号		内 容	
A 通径			
1		φ1.0	
2		φ1.5	
B 阀体・密封件材质组合			
		阀体	密封件
无符号		不锈钢	丁腈橡胶
0		黄铜	丁腈橡胶
C 额定电压			
DC12V	标准	DC12V	
DC24V		DC24V	
AC100V	选择项	AC100V50/60Hz	
AC200V		AC200V50/60Hz	

内部结构及部件一览表

● USG2-M5



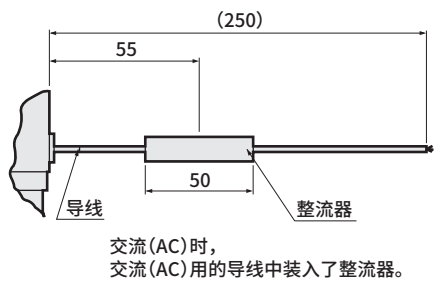
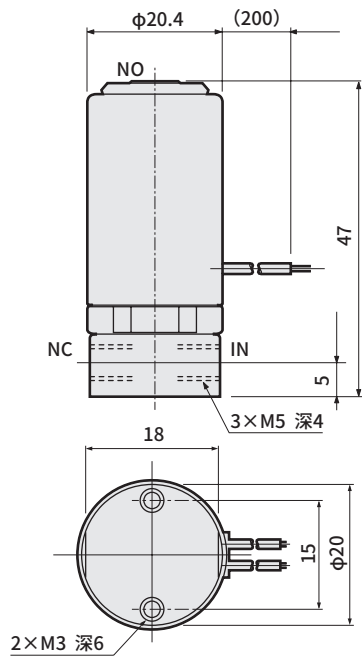
编号	部件名称	材质	
1	挡圈	PBT	聚对苯二甲酸丁二醇酯
2	阀罩	SPC	钢
3	导磁板	SPC	钢
4	静铁芯组件	SUS316、SUS405相当	不锈钢
5	线圈组件	—	—
6	动铁芯组件	SUS405相当、NBR	不锈钢、丁腈橡胶
7	防松垫圈	S65CM	钢
8	静铁芯B	SUM22	切削钢
9	O形圈	NBR	丁腈橡胶
10	动铁芯弹簧	SUS304	不锈钢
11	阀体	SUS303 (C3604)	不锈钢 (黄铜)

() 内为选择项。

外形尺寸图



● USG2-M5





小型 直动式3通电磁阀

USG3 Series

- 通用型
- 使用流体：空气、水、干燥空气、低真空
- 配管口径：Rc1/8



JIS符号

- 通用型



规格

项目	USG3-6-1	USG3-6-2
使用流体	空气、水、干燥空气、低真空〔1.33×10 ² Pa(abs)〕	
工作压力差 MPa	0~0.7 (NO加压时0~0.3)	0~0.3 (NO加压时0~0.1)
耐压力 MPa	2	
流体温度 °C	-10~60 (不得冻结)	
环境温度 °C	-20~50	
阀座泄漏 cm ³ /min	0.2以下 (空气)	
安装方式	任意	
重量 kg	0.14	
配管口径	Rc1/8	Rc1/8
通径 mm	1.2	1.8
Cv值	0.05	0.1
C [dm ³ /(s·bar)]	0.19	0.42
b	0.57	0.5

电气规格		
额定电压	DC12V、DC24V (选择项：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
电压波动范围	±10%	
功耗 W	DC	4
	AC	4
绝缘等级	等级120 (E) (封装线圈：等级130 (B))	

