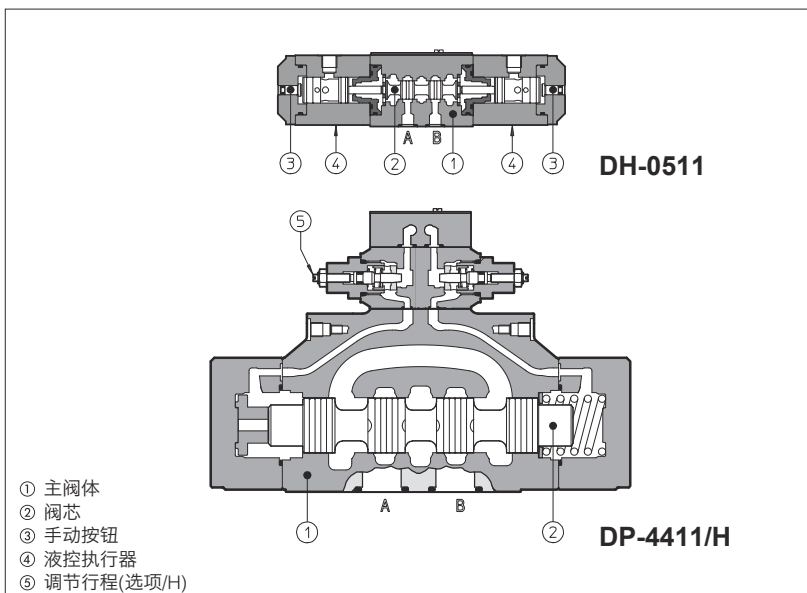


# 液控方向阀

ISO4401标准,06,10,16,25和32通径



液控方向阀为滑阀型,3通或4通,2位或3位,用于液压系统中。  
有单液控执行器或双液控执行器的型式可选。

阀通径和最大流量:

- DH-0** = 06通径,最大流量50 l/min
- DK-1** = 10通径,最大流量160 l/min
- DP-1** = 10通径,最大流量160 l/min
- DP-2** = 16通径,最大流量300 l/min
- DP-4** = 25通径,最大流量700 l/min
- DP-6** = 32通径,最大流量1000 l/min

最大压力:

- DH-0,DP-1,DP-2,DP-4,DP-6为**350 bar**;
- DK-1为**315bar**

## 1 型号

<b>DH-0</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	/	<b>A</b>	/	<b>**</b>	/	<b>*</b>
方向控制阀,规格: <b>DH-0</b> = 06通径 <b>DK-1</b> = 10通径 <b>DP-1</b> = 10通径 <b>DP-2</b> = 16通径 <b>DP-4</b> = 25通径 <b>DP-6</b> = 32通径							密封材料,见第 [3] 节: - = NBR <b>PE</b> = FKM <b>BT</b> = HNBR (仅对DP型阀)		设计号
执行器类型: <b>4</b> = 单执行器 <b>5</b> = 双执行器									选项: 仅对DH-04和DK-14,见第 [4] 节: <b>/A</b> = 执行器在B口侧  仅对DP阀: <b>/H</b> = 调节主阀芯切换时间(控制从先导腔到主阀的流量) <b>/H9</b> = 调节主阀芯切换时间(控制从主阀到先导腔的流量) <b>/R</b> = P口带单向阀(不适用于DP-1*) <b>/S</b> = 主阀芯行程调节(不适用于DP-1*)
阀机能见 [5] 节 <b>0</b> = 自由,无弹簧 <b>1</b> = 弹簧对中,无机械定位 <b>3</b> = 弹簧复位,端位 <b>5</b> = 2端位,机械定位(仅对DH和DK) <b>7</b> = 中位加端位									阀芯类型,见第 [4] 节

