电磁阀



■ 介绍

NSV1.6W 型电磁阀是一种二位二通常闭型电磁阀，它具有体积小、开阀时间短、可靠性好的特点。广泛应用在小型制冷装置上，如空调机、除湿机、制冰机等。

■ 技术参数

- 环境温度 –20 ~ +55℃
- 介质温度 –25 ~ +100℃
- 阀口通经 Φ1.6
- 最高工作压力 3MPa
- 开阀压差 0~2.1MPa
- 线圈电压 交流 24V 36V 110V 220V 380V
  直流 12V 24V
- 额定功率 16VA
- 线圈绝缘 F
- 适用介质 不会侵蚀铜合金的流体和气体以及粘度小于恩氏 2 度的油



■ 介绍

WSV 型系列电磁阀是一款先导式的 2 位 2 通电磁阀系列。阀体材质采用硅黄铜，具有优良的耐腐蚀性能，确保长期的使用寿命。膜片采用 EPDM 材质，确保其优良的密封性能。配套大功率的电磁阀线圈，确保了即使在严酷的工况下，也能获得最理想的使用性能。

■ 技术参数

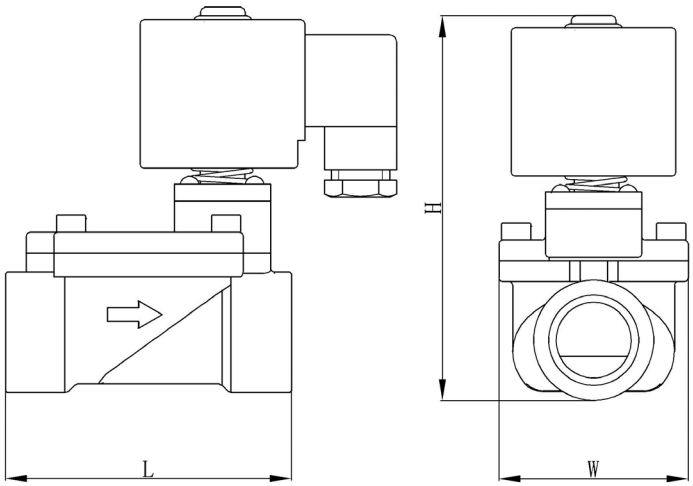
- 环境温度　–20 ~ +55℃
- 介质温度　–25 ~ +100℃
- 最高压力　2.1MPa
- 试验压力　2.5MPa
- 线圈电压　交流 24V　36V　110V　220V　380V
  直流 12V　24V
- 额定功率　16VA
- 线圈绝缘　F
- 适用介质　水以及不会侵蚀铜合金和橡胶的流体

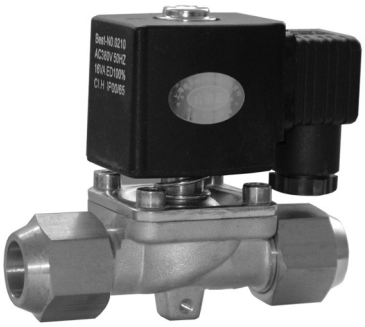
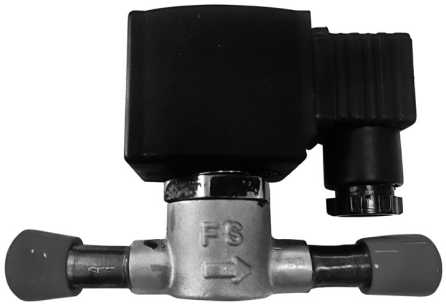
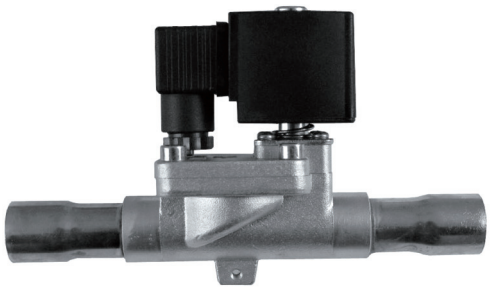
■ 型号参数

型号	连接方式	连接尺寸	Kv 值 m^3/h	开闸压差 MPa			连接尺寸 mm		
				最小	最大		L	W	H
					交流	直流			
WSV–1/2G	内螺纹	1/2G	4	0.03	1.6	1.6	70	45	105
WSV–3/4G		3/4G	8				85	55	115
WSV–1G		1G	11				100	65	125
WSV–1¼G		1¼G	18				115	80	135
WSV–1½G		1½G	24				140	100	150
WSV–2G		2G	40				160	120	170

Kv 值表示介质通过阀门压差为 0.1MPa，密度为 1000kg/m^3 时的流量系数

■ 外形尺寸




■ 介绍

电磁阀是一种利用电磁原理控制流体方向的自动阀门，它是属于执行器。电磁阀是利用电磁线圈产生电磁力的作用，推动阀芯切换以切断或接通气源，以达到改变流体流动方向的目的。电磁阀种类繁多，根据其工作原理和结构特点，可以分为直动式电磁阀和先导式电磁阀。先导式电磁阀由先导阀输出的先导气压推动阀芯动作。直动式电磁阀直接利用电磁力推动阀芯动作。先导式电磁阀适用于较大通径和较高介质压力的场合。它的应用非常广泛，不仅限于液压或气动系统，还广泛应用于各种工业控制系统中，调整介质的方向、流量、速度和其他参数，保证系统的精确控制和高效运行。

■ 特点

- 提供冷冻、空气调节装置中各种应用范围型号的电磁阀
- 提供常闭（NC）型和常开（NO）型各种型号的电磁阀
- 提供交流和直流电磁线圈的选择
- 密封电磁线圈可在恶劣环境下长期使用

■ 技术参数

- 环境温度　–30 ~ +65℃
- 介质温度　–25 ~ +100℃
- 最高工作压力　3.0MPa　410A 系统 4.2MPa
- 试验压力　3.5MPa　410A 系统 4.5MPa
- 线圈电压　交流 24V 36V 110V 220V 380V
直流 12V 24V
- 额定功率　16VA
- 线圈绝缘　F
- 适用介质　CFC、HCFC、HFC 制冷剂和对铜合金和橡胶不腐蚀的流体和气体以及粘度小于恩氏 2 度的油
- 防护等级　IP55、IP65