注1：用于水时，长时间不驱动电磁阀的情况下，请咨询本公司。

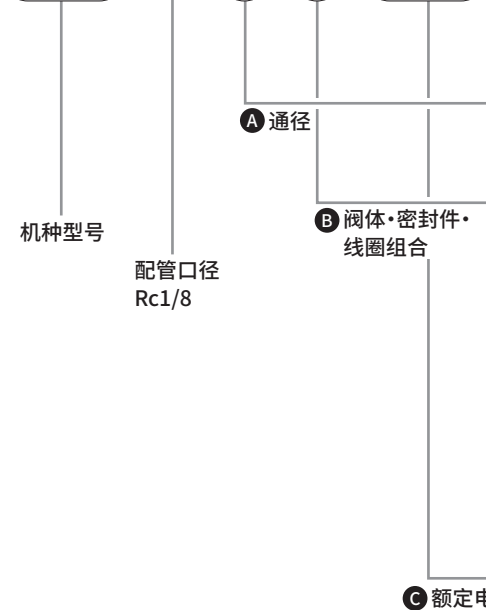
注2：连续通电使用时，密封件材质请选用FKM。

注3：有效截面积S与音速导率C的换算为S≈5.0×C。

注4：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

USG3 - 6 - 1 - B - DC24V

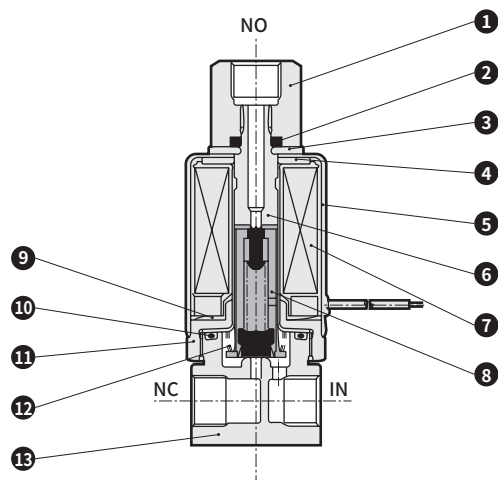


符号		内 容			
A 通径					
1		φ1.2			
2		φ1.8			
B 阀体・密封件・线圈组合					
		阀体	密封件	线圈	处理
无符号	标准		丁腈橡胶	胶带卷	—
B	选择项	黄铜	氟橡胶	封装 线圈	真空检查(注)
V					
D		不锈钢	丁腈橡胶		—
E			氟橡胶		真空检查(注)
W		黄铜	丁腈橡胶	胶带卷	禁油处理
H			氟橡胶	封装 线圈	
J		不锈钢	丁腈橡胶		
L			氟橡胶		
M					
C 额定电压					
DC12V	标准	DC12V			
DC24V		DC24V			
AC100V	选择项	AC100V50/60Hz			
AC200V		AC200V50/60Hz			

注：选择项符号：V、W时，将以“泄漏量：1.33×10⁻⁶Pa·m³/s以下”实施真空检查。

内部结构及部件一览表

● USG3-6



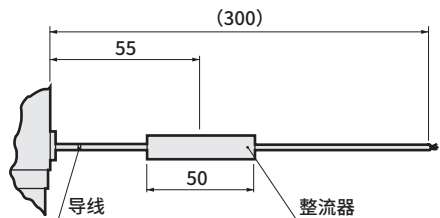
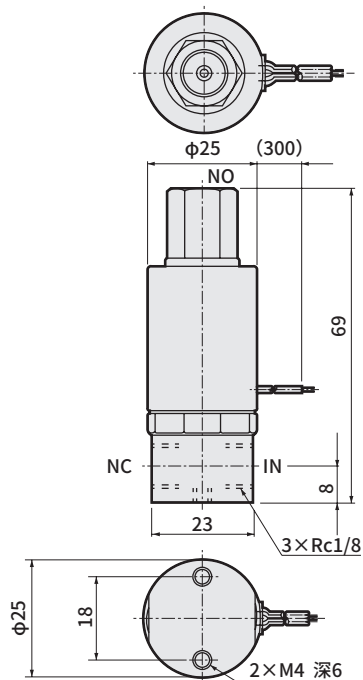
编号	部件名称	材质	
1	配管螺母	C3604 (SUS303)	黄铜 (不锈钢)
2	O形圈	NBR (FKM)	丁腈橡胶 (氟橡胶)
3	垫圈	SPC	钢
4	阀垫片	SPC	钢
5	阀垫	SPC	钢
6	静铁芯组件	SUS316、SUS405相当	不锈钢
7	线圈组件	-	-
8	动铁芯组件	SUS405相当、NBR (FKM)	不锈钢、丁腈橡胶 (氟橡胶)
9	防松垫圈	S65CM	钢
10	O形圈	NBR (FKM)	丁腈橡胶 (氟橡胶)
11	静铁芯B	SUM22	切削钢
12	动铁芯弹簧	SUS304	不锈钢
13	阀体	C3604 (SUS303)	黄铜 (不锈钢)