## 2 液压特性

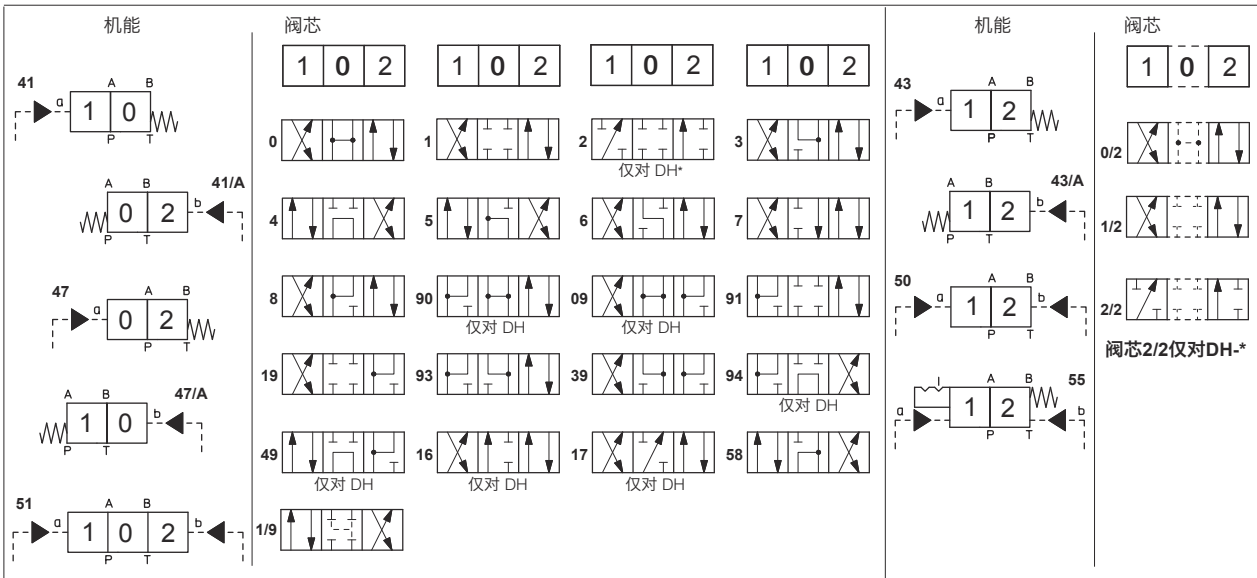
阀型号	DH-0	DK-1	DP-1	DP-2	DP-4	DP-6
最大推荐流量 [l/min]	50	160	160	300	700	1000
P,A,B口最大压力 [bar]	350	315		350		
T口最大压力(也对DP阀的X,Y口) [bar]	见注释 (1)				250	
最小先导压力 [bar]	3bar(最小) 5bar(建议)			4		
先导油路最大推荐压力 [bar]	70				250	

(1) T口最高压力不能超过先导压力值的 50%。

**3 主要特性, 密封和油液** - 关于表格中不包含的液体, 请咨询我们技术部

安装位置	除DH-050,DK-150,DP-*50(无弹簧)必须水平安装外,其它型号任意位置		
底板表面精度	粗糙度Ra0.4,平面度0.01/100(ISO 1101标准)		
MTTFd 值符合EN ISO 13849 标准	150年, 见技术样本P007		
环境温度	标准型 = -30°C ~ +70°C; /PE选项 = -20°C ~ +70°C; /BT选项 = -40°C ~ +70°C		
密封,推荐油液温度	NBR 密封 (标准型) = -20°C ~ +60°C, 对HFC 液压油 = -20°C ~ +50°C FKM密封 (/PE 选项) = -20°C ~ +80°C HNBR 密封 (/BT选项) = -40°C ~ +60°C, 对HFC 液压油 = -40°C ~ +50°C		
推荐粘度	15~100mm <sup>2</sup> /s - 最大允许范围2.8~500mm <sup>2</sup> /s		
油液清洁度	ISO 4406 标准 21/19/16 NAS 1638 10级,安装过滤精度为25μm 的进油过滤器,(β10 ≥ 75 推荐值)		
液压油	密封类型	类别	标准
矿物油	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
不含水抗燃油液	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
含水抗燃油液	NBR, HNBR	HFC	