■ 型号参数

连接方式	型号			连接尺寸		Kv 值 (m^3/h)	开闸压差（MPa）			外形尺寸（mm）		
				公制（mm）	英制（in.）		最小	最大		长	宽	高
	常规系列	常开系列	410A 系列					交流	直流			
外螺纹	SV6	SV6K	SV6-L	8	5/16	0.6	0.005	2.1	1.7	85	45	97
	SV8	SV8K	SV8-L	10	3/8	1				85	45	97
	SV10C	SV10CK	SV10C-L	12	1/2	1.8				115	45	97
	SV10A	SV10AK	SV10A-L	12	1/2	1.8				85	45	97
	SV13A	SV13AK	SV13A-L	16	5/8	3				89	45	97
	SV16	SV16K	SV16-L	19	3/4	5				118	60	120
	SV19	SV19K	SV19-L	22	7/8	6				118	60	120
焊接	SV6W	SV6WK	SV6W-L	8	5/16	0.6				126	45	97
				10	3/8					126	45	97
				12	1/2					126	45	97
	SV8W-SY	SV8W-SYK	SV8WL-SY	10	3/8	0.8				113	38	81
	SV8W	SV8WK	SV8W-L	10	3/8	1				126	45	97
				12	1/2					126	45	97
	SV10W-SY	SV10W-SYK	SV10WL-SY	12.7	1/2	1.8				113	38	81
	SV10AW	SV10AWK	SV10AW-L	12	1/2	1.8				126	45	97
				16	5/8					126	45	97
	SV13AW	SV13AWK	SV13AW-L	16	5/8	3				150	45	97
				19	3/4					150	45	97
				22	7/8					150	60	120
	SV16W-R1	SV16WK	SV16WL-R1	19	3/4	5				185	52	109
	SV19W-R1	SV19WK	SV19WL-R1	22	7/8	6				185	52	109
	SV25W	SV25WK	SV25W-L	28	1-1/8	10	0.03			240	72	120
				32	1-1/4					240	72	120
				35	1-3/8					260	86	130
	SV32W	SV32WK	SV32W-L	35	1-3/8	15				260	86	130
				42	1-5/8					260	86	130
				48	1-7/8					260	86	130
				54	2-1/8					260	86	130
	SV40W	SV40WK		54	2-1/8	25	0.07			260	86	130

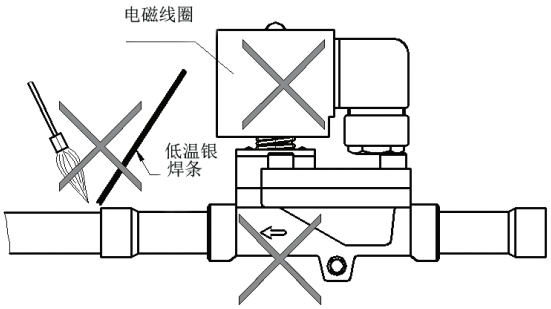
※ Kv 值表示介质通过阀门压差等于 0.1MPa 时的流量系数，密度 ρ =1000kg/ m^3，型号后面字母 **“A”** 表示改进型，字母 **“W”**
※ 表示焊管连接，字母 **“K”** 表示常开型，字母 **“G”** 表示管螺纹连接。

■ 型号命名

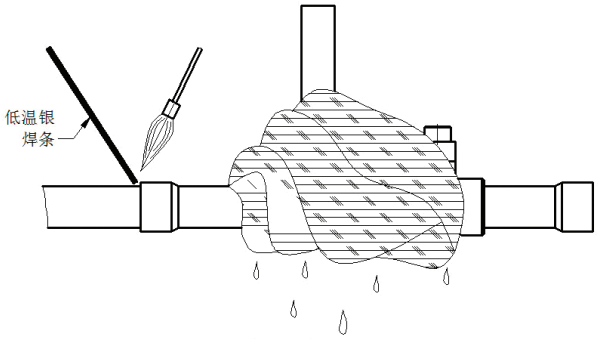
型号解释	阀代号	孔径	连接方式		常开型代号	连接尺寸	线圈电压
型号	SV	16	W	L	K	3/4	AC220V
型号说明	SV--- 电磁阀 NSV--- 活塞式 SSV--- 双向	孔径 (mm)	型号后无后缀 表示外螺纹 后缀 W--- 焊管 后缀 G--- 管螺纹	410A	型号号无后缀表示常闭型 型号后 **“K”** 表示常开型	连接尺寸 公制常规 尺寸可省略	线圈电压 AC--- 交流 DC--- 直流
备注	表中以型号 SV16WLK–3/4–AC220V 为例。 上述型号表示方法不适用于直动式电磁阀和 NSV6A 活塞式电磁阀						

■ 安装须知

- 电磁阀应垂直安装在水平管道上，介质的流动方向必须与电磁阀所指的箭头方向一致。
- 线圈的输入电压必须与线圈上所表明的电压一致，决不允许在电磁线圈通电时从阀上拆下来，以致烧毁线圈。
- 电磁阀前应安装过滤网，防止阀口堵塞而造成失灵。
- 焊管式电磁阀在与系统管道焊接时，应注意以下几点：
- 首先从阀上拆下电磁线圈，用湿布包在阀体上保护阀体，以防止在焊接时温度过高而烧毁阀内零件。
- 焊接时请注意焊枪的方向。
- 最好选用低温银焊条焊接。
- 线圈必须套在阀体上才能通电，否则就要烧坏。