() 内为选择项。

外形尺寸图



● USG3-6



交流 (AC) 时
交流 (AC) 用的导线中装入了整流器。



直动式2・3通阀
(精致管夹阀)

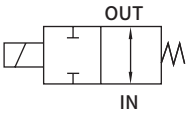
HYN Series

- NO (通电时闭) 型、NC (通电时开) 型、通用型
- 使用流体：水・纯水・药剂
- 气管拆装方式、使用气管：φ3×φ1、φ5×φ3、φ8×φ6

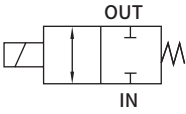


JIS符号

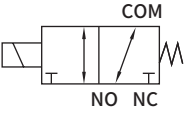
- 2通阀
：NO (通电时闭) 型



- 2通阀
：NC (通电时开) 型



- 3通
：通用型



通用规格

项 目	HYN-3		HYN-5		HYN-8	
	AC	DC	AC	DC	AC	DC
使用流体	水・纯水・药剂 (不会腐蚀接触液体部的材质的流体)					
使用压力 MPa	0~0.05 (因型号不同而有别, 请参照各机种规格的使用压力。)					
流体温度 °C	5~50					
环境温度 °C	0~40 (不得冻结)					
频率 次/min	60以下					
安装方式	任意 (注1)					
电气规格						
额定	连续	连续	间歇(注2)	连续	间歇(注2)	连续
额定电压	100V (50/60Hz)	12V 24V	100 (50/60Hz)	12V 24V	100 (50/60Hz)	12V 24V
电压波动范围	±10%					
泄漏电流 mA	2以下(注3)					

- 注1：发生气管破裂等异常时，为防止流体侵入线圈，请勿将线圈垂直向下安装。
- 注2：间歇额定值请在最大连续通电时间10分钟以内、DUTY比1/2以下使用。
- 注3：控制回路的泄漏电流请在规格表中数值以下使用。
- 注4：请按以下推荐紧固扭矩紧固安装螺钉。
推荐紧固扭矩：HYN-3 0.2~0.4N・m、HYN-5、8 0.5~0.7N・m
- 注5：使用非推荐的气管时，可能会无法满足性能。
- 注6：启动、保持切换时，会产生暂时性的干扰。请确认控制回路的适用性。
- 注7：电磁阀有极性。导线：请将红色导线连接在+侧。
- 注8：电磁阀完全ON或OFF后，请间隔0.5秒以上后再进行下次切换。
- 注9：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

各机种规格

项 目	使用气管(注1) (硅胶管)	使用压力 (MPa)	功耗DC12V・24V(w)		最大电流值AC100V(A)		绝缘等级	重量(kg)
			启动(注2)	保持	启动(注2)	保持		
机种型号								
HYN-3	φ3×φ1	0~0.05	15	4	0.26	0.06	等级120(E)	0.18
HYN-5	φ5×φ3		30	8	0.55	0.14	等级130(B)	0.36
HYN-8	φ8×φ6	0~0.02	30	8				0.37

