

- 从通径6至通径22共2个规格
- 叠加式阀,安装面符号ISO4401
- 用于限制二个工作油口的主流量或控制流量
- 用于进口节流或出口节流控制



说明

WHQ、WKQ、WJPQ型阀是叠加式设计的双路单向节流阀。该阀用于限制来自一个或两个工作油口的主流量或控制流量。两个对称设置的单向节流阀在一个方向上限定流量(通过调整节流阀芯),在相反方向上允许自由流动。

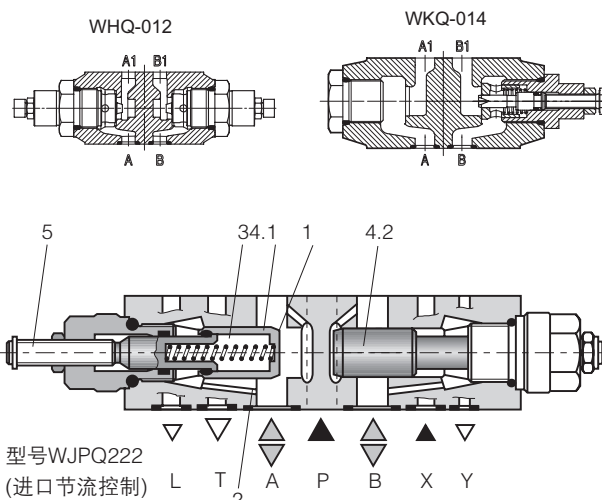
用于进口节流控制时,油液从油口A流经节流口(1)到达工作油口,节流阀芯(4.1)可借助于调节螺钉(5)进行轴向调整,从而可以设定节流口(1)。

同时,油口A中的油液流经油孔(2)到达阀芯(4.1)的弹簧加载侧(3),产生的压力加上弹簧力使节流阀芯(3.1)保持在节流位置。从工作油口B2返回的油液,克服弹簧力(7)而推动节流阀芯(3.2),产生的压力与弹簧共同作用,使节流阀芯(4.1)保持在节流位置。油液从执行器回流推动节流阀芯(4.2),允许油液自由流动,此时阀起单向阀作用。

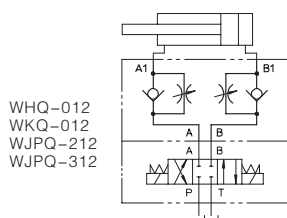
根据阀型号,节流作用可以是进口节流或出口节流控制。

主流量限制

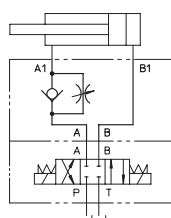
为了改变执行器的速度,双路节流/单向阀安装于方向阀和底板之间(主流量控制)



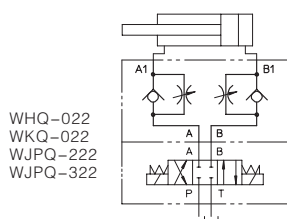
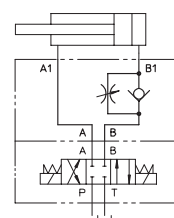
图形符号



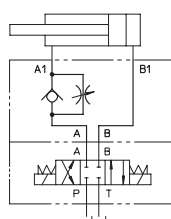
WHQ-013  
WKQ-013  
WJPQ-213  
WJPQ-313



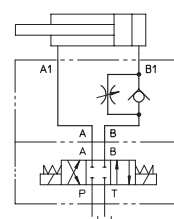
WHQ-014  
WKQ-014  
WJPQ-214  
WJPQ-314



WHQ-023  
WKQ-023  
WJPQ-223  
WJPQ-323



WHQ-024  
WKQ-024  
WJPQ-224  
WJPQ-324



# 订货型号

WHQ-0 13 - /

叠加式单向节流

WHQ-0	=06通径
WKQ-0	=10通径
WJPQ-2	=16通径
WJPQ-3	=22通径

无标记= 丁晴橡胶密封  
PE= 氟橡胶密封

控制执行元件的回油:

12=	双路的,控制油口A,B的回油
13=	单路的,控制油口A的回油
14=	单路的,控制油口B的回油

控制执行元件的进油:

22=	双路的,控制油口A,B的进油
23=	单路的,控制油口A的进油
24=	单路的,控制油口B的进油

10= 序列号

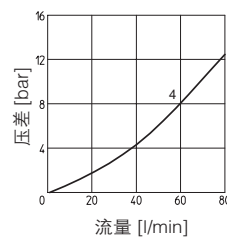
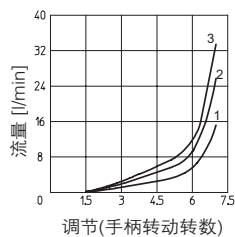
## 技术数据