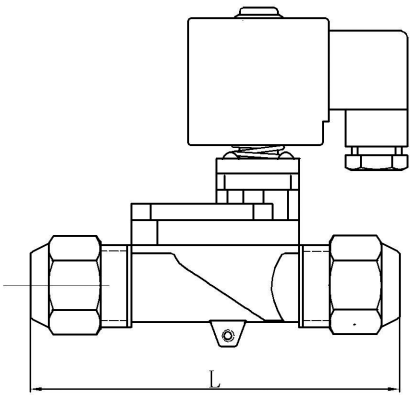


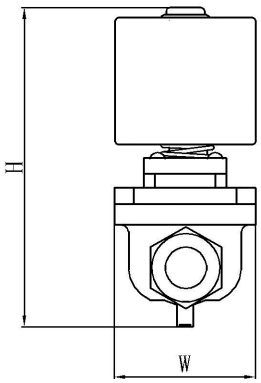
错误操作



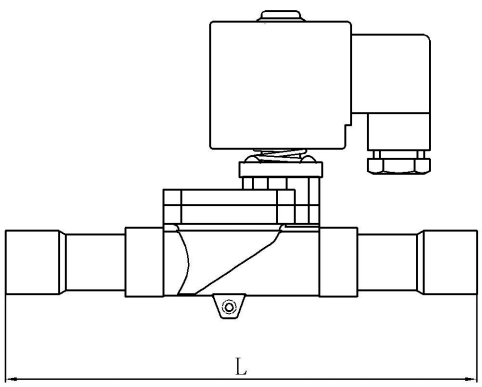
正确操作

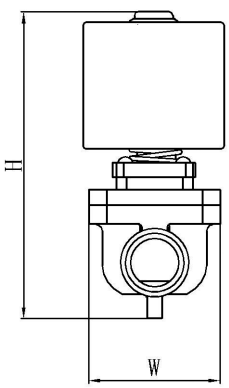
■ 外形尺寸



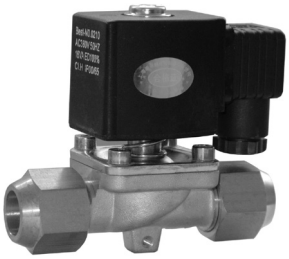


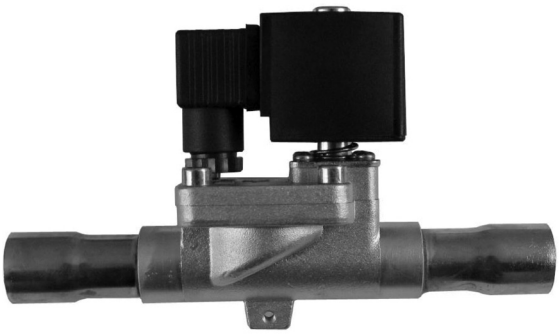
螺纹喇叭管连接





焊接管连接





■ 介绍

SSV 系列电磁阀是一款二位二通双向型电磁阀，它是由电磁线圈、阀门体、密封件和弹簧等组成与单向电磁阀不同的是它有两个电磁铁，通过磁铁的推拉可以控制正反两个方向的流量。适合用于正反流的液体和气体传输控制。双向电磁阀一般用于需要控制液体和气体正反流的流量的场合，如：冷却系统、压系统、喷油系统等。

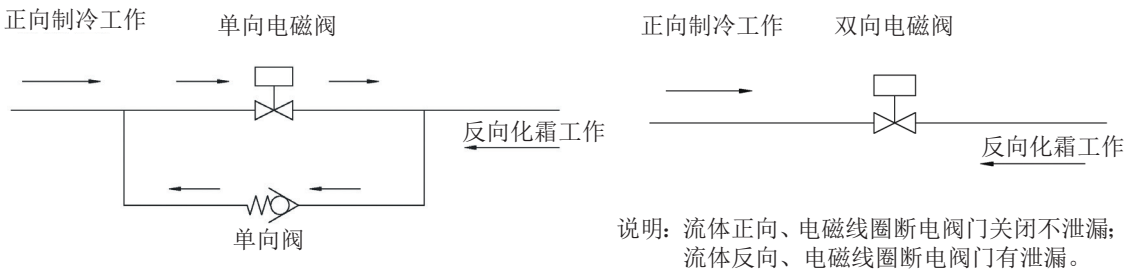
■ 特点

- 提供冷藏、冷冻、空气调节装置中各种应用范围型号的电磁阀
- 提供常闭（NC）型和常开（NO）型各种型号的电磁阀
- 提供交流和直流电磁线圈的选择
- 密封电磁线圈可在恶劣环境下长期使用

■ 技术参数

- 环境温度　–20 ~ +65℃
- 介质温度　–25 ~ +100℃
- 最高工作压力　3.0MPa (410A 系统 4.2MPa)
- 试验压力　3.5MPa (410A 系统 4.2MPa)
- 线圈电压　交流 24V 36V 110V 220V 380V
  直流 12V 24V
- 额定功率　16VA
- 绝缘等级　F
- 适用介质　CFC、HCFC、HFC 制冷剂和对铜合金和橡胶不腐蚀的流体和气体以及粘度小于恩氏 2 度的油
- 防护等级　IP65

■ 功能图



说明：流体正向、电磁线圈断电阀门关闭不泄漏；
流体反向、电磁线圈断电阀门有泄漏。

■ 型号参数

连接方式	型号	连接尺寸		Kv 值（m^3/h）	开闸压差（MPa）			外形尺寸（mm）		
		公制（mm）	英制		最小	最大		长	宽	高
						交流	直流			
外螺纹	SSV6	8	5/16	0.6	0.01	2.1	1.7	85	45	97
	SSV8	10	3/8	1				85	45	97
	SSV10A	12	1/2	1.8				85	45	97
	SSV13A	16	5/8	3				89	45	97
	SSV16	19	3/4	5				118	60	120
	SSV19	22	7/8	6				118	60	120
焊接	SSV6W	8	5/16	0.6				126	45	97
		10	3/8					126	45	97
		12	1/2					126	45	97
	SSV8W	10	3/8	1				126	45	97
		12	1/2					126	45	97
	SSV10AW	12	1/2	1.8				126	45	97
		16	5/8					126	45	97
	SSV13AW	16	5/8	3				150	45	97
		19	3/4					150	45	97
		22	7/8					150	60	120
	SSV16W	19	3/4	5				190	60	120
		22	7/8					190	60	120
	SSV19W	22	7/8	6				190	60	120
		25	1					215	60	120
		28	1–1/8					240	72	120
	SSV25W	28	1–1/8	10	0.03			240	72	120
		32	1–1/4					240	72	120
		35	1–3/8					260	86	130
	SSV32W	35	1–3/8	15				260	86	130
		42	1–5/8					260	86	130
		48	1–7/8					260	86	130
		54	2–1/8					260	86	130