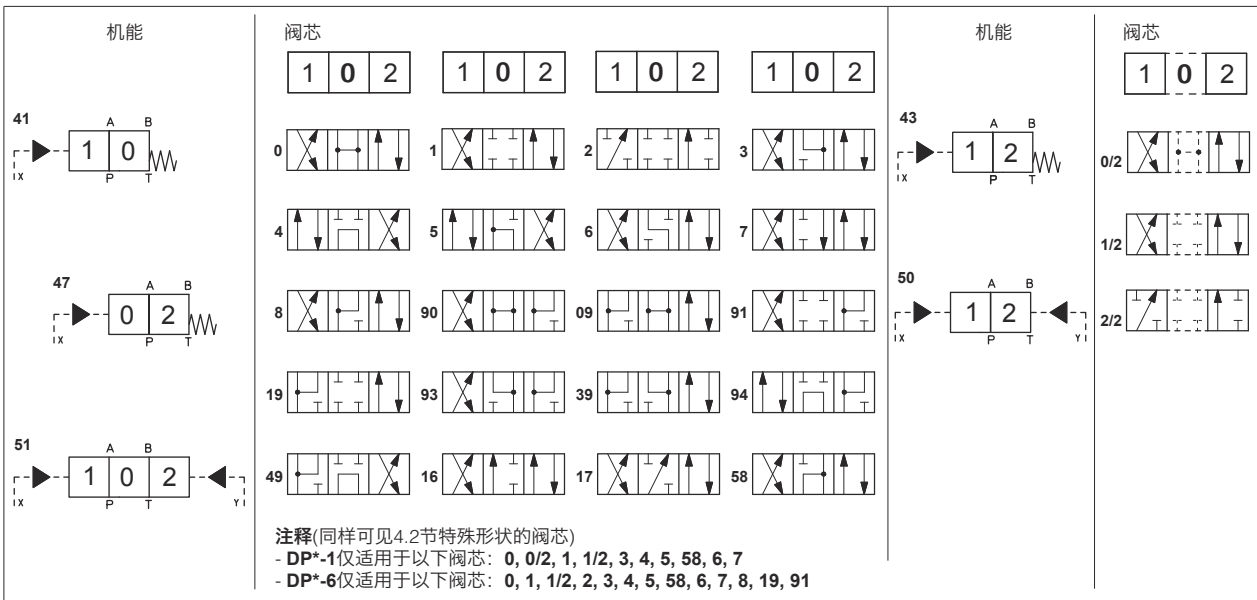
**4 DH-\*,DK-\*阀芯机能**



**注释:**

- 阀芯0和3也有0/1和3/1, 这种阀芯在中位时油液从压力口到油箱有节流。
- 阀芯1, 4, 5和58也有1/1, 4/8, 5/1和58/1。它们具有特殊形状, 使阀在换向时有效地减少冲击。
- 阀芯1, 1/2, 3, 8也有1P, 1/2P, 3P, 8P(仅对DH-0), 它们能限制阀的内泄漏。

**5 DP-\*阀芯机能**



**特殊形状阀芯**

- 阀芯0和3也有0/1和3/1, 这种阀芯在中位时油液从压力口到油箱有节流。
- 阀芯1, 4, 5, 58, 6和7也有1/1, 4/8, 5/1, 58/1, 6/1和7/1, 它们具有特殊形状, 使阀在换向时有效地减少冲击。



6 Q/ΔP曲线

<b>DH-0</b>	见样本E010部分有关DH*阀注释及曲线, DH-0*即从此阀衍生
<b>DK-1</b>	见样本E025部分有关DKE阀注释及曲线, DK-1*即从此阀衍生
<b>DP-1</b>	见样本E085部分有关DPH*-1阀注释及曲线, DP-1*即从此阀衍生
<b>DP-2</b>	见样本E085部分有关DPH*-2阀注释及曲线, DP-2*即从此阀衍生
<b>DP-4</b>	见样本E085部分有关DPH*-4阀注释及曲线, DP-3*即从此阀衍生
<b>DP-6</b>	见样本E085部分有关DPH*-6阀注释及曲线, DP-6*即从此阀衍生

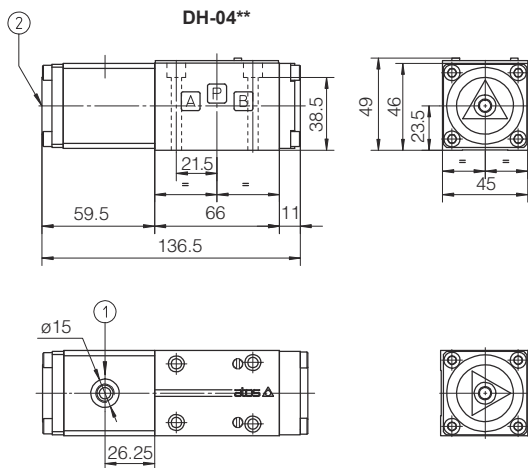
7 ISO 4401标准, 06和10通径液控阀尺寸[mm]

