

参数表

先导式 2 位/2 通电磁阀

EV220A



EV220A 是一种紧凑的二位二通先导式电磁阀，专门针对狭窄空间中的机器设备而设计。

特性和版本

- 用于水、油、压缩空气和类似中性介质
- 压差：0.2 – 16 bar
- 介质温度：-30 – 100 °C
- 环境温度：最高 50 °C
- 外壳：最高 IP65
- DN 6 – 50
- 粘度：最高 50 cSt
- 低消耗功率
- 抑制水锤
- NO 版本， $\frac{1}{4}$ " – 1" 阀门尺寸的标准
- NC 版本， $\frac{1}{4}$ " – 2" 阀门尺寸的标准

参数表 | 电磁阀，EV220A 型

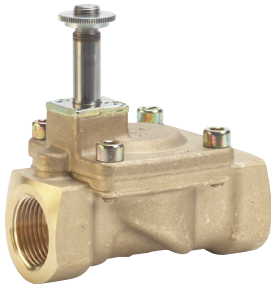
黄铜阀体，NC 常闭型



连接尺寸 ISO 228/1	密封材质	流口尺寸	kv- 值 [m³/h]	差压，最小至最大[bar] 线圈类型 AM	介质温度最小 至最大[°C]	产品号
G 1/4	EPDM ¹⁾	6	1	0.2 – 16	-30 – 100	042U4001
	NBR			0.2 – 16	-10 – 90	042U4003
	FKM ²⁾			0.2 – 16	0 – 100	042U4005
G 3/8	EPDM ¹⁾	6	1	0.2 – 16	-30 – 100	042U4002
	NBR			0.2 – 16	-10 – 90	042U4004
G 3/8	EPDM ¹⁾	10	1.6	0.2 – 16	-30 – 100	042U4011
	NBR			0.2 – 16	-10 – 90	042U4013
	FKM ²⁾			0.2 – 16	0 – 100	042U4015
G 1/2	EPDM ¹⁾	10	1.6	0.2 – 16	-30 – 100	042U4012
	NBR			0.2 – 16	-10 – 90	042U4014
	FKM ²⁾			0.2 – 16	0 – 100	042U4016
G 1/2	EPDM ¹⁾	12	2.5	0.3 – 16	-30 – 100	042U4021
	NBR			0.3 – 16	-10 – 90	042U4023
	FKM ²⁾			0.3 – 10	0 – 100	042U4025
G 1/2	EPDM ¹⁾	14	4	0.3 – 16	-30 – 100	042U4022
	NBR			0.3 – 16	-10 – 90	042U4024
	FKM ²⁾			0.3 – 10	0 – 100	042U4026
G 3/4	EPDM ¹⁾	18	7	0.3 – 16	-30 – 100	042U4031
	NBR			0.3 – 16	-10 – 90	042U4032
	FKM ²⁾			0.3 – 10	0 – 100	042U4033
G 1	EPDM ¹⁾	22	7	0.3 – 16	-30 – 100	042U4041
	NBR			0.3 – 16	-10 – 90	042U4042
	FKM ²⁾			0.3 – 10	0 – 100	042U4043
G 1 1/4	EPDM	32	15	0.3 – 16	-30 – 100	042U4085
	NBR			0.3 – 16	-10 – 90	042U4084
	FKM			0.3 – 10	0 – 100	042U4095
G 1 1/2	EPDM	40	18	0.3 – 16	-30 – 100	042U4087
	NBR			0.3 – 16	-10 – 90	042U4086
	FKM			0.3 – 10	0 – 100	042U4096
G 2	EPDM	50	32	0.3 – 16	-30 – 100	042U4089
	NBR			0.3 – 16	-10 – 90	042U4088
	FKM			0.3 – 10	0 – 100	042U4097