Kv 值表示介质通过阀门压差等于 0.1MPa 时的流量系数，密度 ρ =1000kg/m^3
型号后面字母“A”表示改进型，字母“W”表示焊管连接。

■ 安装

1）电磁阀必须垂直安装在水平管道上，电磁阀阀体箭头所指方向必须与介质流动方向一致。

2）电磁线圈的输入电压必须与线圈上表明的电压一致，决不允许在电磁线圈通电状态下从阀上折下来。

3）电磁阀进口端前应安装过滤器，以防止杂质进入阀内造成堵塞，影响阀的正常工作。

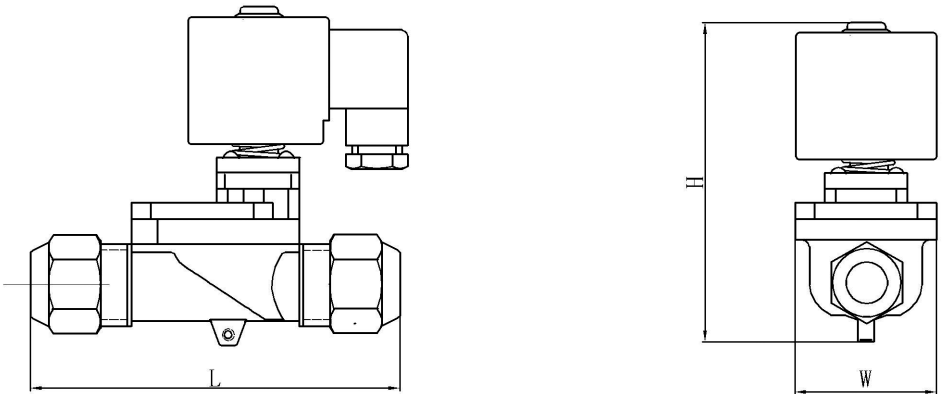
4）焊管式电磁阀在与系统管道连接时，应注意以下几点：

●安装前先卸下电磁线圈，然后用湿布包在阀体周体起到降温作用，防止焊接时烧毁阀内零件

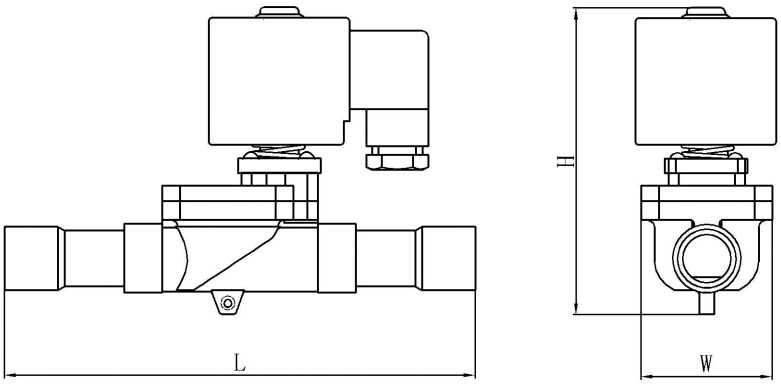
●阀体与管道焊接时，应选用低温焊条，并不应将焊枪朝阀体方向，

●阀体与管道焊接后待电磁线圈装上阀体后才能通电使用。

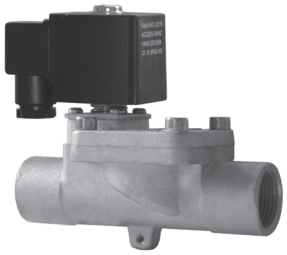
■ 外形尺寸



螺纹喇叭管连接



焊接管连接


■ 介绍

SV-G 型系列电磁水阀可广泛应用于消防、喷淋供水，农业喷灌及热水、蒸汽输送的自动控制系统中，也适用于气动、液压及食品加工机械自动控制系统。

电磁阀采用了全塑封电磁线圈和 DIN 国际标准电气接插装置，具有优良的绝缘、防水、防湿、抗震及耐腐蚀性能。

■ 技术参数

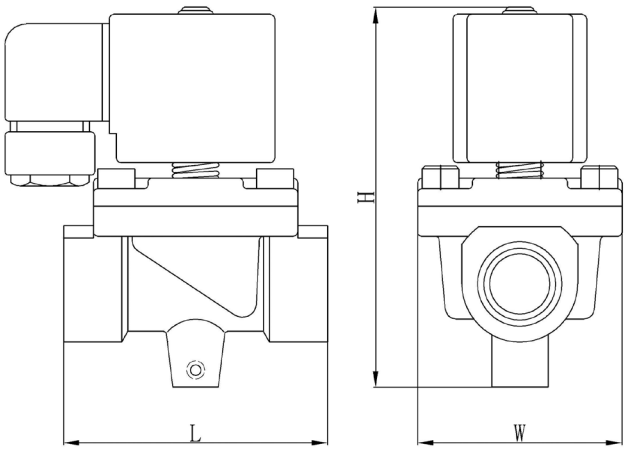
- 环境温度　–20 ~ +55℃
- 介质温度　–25 ~ +140℃
- 最高工作压力　2.1MPa
- 试验压力　2.5MPa
- 线圈电压　交流 24V 36V 110V 220V 380V
  直流 12V 24V
- 额定功率　16VA
- 线圈绝缘　F
- 适用介质　水以及不会侵蚀铜合金的流体

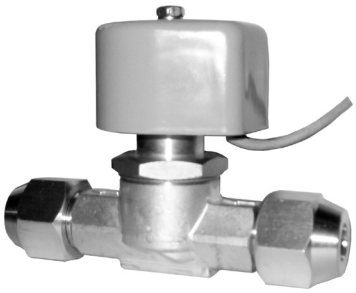
■ 型号参数

型号	连接方式	连接尺寸（mm）	Kv 值 m^3/h	开阀压差 MPa			外形尺寸 mm		
				最小	最大		长	宽	高
					交流	直流			
SV1/4G	内螺纹	1/4G	1	0.005	2.1	1.7	71	45	105
SV3/8G		3/8G	1.8				71	45	105
SV1/2G		1/2G	3				68	45	105
SV3/4G		3/4G	5				119	45	105

Kv 值表示介质通过阀门压差等于 0.1MPa 时的流量系数，密度为 1000kg/m^3 时的流量系数

■ 外形尺寸





■ 介绍

NSV6A 型系列电磁阀，适用于无腐蚀性制冷剂（液体或气体）制冷机组，也可以用于气动系统的自动控制上。它可以安装于垂直管道和水平管道，阀进口处装有过滤网，用于保护电磁阀免于杂质进入而堵塞。