安装位置	任意位置
安装面精度	表面粗糙度Ra0.4,平面度0.01/100(ISO 1101)
环境温度	从-20°C到+70°C
油液种类	符合DIN51524~535的液压油;磷酸脂液压油;
推荐粘度	40°C时为15~100mm <sup>2</sup> /s(ISO VG15~100)
油液清洁度	符合ISO19/16标准 (建议用25 μm和β <sub>25</sub> ≥75的过滤器)
油液温度	-20°C~+60°C (标准密封); -20°C~+80°C(/PE密封)。

## 特性曲线

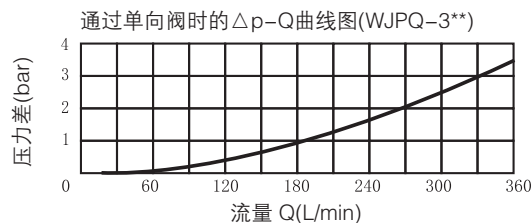
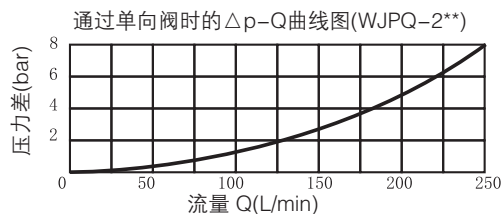
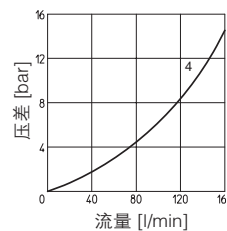
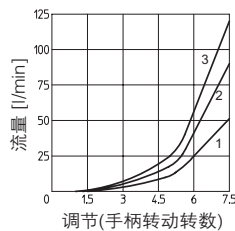
WHQ-0的曲线图: 基于油温50°C, ISO VG46标准液压油

- 1= Δp为10bar时的调节曲线
- 2= Δp为30bar时的调节曲线
- 3= Δp为50bar时的调节曲线
- 4=流经单向阀的Q/Δp曲线



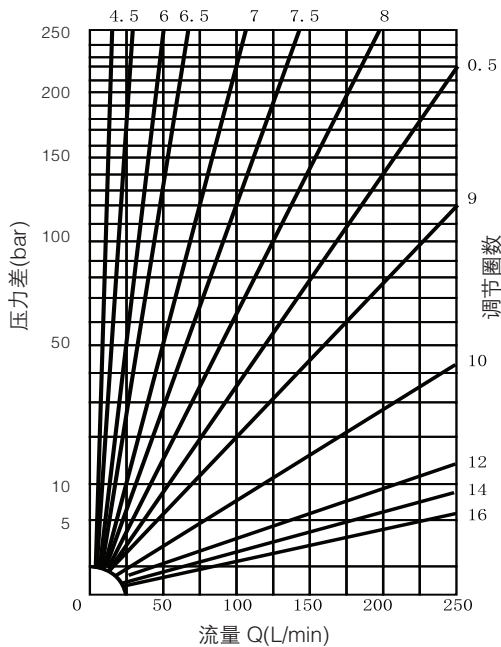
WKQ-0的曲线图: 基于油温50°C, ISO VG46标准液压油

- 1= Δp为10bar时的调节曲线
- 2= Δp为30bar时的调节曲线
- 3= Δp为50bar时的调节曲线
- 4=流经单向阀的Q/Δp曲线

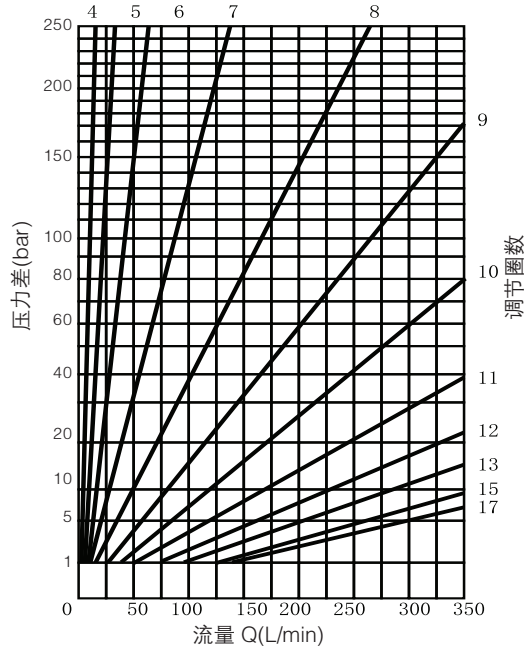


## 工作曲线(在 $v=41\text{mm}^2/\text{s}$ 及 $t=50^\circ\text{C}$ 时测得)

在各调节节流位置 $\Delta p$ -Q曲线图(WJPQ-2\*\*型)