¹⁾建议 EPDM 用于水。
²⁾ 建议 FKM 用于油和空气。水的最高温度为 60 °C。

黄铜阀体，NO 常开型



连接尺寸 ISO 228/1	密封材质	流口 尺寸	kv- 值 [m³/h]	差压，最小至最大[bar] 线圈类型 AM	介质温度最小 至最大[°C]	产品号
G 1/4	NBR ¹⁾	6	1	0.2 – 16	-10 – 90	042U4053
G 1/2		10	1.6	0.2 – 16		042U4064
G 1/2		12	2.5	0.3 – 16		042U4073
G 1/2		14	4	0.3 – 16		042U4074
G 3/4		18	7	0.3 – 16		042U4082
G 1		22	7	0.3 – 16		042U4092

¹⁾ 建议 NBR 用于油和空气。

参数表 | 电磁阀，EV220A 型

技术数据，常闭型和常开型

类型	EV220A 6B	EV220A 10B	EV220A 12B	EV220A 14B	EV220A 18B	EV220A 22B	EV220A 32B	EV220A 40B	EV220A 50B
打开时间 [ms] ¹⁾	40	50	60	100	200	200	2500	4000	5000
关闭时间[ms] ¹⁾	250	300	300	400	500	500	4000	6000	10000
额定流量系数， k _v [m ³ /h]	1	1.6	2.5	4	7	7	15	18	32
最大测试压力	50 bar		25 bar						

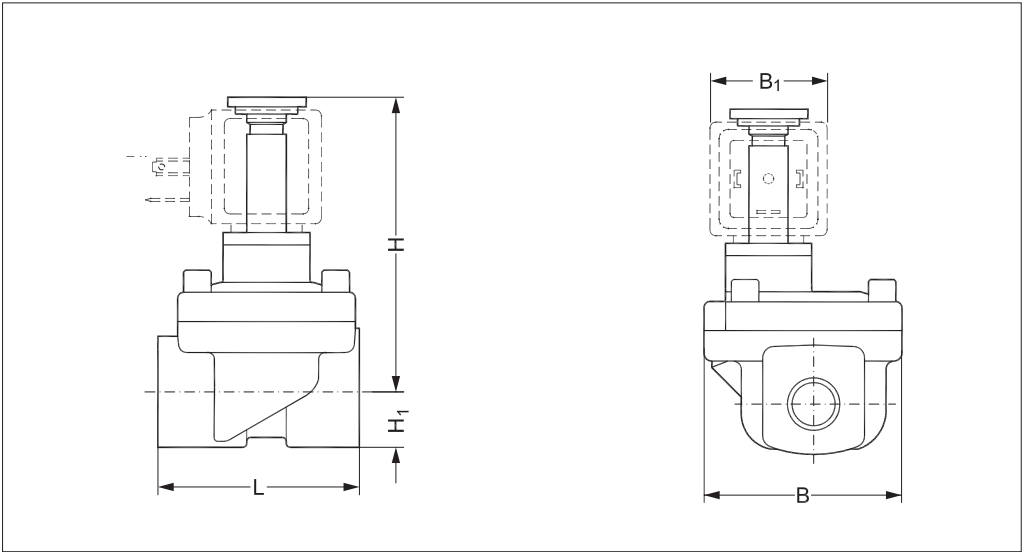
¹⁾ 适用介质为水。具体时间取决于当前压力状态。

环境温度	最高 50 °C		
介质粘度	最高 50cSt		
材质	阀体	黄铜	W. no. 2.0401
	铁芯	不锈钢	W. no. 1.4105 / AISI 430FR
	铁芯限位块:	不锈钢	W. no. 1.4105 / AISI 430FR
	铁芯套筒	不锈钢	W. no. 1.4303 / AISI 305
	弹簧	不锈钢	W. no. 14310 / AISI 301
	O型环	NBR, EPDM 或 FKM	
	阀垫	NBR, EPDM 或 FKM 用于 NO: NBR	
	膜片	NBR, EPDM 或 FKM	

