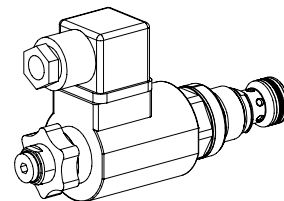


插装式无泄漏电磁阀 二位二通和两位三通型

- 直动式
- $Q_{\max} = 40 \text{ l/min}$
- $p_{\max} = 350 \text{ bar}$

M22x1.5
ISO 7789



说明

螺纹插装阀直动式二位二通和二位三通座阀带有M22x1.5螺纹, 用于符合ISO 7789的插孔(二位三通型按万福乐标准), 二位二通阀有“常闭”和“常开”两种形式。可选配2种规格的滑动线圈, 钢壳体“M”型, 或较为经济的“K”型塑模壳体线圈, 塑模壳体线圈性能与钢壳体的相同。更换线圈时无需断开液压回路。电枢导套和阀体外表面镀锌防护处理。

功能

耐压型换向电磁铁和反向复位弹簧切换座阀阀芯至开启或关闭状态, 由于座阀阀芯采用两侧等面积设计和压力平衡原理, 所以没有额外的开启和关闭力, 液流可以在2个方向通过座阀, 座阀和导向柱塞配有O-型圈密封, 带有金属密封的阀座具有双向截止无泄漏特性。

用途

万福乐无泄漏阀适用于任何要求完全无泄漏关闭的场合, 能够实现可靠的密封加载、提升和夹紧等所有关键功能。螺纹插装阀主要用于移动设备或固定设备的集成块, 以及规格NG4-Mini和NG6的板式和叠加阀体。钢材料或铝材料块体插孔加工刀具可以租用或购买, 请参见样本2.13。

目录

一般技术规格	1
液压技术规格	1
机能符号	2
电气控制	2
特性曲线	2
尺寸/剖面图	3/4
插孔	3/4
零件清单	4
附件	4

型号代码

S		D		S		PM22 -		-		/		35 #	
无泄漏座阀		直动式		高压		螺纹插件M22x1.5							
二位二通, “常闭”		二位二通, “常开”		二位三通		标准-标称电压 U_N :		12VDC		24VDC		110VAC	
BA		AB		FG				G12		G24		R110	
												R115	
												R230	
滑套式线圈: 塑料模制		钢壳体		K (仅适用12 VDC和24 VDC)									
		M											
连接器 ISO 4400 / DIN 43650		插头: AMP Junior-Timer		线圈类型									
D		J											

设计代码(依据项目变化)

一般技术规格

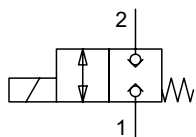
说明	直动式二位二通和二位三通无泄漏电磁阀
结构	螺纹插装阀, 差装孔标准ISO 7789
控制	电磁铁, 带可更换的滑套式线圈
安装	旋入螺纹M22x1.5
环境温度	-20...+50 °C
安装位置	任意
拧紧扭矩	$M_D = 50 \text{ Nm}$ 插件 $M_{D \max} = 5 \text{ Nm}$ 线圈固定螺母
质量:	$m = 0.49 \text{ kg}$ 两位两通型塑料线圈 $m = 0.63 \text{ kg}$ 两位两通型钢线圈 $m = 0.51 \text{ kg}$ 两位三通型塑料线圈 $m = 0.65 \text{ kg}$ 两位三通型钢线圈
流量	任意(注意参考特性极限)

液压技术规格

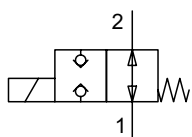
油液	矿物油, 其他油液根据要求
污染度等级	ISO 4406:1999, 等级20/18/14 (要求过滤级 $\beta_{10 \dots 16} \geq 75$) 参考样本号 1.0-50/2
黏度范围	$12 \text{ mm}^2/\text{s} \dots 320 \text{ mm}^2/\text{s}$
油液温度	-20...+70 °C
工作压力	$p_{\max} = 350 \text{ bar}$
标称流量	$Q_N = 20 \text{ l/min}$
最大流量	$Q_{\max} = 40 \text{ l/min}$
压降	$\Delta p = < 7 \text{ bar}$, 流量20 l/min

机能符号

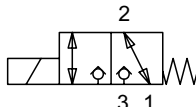
SDSPM22-BA...