- 注1：请使用以下气管。
- 注2：通电开始~200ms的时间。

型号表示方法

HYN - 3 - DC12V

机种型号

A 使用气管

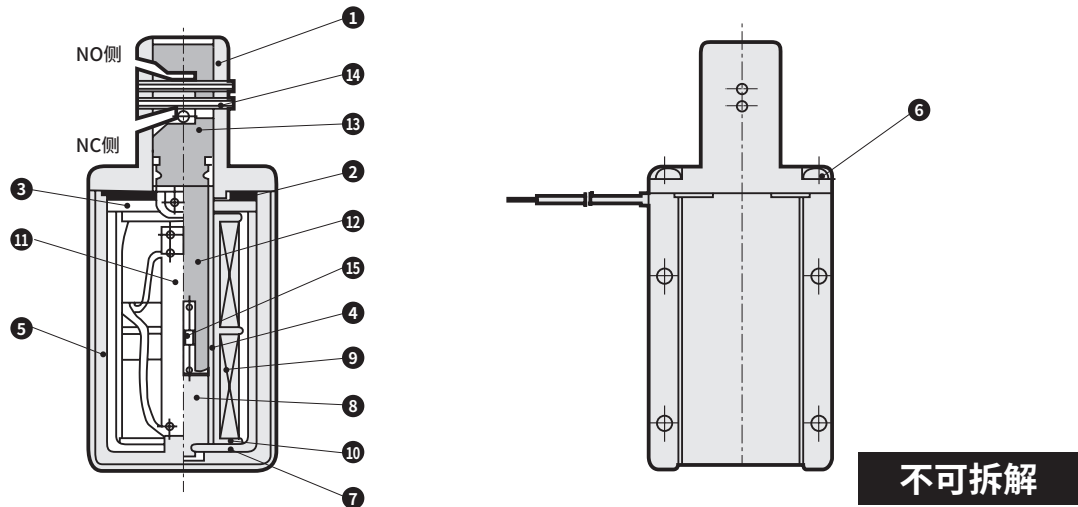
B 额定电压

气管型号	气管尺寸 (外径)×(内径)×(长度)
HYN-3-1-5000	φ3×φ1×5m
HYN-5-3-5000	φ5×φ3×5m
HYN-8-6-5000	φ8×φ6×5m

符号	内 容
A 使用气管	
3	φ3×φ1
5	φ5×φ3
8	φ8×φ6
B 额定电压	
AC100V	AC100V(50/60Hz)
DC12V	DC12V
DC24V	DC24V