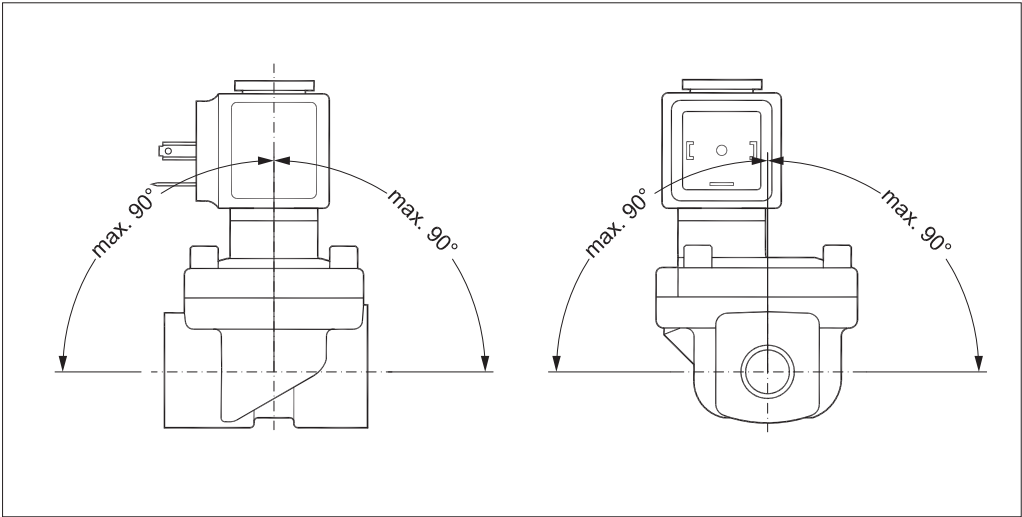
尺寸与重量

类型	不带线圈的阀体毛重 [kg]	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]	H ₁ [mm]	H [mm]	
				线圈 AM		NC	NO
EV220A 6B	0.46	51	50	33	13	76	80
EV220A 10B	0.44	51	50	33	13	76	80
EV220A 12B	0.52	58	58	33	13	77	81
EV220A 14B	0.50	58	58	33	13	77	81
EV220A 18B	0.72	90	58	33	18	78	82
EV220A 22B	1	90	58	33	22	83	87
EV220A 32B	2	120	82	33	27	95	-
EV220A 40B	3.2	130	95	33	32	105	-
EV220A 50B	4.3	162	113	33	37	111	-

尺寸



安装角



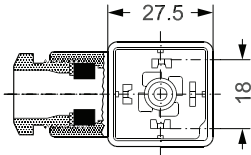
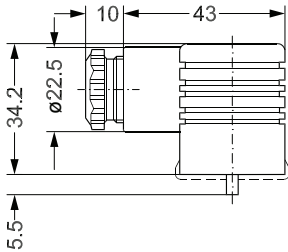
参数表 | 电磁阀，EV220A 型

以下线圈可用于 EV220A：

线圈	类型	功耗	防护等级	特点
	AM	7.5 W AC 9.5 W DC	IP00 带铲形连接， IP65 带线缆插头	

附件：电缆插头

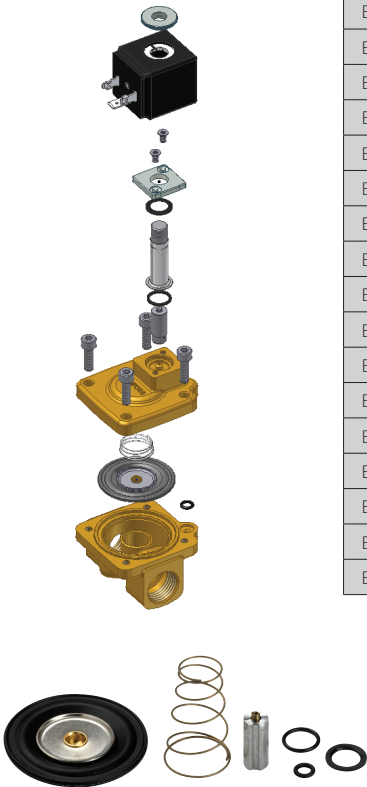
应用	产品号
GDM 2011（灰色），电缆插头符合 DIN 43650-A PG11	042N0156