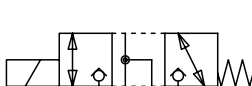
SDSPM22-AB...



SDSPM22-FG...

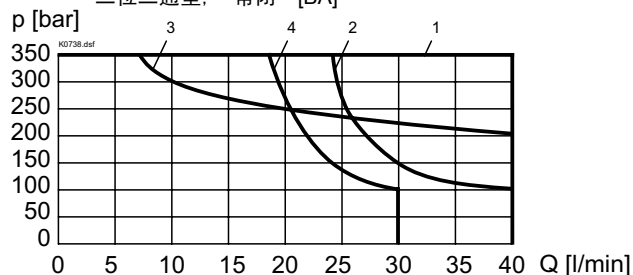


过渡机能“FG”



特性曲线 油液黏度 $\nu=30 \text{ mm}^2/\text{s}$

$p=f(Q)$ 低于标称电压10%和在最高环境温度时的特性极限
二位二通型, “常闭” [BA]



品种	流动方向	
	1→2	2→1
SDSPM22-BA-.../“M”	1	2
SDSPM22-BA-.../“K”	3	4

电气控制

结构

湿式推力型耐压电磁铁
带可更换的滑套式线圈

标准标称电压

$U_N = 12 \text{ VDC}, 24 \text{ VDC}$
 $U_N = 110 \text{ VAC}^*, 115 \text{ VAC}^*, 230 \text{ VAC}^*$
AC = 50至60 Hz

电压允差

*整流器集成在插头内

防护等级

可提供其他标称电压和性能的产品

相对暂载率

$\pm 10\%$, 标称电压

切换循环

IP 65, 按EN 60 529 (如果安装正确)

工作寿命

100%DF (见样本1.1-430)

连接/电源

15'000/h

电磁铁类型:

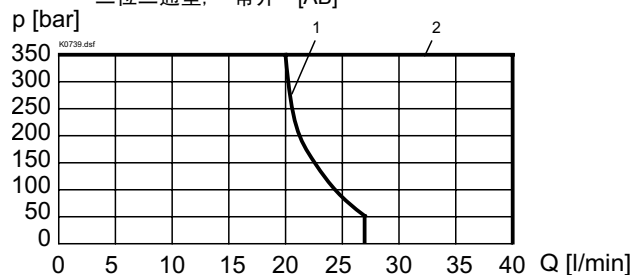
10^7 (理论切换次数)

具体见型号代码

-钢线圈 (M.35/16) (样本1.1-170)

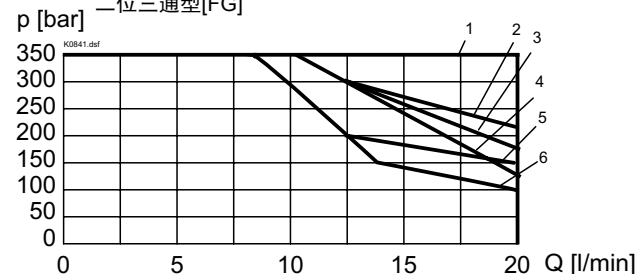
-塑料线圈 (K.35/16) (样本1.1-172)

$p=f(Q)$ 低于标称电压10%和在最高环境温度时的特性极限
二位二通型, “常开” [AB]



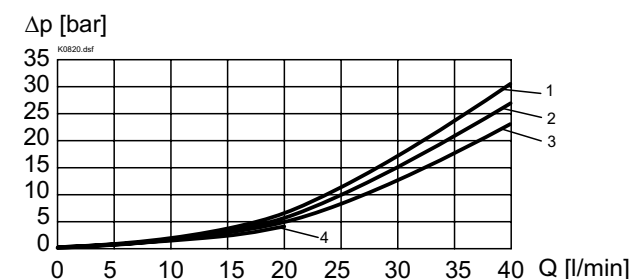
品种	流动方向	
	1→2	2→1
SDSPM22-AB-.../“M”	1	2
SDSPM22-AB-.../“K”	1	2

$p=f(Q)$ 低于标称电压10%和在最高环境温度时的特性极限
二位三通型[FG]