内部结构及部件一览表

● HYN

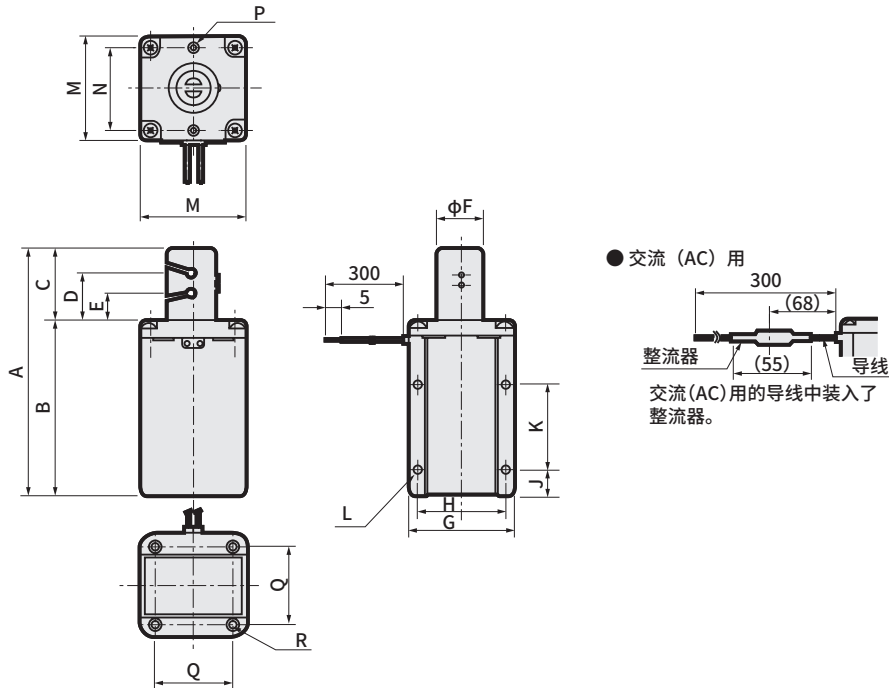


编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	阀A	POM 聚缩醛树脂	9	线圈	—
2	密封圈	NBR 丁腈橡胶	10	线圈架	PET 聚乙烯
3	框架B	SPC 钢	11	电装部组件	—
4	动铁芯导向	C2700 铜	12	动铁芯	SUS405 不锈钢
5	罩盖	PA 聚酰胺	13	阀B	POM 聚缩醛树脂
6	自攻螺丝	SUS304 不锈钢	14	弹簧销	SUS420 不锈钢
7	框架A	SPC 钢	15	复位弹簧	SUS304 不锈钢
8	挡块	SUS405 不锈钢			

外形尺寸图



● HYN



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
HYN-3	81.5	57.5	24	17	10	16	34	28	9	28	4×M3深7	34	28	2×M3深5	—	—
HYN-5	98	65	33	23	13	25	43	36.5	11	36.5	4×M4深7	43	—	—	36.5	4×M4深7
HYN-8	103	65	38	27	14	30	43	36.5	11	36.5	4×M4深7	43	—	—	36.5	4×M4深7

关联产品

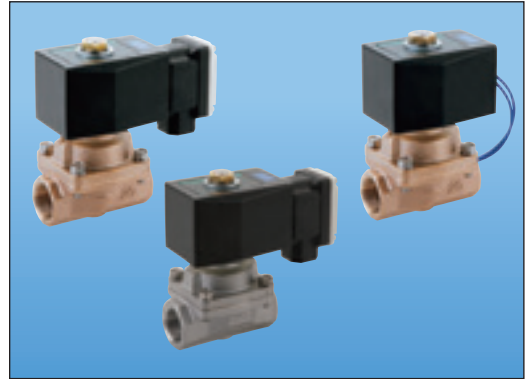
灭菌器用电磁阀

蒸汽用先导突跳式电磁阀 SPK系列

专门用于蒸汽控制的先导突跳式电磁阀

- 耐久次数100万次
通过优化线圈机构，大幅提高耐久性
- 提高外部密封性
采用耐高温蒸汽的PTFE方形密封圈
- 低功耗
作为蒸汽专用阀，提高了先导阀的效率、降低了功耗

样本编号：CB-03-1SC



低压蒸汽用 静音电磁阀 FSB系列

接单生产品

静音式低温蒸汽、温水用直动式电磁阀

- 防啸叫
带全波整流器的线圈，可以防止啸叫
- 静音规格
采用缓冲结构，有效降低吸收音
- 绝缘规格
采用绝缘等级同等品线圈
- 高度密封性
采用耐高温橡胶密封件，实现高密封性

