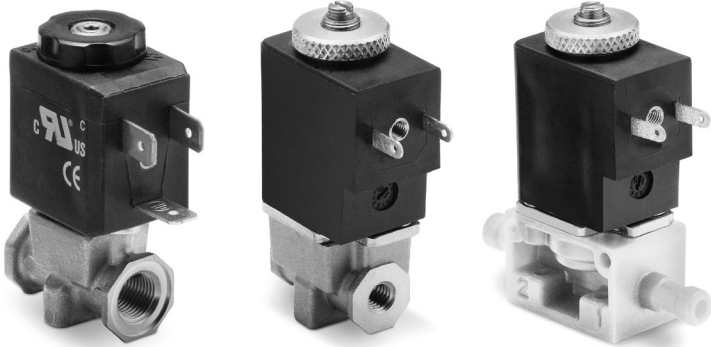


AP 系列直动式流量比例阀

二位三通，常闭 [NC]
规格 16, 22 mm



AP 系列直动式流量比例阀为二位三通常闭机能，公称口径从 0.8 到 2.4 mm 共 6 种规格可选，特殊的设计结构优化了阀体内的粘滑效应。比例阀可应用于开环控制，如气体的混合、控制气体的流量或吹气量、或真空应用。

- » 两种规格可选：16 和 22 mm
- » PWM 控制或电流控制
- » 开环控制
- » 可用于真空应用
- » 规格 16mm 的阀体可选择 PVDF 材质

2

气动控制元件

综合参数

阀位机能	二位三通，常闭 [NC]			
结构形式	直动式，比例控制			
接口	M5 - G1/8			
公称通径 (ø)	见具体的参数表			
公称流量 (Qn - Kv)	见具体的参数表			
最大工作压力	见具体的参数表			
迟滞	规格 16 mm < 7%		规格 22 mm < 5%	
重复精度	规格 16 mm < 5%		规格 22 mm < 3%	
工作温度	0 ÷ 60°C			
介质	压缩空气或惰性气体，无需油雾润滑，洁净程度需符合 ISO 8573-1 3.4.3 等级			
安装方式	任意			
材料	黄铜 (或 PVDF，仅限规格 16) 阀体，丁腈橡胶密封件			
公称电阻	GP7	GPH	U711	U712
额定电流	193 ohm 125 mA	48 ohm 250 mA	85 ohm 271 mA	22 ohm 0.542 mA

使用时，当比例阀的进气口和工作口之间的压差大于 30% 时，可达到最佳的性能。如进气口的压力为 10 bar 时，最佳的工作口输出压力为 0 - 7 bar。

AP 系列流量比例阀产品代号

AP	-	7	2	1	1	-	L	R	2	-	G	7	11
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

AP 系列

7 规格:
6 = 规格 16 mm
7 = 规格 22 mm

2 机能:
2 = 二位三通

1 类型:
1 = 常闭 (NC)

1 接口:
0 = M5 (仅限规格 16 mm)
1 = G1/8 (仅限规格 22 mm)
L = 倒钩接头 (仅限阀体 PVDF)

L 公称直径:
D = 0.8 mm (仅限规格 16 mm) F = 1.0 mm H = 1.2 mm
L = 1.6 mm N = 2.0 mm (仅限规格 22 mm) Q = 2.4 mm (仅限规格 22 mm)

R 密封件材料
R = 丁腈橡胶

2 阀体材料
2 = 黄铜
3 = PVDF (仅限规格 16 mm)

G 电磁铁封装材料
G = 尼龙 (仅限规格 16 mm) U = PET (仅限规格 22 mm)

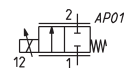
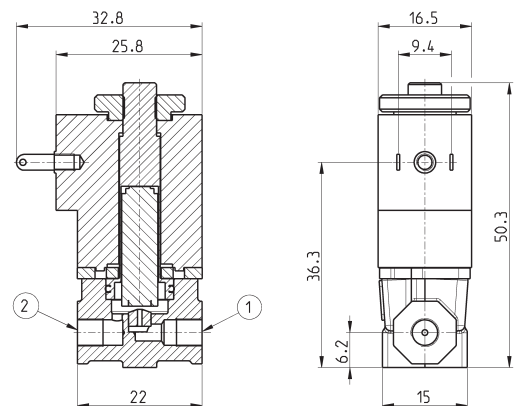
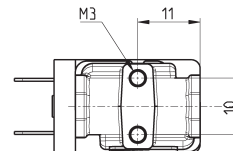
7 电磁铁规格
P = 16 x 26 DIN EN175301-803-C (仅限规格 16 mm)
7 = 22 x 22 DIN 43650 B (仅限规格 22 mm)