ISO 4401: 2005

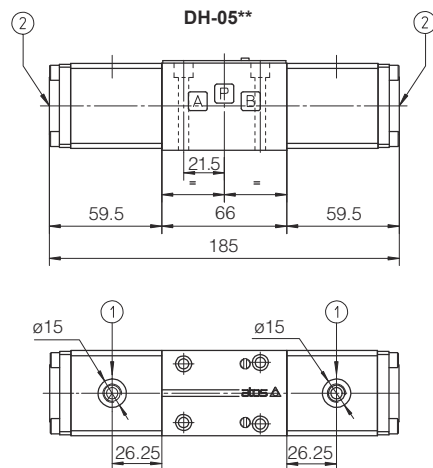
安装面: 4401-03-02-0-05 (见样本P005)  
 紧固螺钉: 4个内六角螺栓M5×50, 12.9级  
 拧紧扭矩=8N m  
 A,B,P,T口直径:  $\phi=7.5$  mm(最大)  
 密封圈: 4×OR 108

- ① 先导压力口G1/8"
- ② 手动按钮

安装板: 见技术样本E010部分



质量: 1.2 Kg



质量: 1.6 Kg

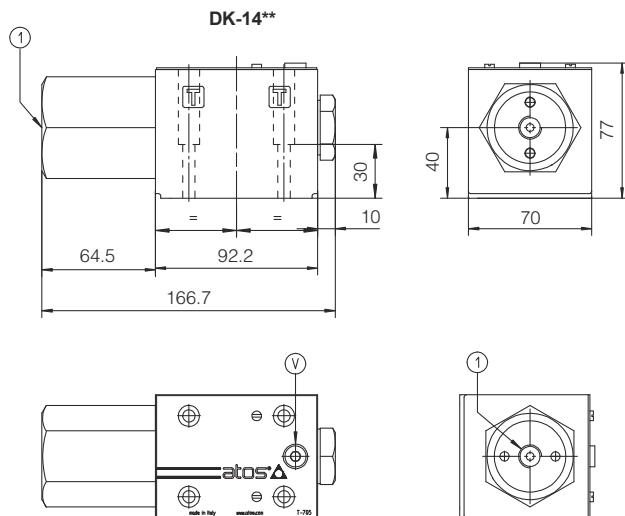
ISO 4401: 2005

安装面: 4401-05-05-0-05 (见样本P005)  
 (不带X口)  
 紧固螺钉: 4个内六角螺栓M6×40, 12.9级  
 拧紧扭矩=15N m  
 A,B,P,T口直径:  $\phi=11.2$  mm(最大)  
 Y口直径:  $\phi=5$  mm  
 密封圈: 5×OR 2050, 1×OR 108

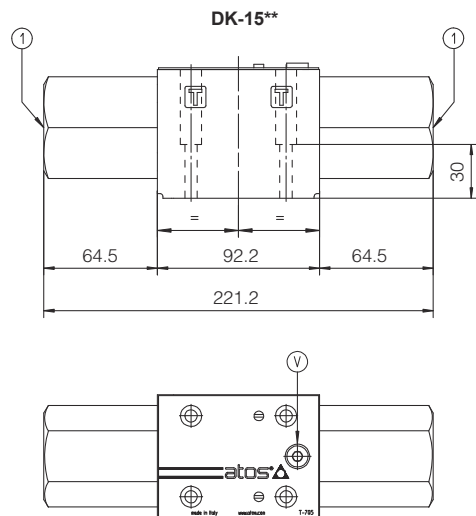
- ① 先导压力口G1/4"
- ② 放气孔

安装板: 见样本E025部分(仅对选项Y)

注意: Y口始终要连接且不允许有背压



质量: 3.4 Kg

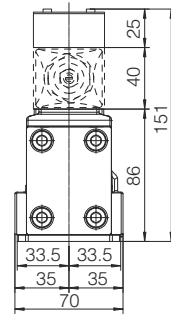
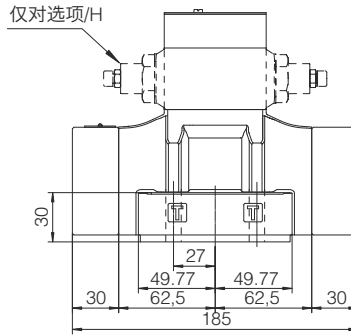