样本编号：CB-03-1SC



氧气浓缩器用

压缩空气用先导式电磁阀 EXA系列

接单生产品

具有小型大流量的特点，配有专用集成阀，因此也适用于氧气浓缩器

- 小型・轻量
紧凑排列4个电磁阀的轻量树脂集成阀
- 缩短配管工时
采用一体型接头，缩短了配管工时
- 低功耗
每个电磁阀的功率为0.6W

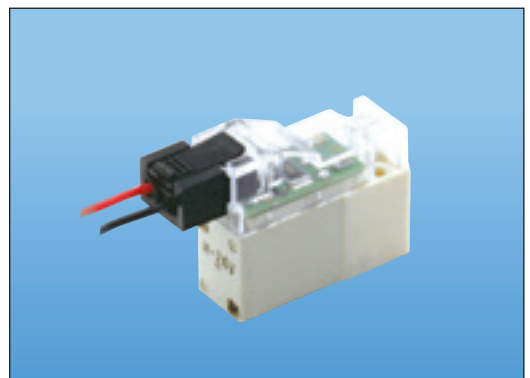


氧气用气动式小型3通阀 3QB系列

接单生产品

已进行禁油处理，可安全使用氧气

- 小型・轻量
阀宽10mm、单体重12.5g
- 长寿命
公称寿命 2000万次以上（在使用氧气的环境下）
- 支持定制
可按要求进行定制



关联产品

分析/检查装置用元件

气控式精致管夹阀 HYA系列

适用于药品制造的一次性产品工序等要求无菌性的环境

- 用于生物制药制造工艺
采用气控方式，不会发热，结构简单。
适用于生产一次性产品。
- 维护简单
卡槽部带气管支架功能。可轻松实现气管的拆装。
- 适用于各种气管
通过空压驱动，实现高密封负荷。可对应各种气管。

样本编号：CC-1508C



直驱马达 小型 AX6000M系列

- 省空间
拥有行业较小尺寸，且采用同心圆形状(旋转轴和固定轴相同)，
可以减少空间浪费，实现紧凑设计
- 灵活
拥有丰富的编程功能，可以实现预想的动作
此外，通过指定点自动编程等功能，可以轻松完成动作设定
- 高可靠性&免维护
采用直接驱动方式(无齿轮)，无需担心超负荷时的齿轮损坏
或因齿轮磨损而导致精度变化，运行稳定

样本编号：CB-054C



气体用电磁阀

比例控制阀 A2-6500系列

接单生产品

- 可控制多种气体
使用流体：压缩空气、惰性气体
- 比例控制
可实现与电流成正比的无级流量控制
- 用途广泛
通过多级流量控制、适量流量控制，可使装置更节能，达到消除浪费的目的