在各调节节流位置 $\Delta p$ -Q曲线图(WJPQ-3\*\*型)

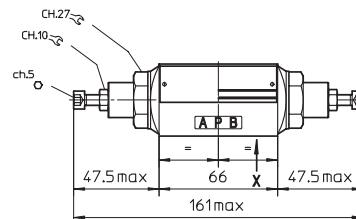
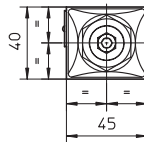


## 外形与连接尺寸

(单位: mm)

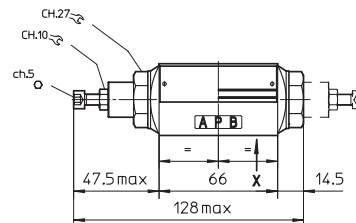
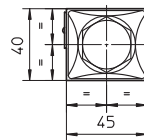
### WHQ-0阀的安装尺寸

WHQ-012  
WHQ-022



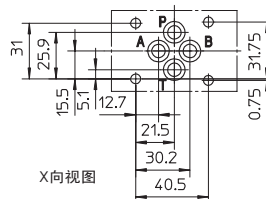
质量: 1.1kg

WHQ-013  
WHQ-014  
WHQ-023  
WHQ-024



质量: 1.2kg

对于-014和-024型阀, 调节元件在B口端(虚线所示), 而不是在A口端。



安装界面:  
ISO 4401-AB-03-4标准, 尺寸06通径  
油口尺寸: A,B,P,T:  $\Phi=7.5\text{mm}$ (最大)  
密封圈: 4个"OR"108

安装螺钉: 需单独订货

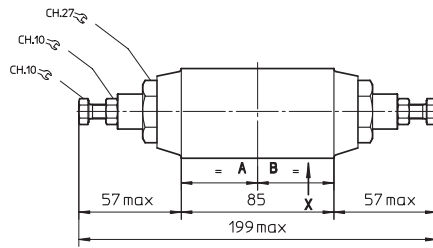
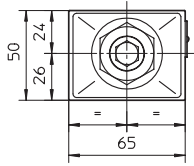
4个M5按DIN912-10.9标准, 拧紧力矩:  $M_A=8.9\text{Nm}$ 。

# 外形与连接尺寸

(单位: mm)

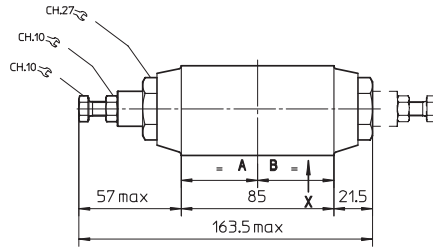
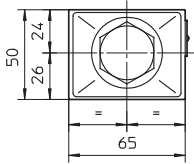
## WKQ-0阀的安装尺寸

WKQ-012  
WKQ-022



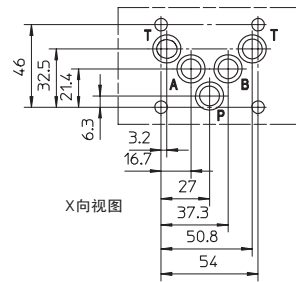
质量: 2kg

WKQ-013  
WKQ-014  
WKQ-023  
WKQ-024



对于-014和-024型阀, 调节元件在B口端(虚线所示), 而不是在A口端。

质量: 2.2kg

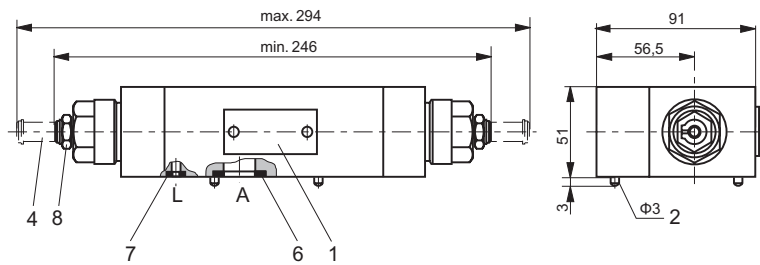


安装界面:  
ISO 4401-AC-05-4标准, 尺寸10通径  
油口尺寸: A,B,P,T:  $\Phi=11.2\text{mm}$ (最大)  
密封圈: 5个"OR"2050