■ 技术参数

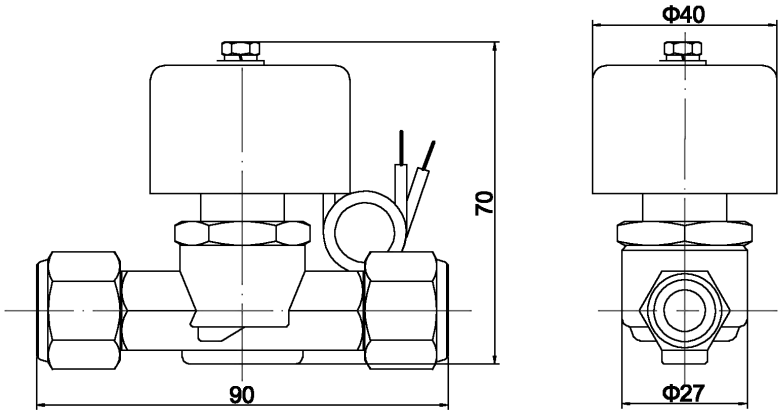
- 环境温度 –20 ~ +55℃
- 介质温度 –25 ~ +100℃
- 最高工作压力 3.0MPa
- 试验压力 3.5MPa
- 线圈电压 AC 110V 220V
- 线圈功率 7W
- 线圈绝缘 F
- 适用介质 不会侵蚀铜合金的流体和气体以及粘度小于恩氏 2 度的油

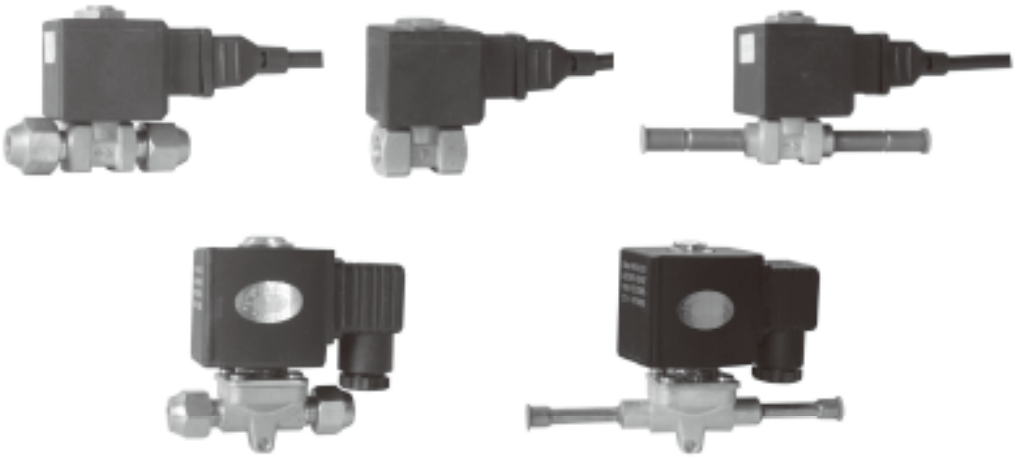
■ 型号参数

型号	连接方式	连接尺寸		Kv 值（m^3/h）	开闸压差（MPa）		
		英制	公制		最小	最大	
						交流	直流
NSV6A	螺纹喇叭管	3/8		0.69	0	3	2.1
NSV6AW	焊接管	3/8		0.69			
NSV8W			10	0.8	0.05		
NSV10W			12	1.8			
NSV16W			19	5			
NSV19W			22	6			

Kv 值表示介质通过阀门压差等于 0.1MPa 时的流量系数，密度 ρ =10000kg/m^3

■ 外形尺寸





■ 介绍

本款是一种常闭型二位二通直动式电磁阀，它在断电时保持关闭状态，通电后电磁力直接推动阀芯切换，实现气流的换向，适用于零压差或真空下工作。直动式电磁阀是通过电磁线圈通电和失电后，直接吸起和释放芯铁来启闭阀门。这种结构阀的阀口泄漏现象非常少见。反应灵敏、动作可靠。直动式电磁阀广泛应用于各种工业控制系统中，调整介质的方向、流量、速度和其他参数，保证系统的精确控制和高效运行。

- 产品获《全国工业产品生产许可证》

■ 技术参数

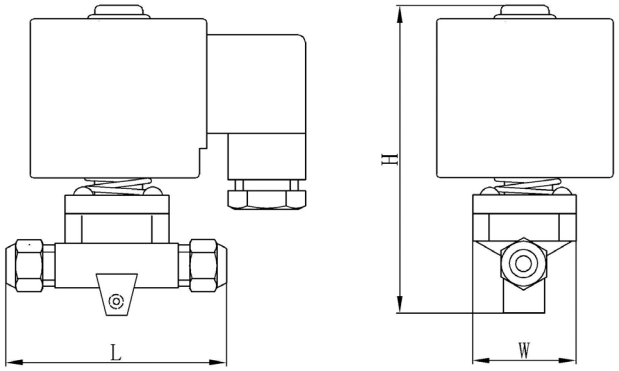
- 环境温度　–20 ~ +65℃
- 介质温度　–25 ~ +100℃
- 最高工作压力　3.0MPa （410A 系统 4.2MPa）
- 试验压力　3.5MPa （410A 系统 4.5MPa）
- 线圈电压　交流 24V 36V 110V 220V 380V
  直流 12V 24V
- 线圈功率　16VA
- 线圈绝缘　F
- 适用介质　CFC、HCFC、HFC 制冷剂和对铜合金和橡胶不腐蚀的流体和气体以及粘度小于恩氏 2 度的油。

■ 型号参数

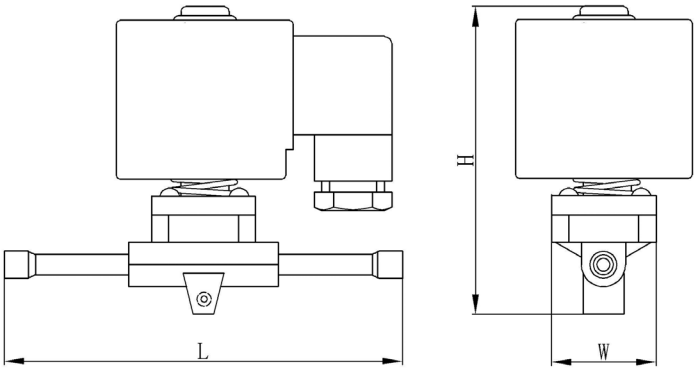
型号	连接方式	连接尺寸		Kv 值 m^3/h	开阀压差 MPa			外形尺寸 mm		
		英制	公制		最小	最大				
						交流	直流	长	宽	高
NSV1.6A	螺纹喇叭管	1/4	6	0.15	0	3	2.6	48	33	55
SV2				0.16				70	30	75
SV3				0.23		2.1	1.7			
NSV1.6W	焊接管	1/4	6	0.15		3	2.6	80	33	55
SV2W				0.16				117	30	75
SV3W		5/16	8	0.23		2.1	1.7			
		3/8	3/8							
SV1.6A	内螺纹	3/8		0.15		3	2.6	30	33	55
SV1.6B		1/8–NPT								