11 电磁铁电压
H = 12V DC, 3 W (仅限规格 16 mm) 7 = 24V DC, 3 W (仅限规格 16 mm)
11 = 24V DC, 6.5 W (仅限规格 22 mm) 12 = 12V DC, 6.5 W (仅限规格 22 mm)

AP 系列流量比例阀 (规格 16 mm)

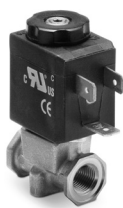
插座信息请参考 2/1.20

真空应用时, 进气口请连接接口 2



* = 选择所需的电压

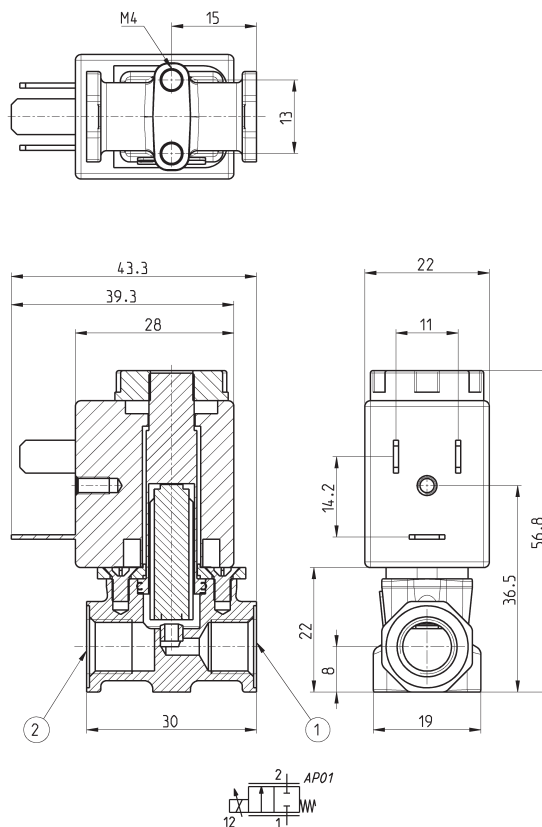
型号	接口 1	接口 2	机能	公称通径 (mm)	Kv (l/min)	P Max (bar)
AP-6210-DR2-GP*	M5	M5	2/2 NC	0.8	0.4	10
AP-6210-FR2-GP*	M5	M5	2/2 NC	1	0.5	8
AP-6210-HR2-GP*	M5	M5	2/2 NC	1.2	0.65	6
AP-6210-LR2-GP*	M5	M5	2/2 NC	1.6	1.2	4



AP 系列流量比例阀（规格 22 mm）

插座信息请参考 2/2.35

真空应用时，进气口请连接接口 2



* = 选择所需的电压

2

气动控制元件

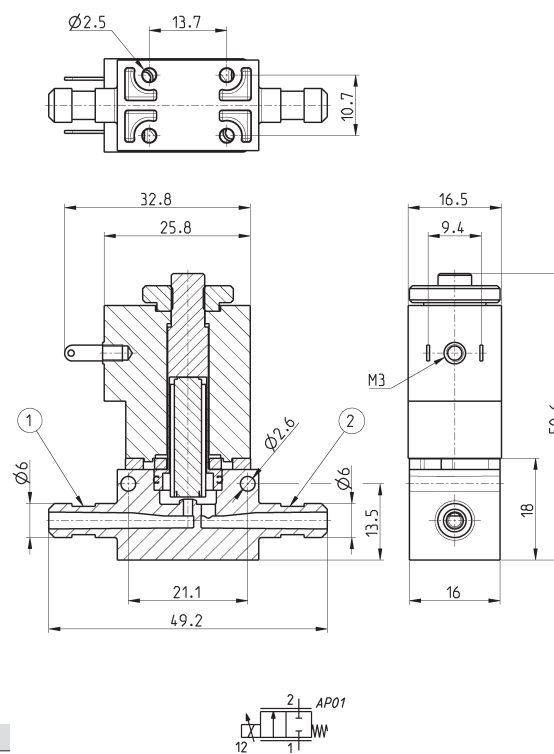
型号	接口 1	接口 2	机能	公称通径 (mm)	Kv (l/min)	P Max (bar)
AP-7211-FR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 NC	1	0.5	10
AP-7211-HR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 NC	1.2	0.65	8
AP-7211-LR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 NC	1.6	1.0	6
AP-7211-NR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 NC	2	1.6	5
AP-7211-QR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 NC	2.4	2.0	4