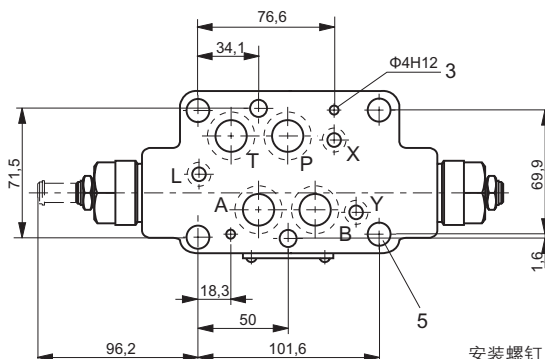
安装螺钉: 需单独订货

4个M6按DIN912-10.9标准, 拧紧力矩:  $M_A=15.5\text{Nm}$ 。

## WJPQ-2\*\*阀的安装尺寸



0.01/100mm  
 $R_{\text{max}}^4$   
要求配合部件  
表面加工精度



- 1 铭牌
- 2 定位销
- 3 2个定位销孔
- 4 调节螺钉
- 5 6个固定孔
- 6 油口ABPT带  
相同密封圈
- 7 油口XYL带相同密封圈
- 8 六角螺母

安装螺钉: 需单独订货

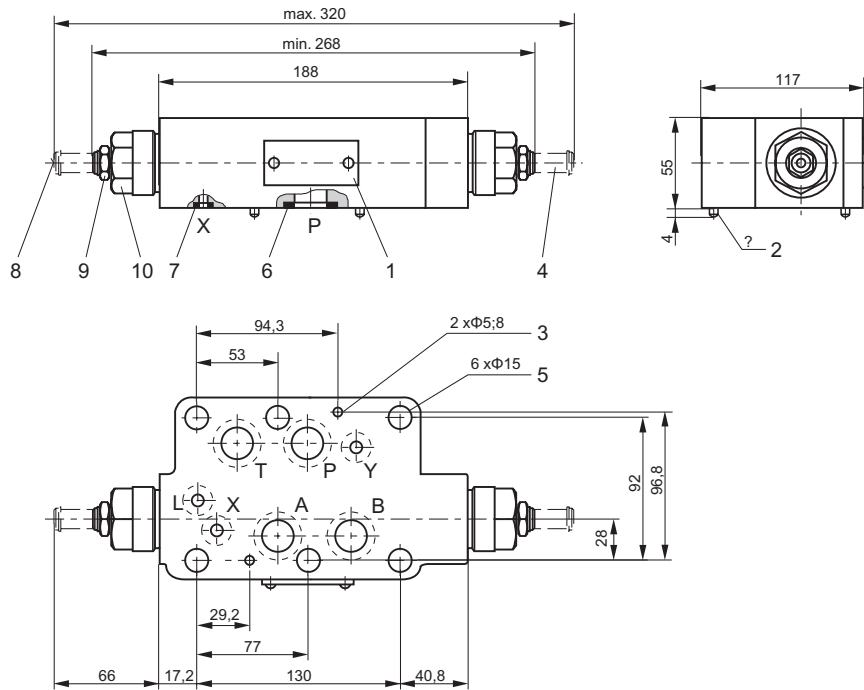
4个M10按DIN912-10.9标准, 拧紧力矩:  $M_A=75\text{Nm}$ 。

4个M6按DIN912-10.9标准, 拧紧力矩:  $M_A=15.5\text{Nm}$ 。

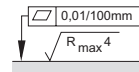
# 外形与连接尺寸

(单位: mm)

## WJPQ-3\*\*阀的安装尺寸



- 1 铭牌
- 2 定位销
- 3 2个定位销孔
- 4 调节螺钉
- 5 6个固定孔
- 6 油口ABPT带相同密封圈
- 7 油口XYL带相同密封圈
- 8 内六角螺钉,对边宽6
- 9 螺母
- 10 螺母



要求配合部件  
表面加工精度

安装螺钉: 需单独订货

4个M14按DIN912-10.9标准, 拧紧力矩:  $M_A=205Nm$ 。