品种	流动方向			
	1→2	2→1	2→3	3→2
SDSPM22-FG-.../“M”	4	1	2	3
SDSPM22-FG-.../“K”	4	1	5	6

$\Delta p = f(Q)$ 压力损失/流量特性



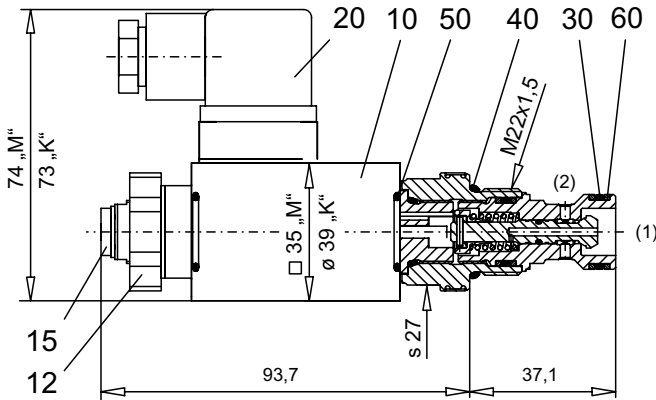
品种	流动方向			
	1→2	2→1	2→3	3→2
SDSPM22-BA-...	1	2	-	-
SDSPM22-AB-...	3	4	-	-
SDSPM22-FG-...	-	4	1	1

备注!

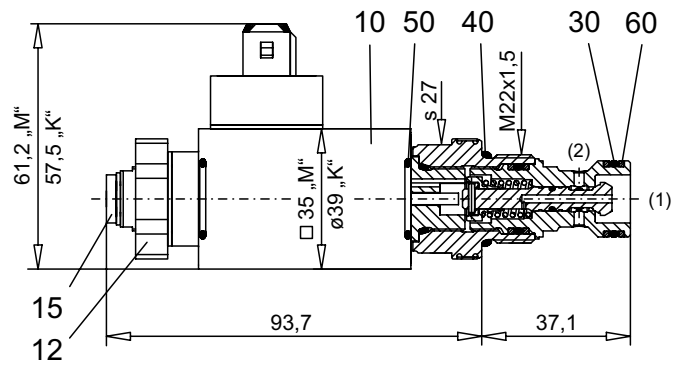
在不同的应用回路中, 实际通流量允许大于额定流量, 但是在换向期间, 总流量 (3→2和2→1) 必须不大于 $Q=30 \text{ l/min}$ 。