样本编号：CB-03-1SC



中国销售网络

如有需求，请咨询就近营业所

喜开理(上海)机器有限公司
Website <https://www.ckd.sh.cn>

公司总部 营业部

上海市徐汇区虹梅路1905号远中科技园6楼601 200233
电话 (021) 61911888 传真 (021) 60905357

喜开理(中国)有限公司
Website <https://www.ckd.com.cn>

中国工厂

江苏省无锡市无锡新区新华路21号

沪浙区域

浦西营业所

TEL: (021) 60906047 60906048
E-mail: ckds@ckd.sh.cn

浦东营业所

TEL: (021) 20435076 20435078
E-mail: ckdpd@ckd.sh.cn

杭州营业所

TEL: (0571) 85800055 85800056
E-mail: ckdhz@ckd.sh.cn

嘉兴驻在所

TEL: (0573) 83570327
E-mail: ckdhz@ckd.sh.cn

宁波营业所

TEL: (0574) 87368477 87367421
E-mail: ckdnb@ckd.sh.cn

温州驻在所

TEL: (0577) 88117130
E-mail: ckdnb@ckd.sh.cn

昆山营业所

TEL: (0512) 57911096 57911098
E-mail: ckdk@ckd.sh.cn

苏州营业所

TEL: (0512) 68636801 68636802
E-mail: ckdsuzhou@ckd.sh.cn

苏州东驻在所

TEL: (0512) 65218451
E-mail: ckdsuzhou@ckd.sh.cn

中西部区域

无锡营业所

TEL: (0510) 82762726 82753506
E-mail: ckdw@ckd.sh.cn

南通驻在所

TEL: (0513) 89085262
E-mail: ckdw@ckd.sh.cn

常州营业所

TEL: (0519) 88992137
E-mail: ckdcz@ckd.sh.cn

南京营业所

TEL: (025) 86633426 52262550
E-mail: ckdnj@ckd.sh.cn

合肥营业所

TEL: (0551) 65551327
E-mail: ckdhf@ckd.sh.cn

武汉营业所

TEL: (027) 86695531 86695532
E-mail: ckdwh@ckd.sh.cn

十堰驻在所

TEL: (0719) 8662177
E-mail: ckdwh@ckd.sh.cn

郑州营业所

TEL: (0371) 61778770 65329663
E-mail: ckdz@ckd.sh.cn

洛阳驻在所

TEL: (0379) 63208618
E-mail: ckdz@ckd.sh.cn

长沙营业所

TEL: (0731) 85777265 85777267
E-mail: ckdc@ckd.sh.cn

重庆营业所

TEL: (023) 67855652
E-mail: ckdcq@ckd.sh.cn

成都营业所

TEL: (028) 86624906 86624106
E-mail: ckcd@ckd.sh.cn

西安营业所

TEL: (029) 68971518 68750491
E-mail: xian@ckd.sh.cn

华南区域

厦门营业所

TEL: (0592) 5780360 5780390
E-mail: ckdxm@ckd.sh.cn

汕头驻在所

TEL: (0754) 88676656
E-mail: ckdxm@ckd.sh.cn

福州营业所

TEL: (0591) 87767611 83533782
E-mail: ckdfz@ckd.sh.cn

南昌驻在所

TEL: (0791) 85257191
E-mail: ckdfz@ckd.sh.cn

宁德驻在所

TEL: (0593) 2827245
E-mail: ckdfz@ckd.sh.cn

广州营业所

TEL: (020) 87619461 87606869
E-mail: ckdgz@ckd.sh.cn

柳州驻在所

TEL: (0772) 3312089
E-mail: ckdgz@ckd.sh.cn

中山营业所

TEL: (0760) 88220775
E-mail: ckdzs@ckd.sh.cn

东莞营业所

TEL: (0769) 23038060 23038061
E-mail: ckddg@ckd.sh.cn

深圳西营业所

TEL: (0755) 83646644 83297899
E-mail: ckdsz@ckd.sh.cn

深圳东营业所

TEL: (0755) 84867893 84863665
E-mail: ckdszd@ckd.sh.cn

惠州驻在所

TEL: (0752) 7801550
E-mail: ckdszd@ckd.sh.cn

华北区域

北京营业所

TEL: (010) 85867408 85867428
E-mail: ckdbj@ckd.sh.cn

海淀驻在所

TEL: 010-62849570
E-mail: ckdbj@ckd.sh.cn

太原驻在所

TEL: (010) 62849570
E-mail: ckdbj@ckd.sh.cn

天津营业所

TEL: (022) 27492788 27491066
E-mail: ckdtj@ckd.sh.cn

塘沽驻在所

TEL: (022) 66373020
E-mail: ckdtj@ckd.sh.cn

石家庄驻在所

TEL: (022) 27492788
E-mail: ckdtj@ckd.sh.cn

唐山驻在所

TEL: (0315) 3272137
E-mail: ckdtj@ckd.sh.cn

青岛营业所

TEL: (0532) 85018108 80920600
E-mail: ckddq@ckd.sh.cn

黄岛驻在所

TEL: (0532) 86936602
E-mail: ckddq@ckd.sh.cn

潍坊营业所

TEL: (0536) 7630767
E-mail: ckdwf@ckd.sh.cn

济南营业所

TEL: (0531) 88110607 68812818
E-mail: ckj@ckd.sh.cn

烟台营业所

TEL: (0535) 6388912
E-mail: ckdyt@ckd.sh.cn

大连营业所

TEL: (0411) 82529884 82529683
E-mail: ckddl@ckd.sh.cn

沈阳营业所

TEL: (024) 31482718 31482719
E-mail: ckdsy@ckd.sh.cn

长春营业所

TEL: (0431) 81126393
E-mail: ckdcc@ckd.sh.cn

哈尔滨驻在所

TEL: (0451) 82108808
E-mail: ckdcc@ckd.sh.cn



官方微信