质量: 4.2 Kg

8 ISO 4101标准, 16、25和32通径液控阀尺寸[mm]

DP-1

ISO 4401: 2005  
 安装面: 4401-05-05-0-05  
 (见样本P005)  
 紧固螺钉:  
 4个内六角螺栓M6×40, 12.9级  
 拧紧扭矩=15N·m  
 A,B,P,T口直径:  $\phi=11\text{mm}$   
 X,Y口直径:  $\phi=5\text{mm}$   
 密封圈: 5×OR 2050, 1×OR 108

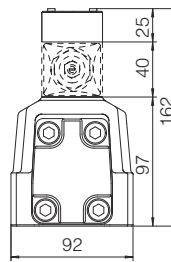
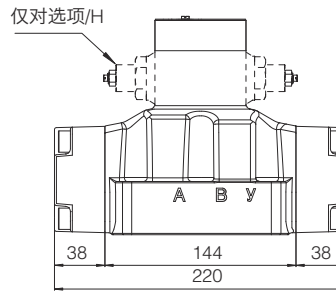
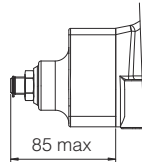


质量: 7,1 Kg

DP-2

ISO 4401: 2005  
 安装面: 4401-07-07-0-05  
 紧固螺钉:  
 4个内六角螺栓M10×50, 12.9级  
 拧紧扭矩=70N·m  
 2个内六角螺栓M6×45, 12.9级  
 拧紧扭矩=15N·m  
 A,B,P,T口直径:  $\phi=20\text{mm}$   
 X,Y口直径:  $\phi=7\text{mm}$

对选项/S行程  
 调节装置

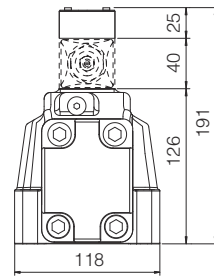
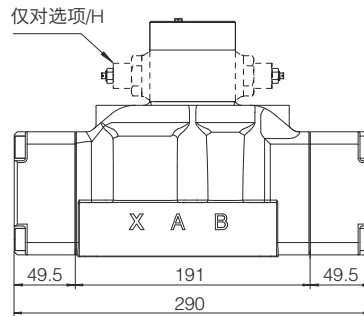
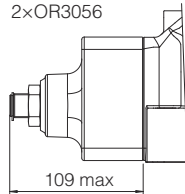


质量: 10 Kg

DP-4

ISO 4401: 2005  
 安装面: 4401-08-08-0-05  
 紧固螺钉:  
 6个内六角螺栓M12×60, 12.9级  
 拧紧扭矩=125N·m  
 A,B,P,T口直径:  $\phi=24\text{mm}$   
 X,Y口直径:  $\phi=7\text{mm}$   
 L口直径:  $\phi=5\text{mm}$   
 密封圈: 4×OR4112, 2×OR3056

对选项/S行程  
 调节装置

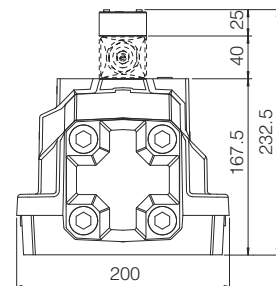
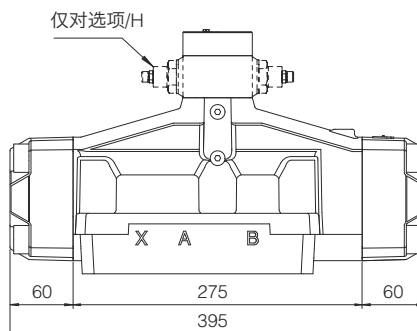
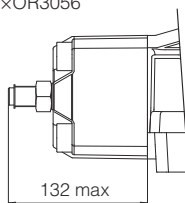


质量: 16,5 Kg

DP-6

ISO 4401: 2005  
 安装面: 4401-10-09-0-05  
 紧固螺钉:  
 6个内六角螺栓M20×80, 12.9级  
 拧紧扭矩=600N·m  
 A,B,P,T口直径:  $\phi=34\text{mm}$   
 X,Y口直径:  $\phi=7\text{mm}$   
 L口直径:  $\phi=5\text{mm}$   
 密封圈: 4×OR144, 2×OR3056

对选项/S行程  
 调节装置



质量: 38 Kg

安装底板, 见技术样本K280