尺寸/剖面图

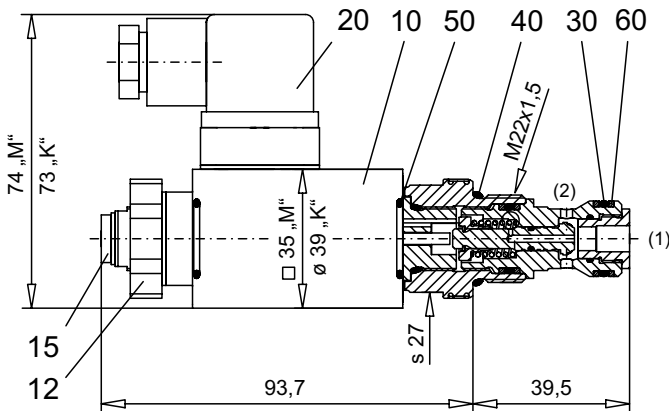
二位二通型，“常闭”[BA]
带DIN插头



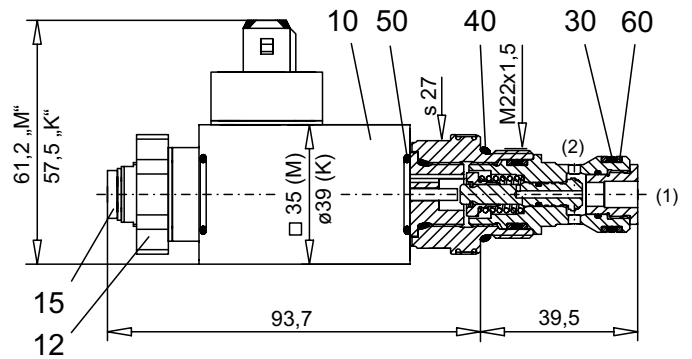
二位二通型，“常闭”[BA]
带JT插头



二位二通型，“常开”[AB]
带DIN插头

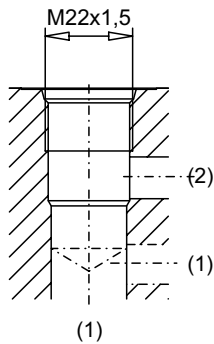


二位二通型，“常开”[AB]
带JT插头



插孔

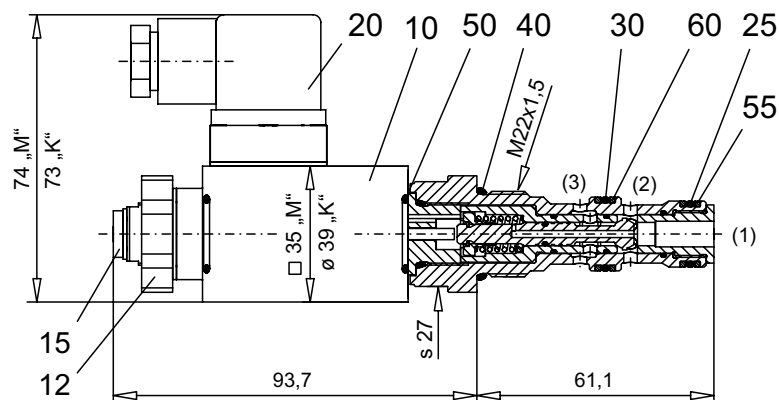
插孔图, 用于二位二通型
按ISO 7789-22-01-0-98



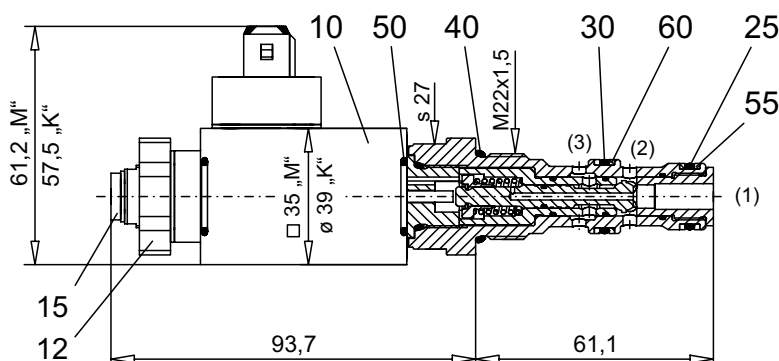
有关插孔图纸和插孔刀具的详细资料,
请参见样本2.13-1008

尺寸/剖面图

二位三通型
带DIN插头

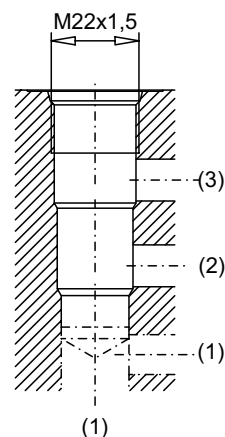


二位三通型
带JT插头



插孔

插孔图, 用于二位三通型
按ISO 7789-22-04-0-98标准



有关插孔图纸和插孔刀具的详细资料,
请参见样本2.13-1004

零件清单

位置	件号	说 明
10	260.4...	线圈总成MD35/16-...
	260.4...	线圈总成MJ35/16-...
	206.23..	线圈总成KD35/16-...
	206.23..	线圈总成KJ35/16-...
12	154.2601	螺母M16×1×18
15	239.2033	堵头HB0 (包括密封件)
20	219.2002	插头
25	160.2140	O-型圈 内径14.00×1.78
30	160.2156	O-型圈 内径15.60×1.78
40	160.2188	O-型圈 内径18.77×1.78
50	160.6156	氟橡胶O-型圈内径15.60×1.78
55	049.3176	挡圈14.1x17×1.4
60	049.3196	挡圈16.1x19×1.4

附件

插件安装在板式或叠加式块体内:

板式阀	样本1.11
叠加阀	样本1.11

技术说明见样本1.0-100E