AP 系列流量比例阀（规格 22 mm，PVDF 材质阀体）

插座信息请参考 2/1.20

真空应用时，进气口请连接接口 2



* = 选择所需的电压

** = 直接与接管和卡箍连接

型号	接口 1	接口 2	机能	公称通径 (mm)	Kv (l/min)	P Max (bar)
AP-621L-DR3-GP*	Ø6 **	Ø6 **	2/2 NC	0.8	0.4	10
AP-621L-FR3-GP*	Ø6 **	Ø6 **	2/2 NC	1	0.5	8
AP-621L-HR3-GP*	Ø6 **	Ø6 **	2/2 NC	1.2	0.65	6
AP-621L-LR3-GP*	Ø6 **	Ø6 **	2/2 NC	1.6	1.2	4

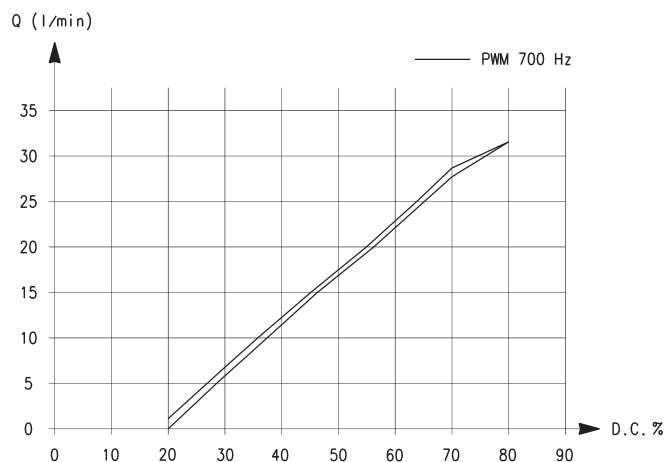
迟滞曲线图（规格 16）

曲线图的绘制采用 PWM 控制，工作频率 700 Hz，比例阀为 24V DC 3 W 的电磁铁。

- 迟滞 < 5%
- 重复精度 < 2%
- 灵敏度 < 2%

使用时，当比例阀的进气口和工作口之间的压差大于 30% 时，可达到最佳的性能。如进气口的压力为 10 bar 时，最佳的工作口输出压力为 0 – 7 bar。

输入压力 6 bar，出口压降 1.8 bar。



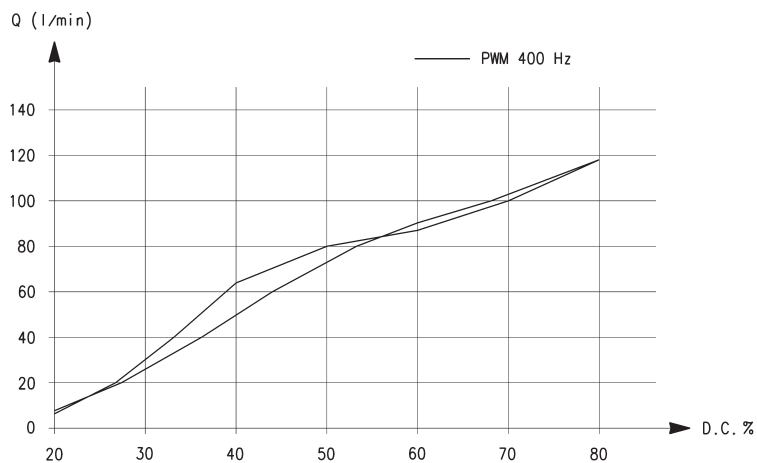
迟滞曲线图（规格 22）

曲线图的绘制采用 PWM 控制，工作频率 400 Hz，比例阀为 24V DC 5 W 的电磁铁。

- 迟滞 < 5%
- 重复精度 < 1%
- 灵敏度 < 1%

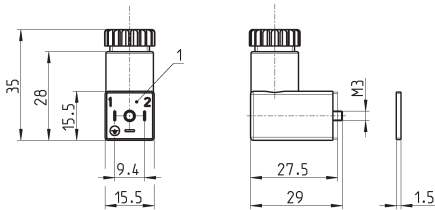