Kv 值表示介质通过阀门压差等于 0.1MPa 时的流量系数，密度 ρ =10000kg/m^3

■ 外形尺寸



螺纹喇叭管连接



焊接管连接





■ 介绍

SV-XZ 是一款常闭型二位二通卸载电磁阀，用它来控制制冷机组压缩机的排气，它的作用是将制冷机的排气管路与吸气管路分离，从而实现停机或降低制冷机的压力，以达到保护压缩机的目的。卸载电磁阀广泛应用于空调、冷库等制设备中有以下优点：

- 节能降耗：在保证制冷效果的前提下减少压缩机的负荷，从而减少能耗、延长设备使用寿命。
- 自动控制：卸载电磁阀能够对制冷系统进行实时监测、判断和调节，降低人为干预，提高设备的安全性和稳定性。
- 环保节能：采用卸载电磁阀可以有效地降低制冷系统的温度和压力，减少空气中的污染物排放，达到环保节能的目的。

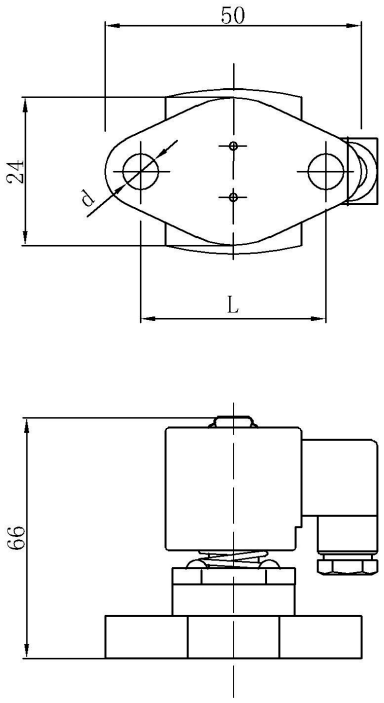
■ 技术参数

- 环境温度　　-20 ~ +65℃
- 介质最高温度　　+105℃
- 最高工作压力　　3MPa (410A 系统 4.2MPa)
- 线圈电压　　交流　220V
- 额定功率　　24VA
- 绝缘等级　　F
- 适用介质　　CFC、HCFC、HFC 制冷剂和对铜合金和橡胶不腐蚀的流体和气体以及粘度小于恩氏 2 度的油

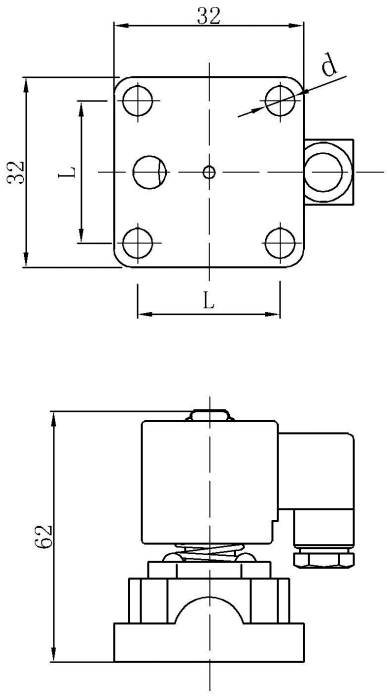
■ 型号参数

型号	连接方式	安装尺寸		最大开阀压差 MPa	最高工作压力 MPa	介质最高温度 ℃	控制方式
		d	L				
SV2XZ2	菱形法兰	10.5	65	2.5	3.0	105	二位二通常闭
SV2XZ4		7.2	37				
SV2XZ5	正方法兰	4.3	24				
SV2XZ5K		4.3	24				二位二通常开
NSTV20	菱形法兰	10.5	65	2.1	3.0		二位二通常闭

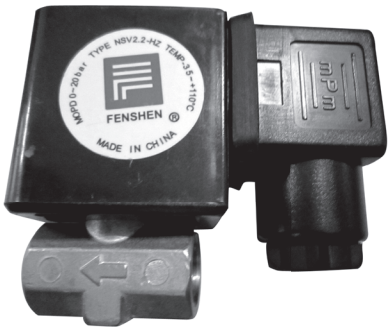
■ 外形尺寸



SV2XZ2
SV2XZ4
NSTV20



SV2XZ5
SV2XZ5K





■ 介绍

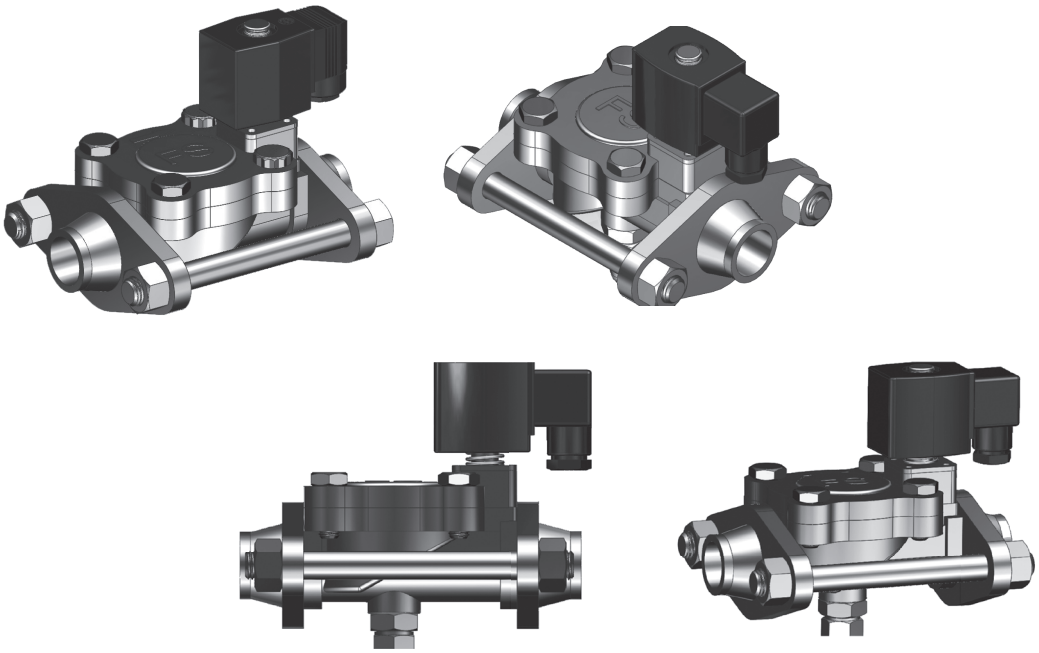
NSV2.2A 型直动式电磁阀动作迅速，对电讯号响应极快，在真空、负压或零压时都能正常工作，广泛应用于制冷、气动、供水、蒸气和液压系统。