备件箱，NC版本

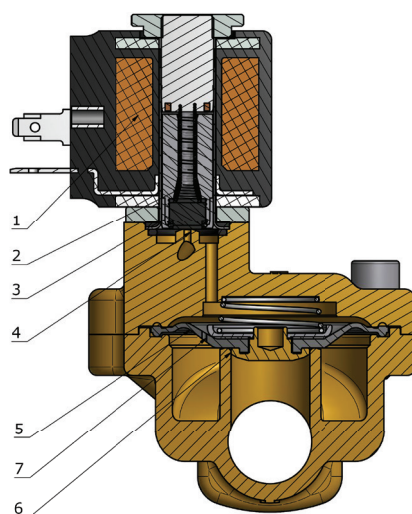
类型	密封材质	产品号
EV220A 6 - EV220A 10B	EPDM	042U1000
EV220A 6 - EV220A 10B	NBR	042U1001
EV220A 6 - EV220A 10B	FKM	042U1002
EV220A 12 - EV220A 14B	EPDM	042U1003
EV220A 12 - EV220A 14B	NBR	042U1004
EV220A 12 - EV220A 14B	FKM	042U1005
EV220A 18 - EV220A 22B	EPDM	042U1006
EV220A 18 - EV220A 22B	NBR	042U1007
EV220A 18 - EV220A 22B	FKM	042U1008
EV220A 32B	EPDM	042U1037
EV220A 32B	NBR	042U1038
EV220A 32B	FKM	042U1046
EV220A 40B	EPDM	042U1039
EV220A 40B	NBR	042U1040
EV220A 40B	FKM	042U1047
EV220A 50B	EPDM	042U1041
EV220A 50B	NBR	042U1042
EV220A 50B	FKM	042U1048

备件箱包括：
铁芯总成
膜片总成
铁芯弹簧
膜片弹簧
2 O型环



功能, NC 常闭型

- 1.线圈
- 2.铁芯弹簧
- 3.铁芯
- 4.先导流口
- 5.膜片
- 6.主流口
- 7.平衡口



线圈电压断开

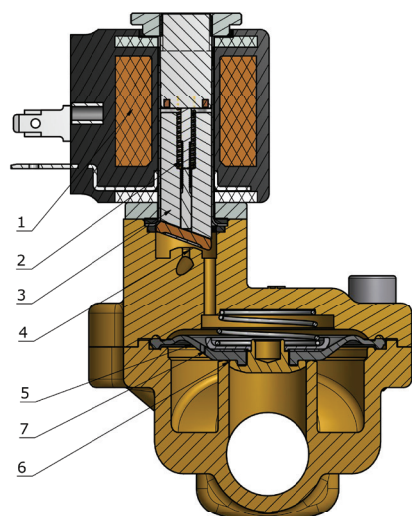
当电压断开时, 铁芯弹簧 (2) 将铁芯 (3) 向导向孔 (4) 压下。压力通过平衡孔 (7) 在膜片 (5) 上积累。一旦膜片上的压力达到入口压力, 膜片将关闭主孔 (6)。只要供电中断, 阀门将保持关闭。

线圈电压断开 (打开)

线圈 (1) 通电时, 先导流口 (4) 打开。由于导向孔比平衡孔 (7) 大, 膜片 (5) 上的压力将下降, 膜片将被抬升离开主孔 (6)。只要存在所需的最小差压并且保持供电电压, 阀门将保持打开。

功能, NO 常开型

- 1.线圈
- 2.铁芯弹簧
- 3.铁芯
- 4.先导流口
- 5.膜片
- 6.主流口
- 7.平衡口



原则上, 该功能与以上常闭型恰好相反。当没有供电时, 阀门处于打开状态。

不同压力所对应的额定流量

以水为例：

3bar差压下EV220A的容量：

约为7立方米/小时