使用时，当比例阀的进气口和工作口之间的压差大于 30% 时，可达到最佳的性能。如进气口的压力为 10 bar 时，最佳的工作口输出压力为 0 – 7 bar。

输入压力 6 bar，出口压降 1.8 bar。



插座

仅用于规格 16



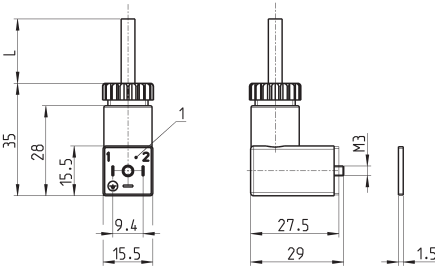
1 = 可以 90° 旋转

2

气动控制元件

插座

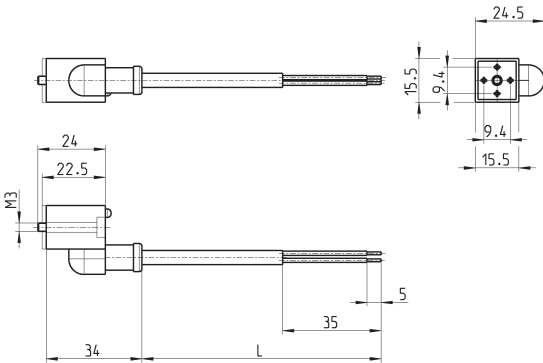
仅用于规格 16



1 = 可以 90° 旋转

插座

仅用于规格 16



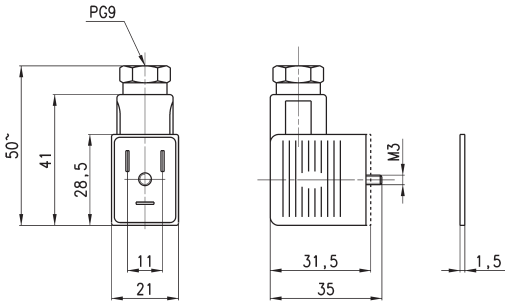
型号	描述	颜色	工作电压	电缆长度 [L]	电缆固定	锁紧力矩
125-553-2	模具电缆出线，无任何电气保护	黑色	-	2000 mm	-	0.3 Nm
125-553-5	模具电缆出线，无任何电气保护	黑色	-	5000 mm	-	0.3 Nm

插座

仅用于规格 22



122-800EX:
适用于防爆电磁铁 U70EX，所插座附防松螺钉（型号：TORX）

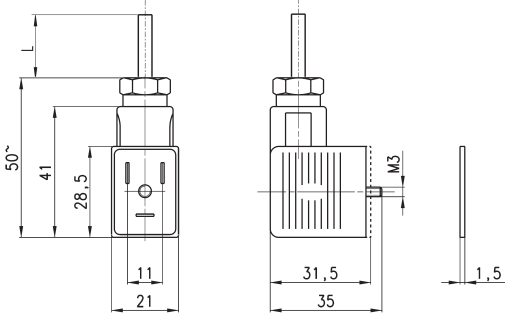


型号	描述	颜色	工作电压	电缆固定	锁紧力矩
122-800	插座，无任何电气保护	黑色	-	PG9	0.5 Nm
122-800EX	插座，ATEX，无任何电气保护	黑色	-	PG9	0.5 Nm

1 = 可以 90° 旋转

插座

仅用于规格 22



型号	描述	颜色	工作电压	电缆长度 [L]	电缆固定	锁紧力矩
122-550-1	模具电缆出线，无任何电气保护	黑色	-	1000 mm	-	0.5 Nm
122-550-5	模具电缆出线，无任何电气保护	黑色	-	5000 mm	-	0.5 Nm

1 = 可以 90° 旋转