电磁阀采用全塑封电磁线圈和 DIN 国际标准电气接插装置，使其具有优良的绝缘、防水、防湿、抗震及耐腐蚀性能。

本产品已取得全国工业产品生产许可证。

■ 技术参数

- 环境温度　–20 ~ +55℃
- 介质温度　–25 ~ +100℃
- 最高工作压力　3.0MPa
- 试验压力　3.5MPa
- 开阀压差　最小　0MPa　最大　交流　2.1MPa
- 线圈电压　交流　220V　380V
- 线圈功率　16VA
- 线圈绝缘　F
- 连接　英制 Rc1/4" 内螺纹
- Kv 值　0.09
- 控制方式　常闭型二位二通
- 适用介质　不会侵蚀铜合金的流体和气体以及粘度小于恩氏 2 度的油



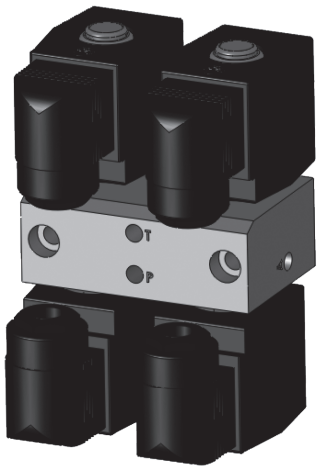
■ 介绍

ASV 型氨用电磁阀采用全塑封线圈，具有良好的防湿、防震和耐腐蚀性。产品中零部件采用不锈钢材料，它可用于氨、氟利昂制冷系统，也可用于气动、液压、供水系统。

■ 型号参数

型号	最大工作压力（MPa）	Kv 值（m^3/h）	开阀压差（MPa）	
			最小	最大
ASV3	3	0.23	0	2.1
ASV8		1	0.01	
ASV13		3		
ASV16		5		
ASV19		6		
ASV25		10	0.03	
ASV32		15		

交流（AC）： 24V、36V、110V、220V、380V
直流（DC）： 12V、24V
线圈额定功率：16VA



■ 介绍

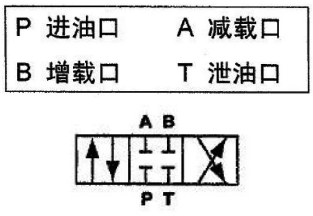
适用范围：3WSV 型三位四通组合电磁阀可用于氟化物和氨螺杆制冷压缩机和空气压缩机能量卸载控制，也可用于液压管路控制系统使用。

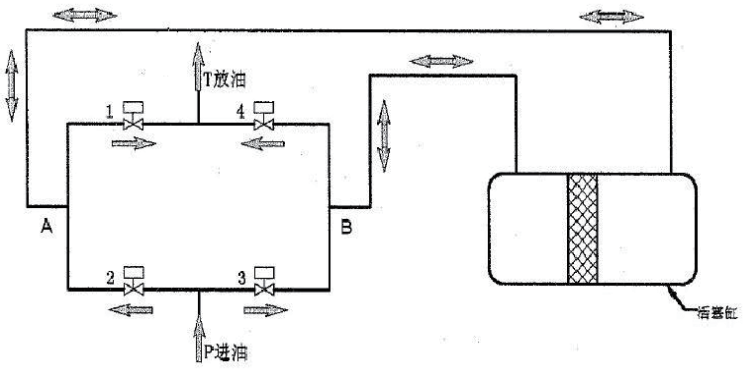
■ 技术参数

- 环境温度　–20 ~ +55℃
- 介质温度　–25 ~ +100℃
- 最高工作压力　3.0MPa
- 试验压力　3.5MPa
- 开阀压差　最小　0MPa　　最大 交流　2.1MPa
- 线圈电压　交流　24V　110V　220V　380V
- 线圈功率　16VA
- 线圈绝缘　F
- 控制方式　常闭型三位四通
- 适用介质　不会侵蚀铜合金的流体和气体以及粘度小于恩氏 2 度的油

■ 使用原理图

a、当线圈 2、4 得电，线圈 1、3 失电，PA、BT 通，活塞向左运动。（卸载压力）
b、当线圈 2、4 失电，线圈 1、3 得电，PB、AT 通，活塞向右运动。（活塞压力）
c、氮气试车停机后，线圈 1、3 得电，线圈 2、4 失电，PB、AT 通，活塞回到右边。（压缩机最小负荷状态）
d、当线圈 1、2、3、4 失电，所有管路都关闭，保持静压状态。（活塞保持在其断电位置不动）









■ 介绍

STV4 三通卸载电磁阀是一种二位三通换向电磁阀适用于制冷、机械、纺织、化工等工业部门，作为液体、气体等不同介质在系统中接通、切断或转换介质的流动方向，可以广泛地用于制冷、气动、液压系统的自动控制上，也可以用于一些保护回路中。本电磁阀采用了全塑封电磁线圈，和DIN国际标准电气接插装置使本闸具有优良的绝缘、防水、防湿、抗震和耐酸碱性。

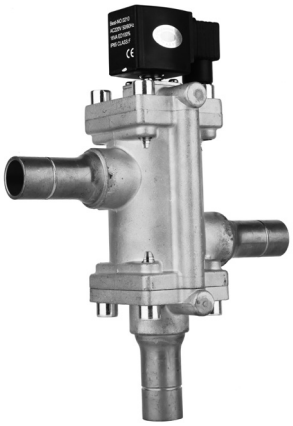
■ 技术参数

- 环境温度　–20 ~ +55℃
- 介质温度　–25 ~ +100℃
- 最高工作压力　3.0MPa
- 试验压力　3.5MPa
- 通经　1.5
- 开阀压差　最小　0MPa　　最大 交流　2.1MPa
- 线圈电压　交流　24V　110V　220V　380V
  直流　12V　24V
- 线圈功率　16VA
- 线圈绝缘　F
- 连接　螺纹喇叭管
- 适用介质　不会侵蚀铜合金的流体和气体以及粘度小于恩氏 2 度的油

■ 工作原理

STV4 三通电磁阀直动式电磁阀，由阀体、全塑封电磁线圈、接线盒、套管组、芯铁组五大部分组成。当非通电时，压力介质的流向为 P1–P2. 当电磁线圈接通时，芯铁在电磁力下向上运动，打开下闸口，使压力介质的流向转换为 P2–P0，然后当电磁线圈再失电时（非通电状态），电磁力吸力消失，由于在P1 端的压力介质的推力和芯铁自重作用下，芯铁向下运动，自行打开上闸口，关闭下闸口，使压力介质的流向回复原来状态，即 P1–P2。





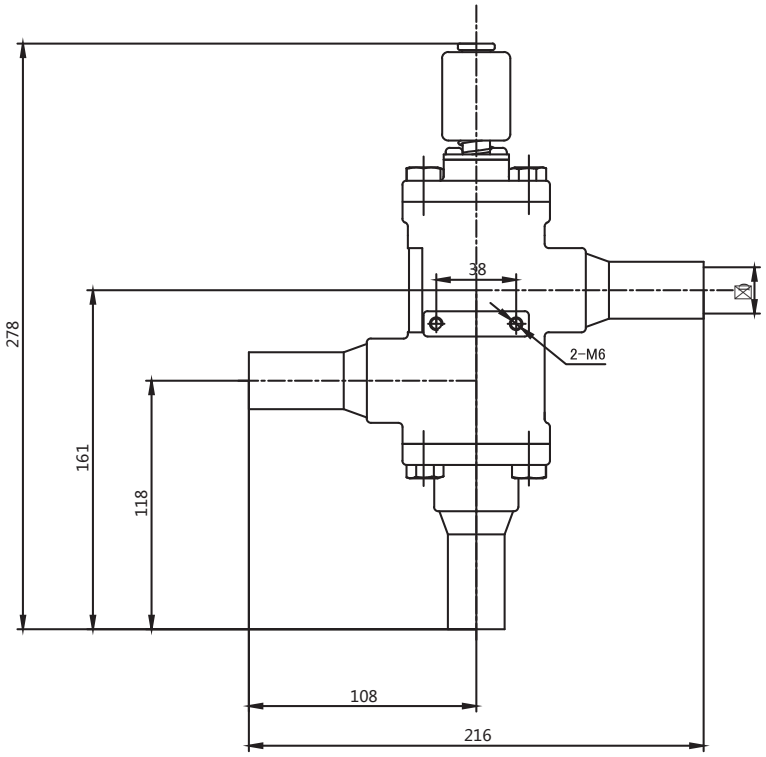
■ 介绍

STV30 三通电磁阀是为冷媒装置蒸发器吸气侧除霜设计的，通常用复叠式制冷系统。

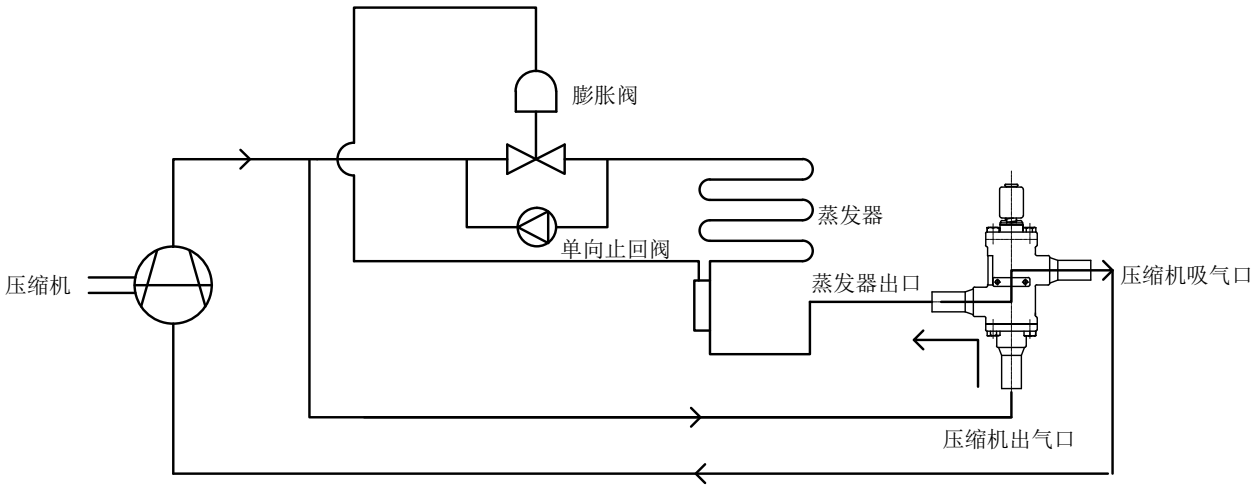
■ 技术参数

- 环境温度 –20 ~ +55℃
- 介质温度 –25 ~ +100℃
- 最高工作压力 3.0MPa
- 试验压力 3.5MPa
- 通经 30
- 开阀压差 最小 0.29MPa 最大 交流 2.1MPa
- 线圈电压 交流 110V 220V
- 线圈功率 16VA
- 线圈绝缘 F
- 连接 ODF 22 28 30 35
- Cv 值 25
- 适用介质 不会侵蚀铜合金的流体和气体以及粘度小于恩氏 2 度的油

■ 外形尺寸



■ 系统示意图



当电磁阀通电时，压缩机出气口导通到蒸发器出口。
当电磁阀断电时，蒸发器出口导通到压缩机吸气口。