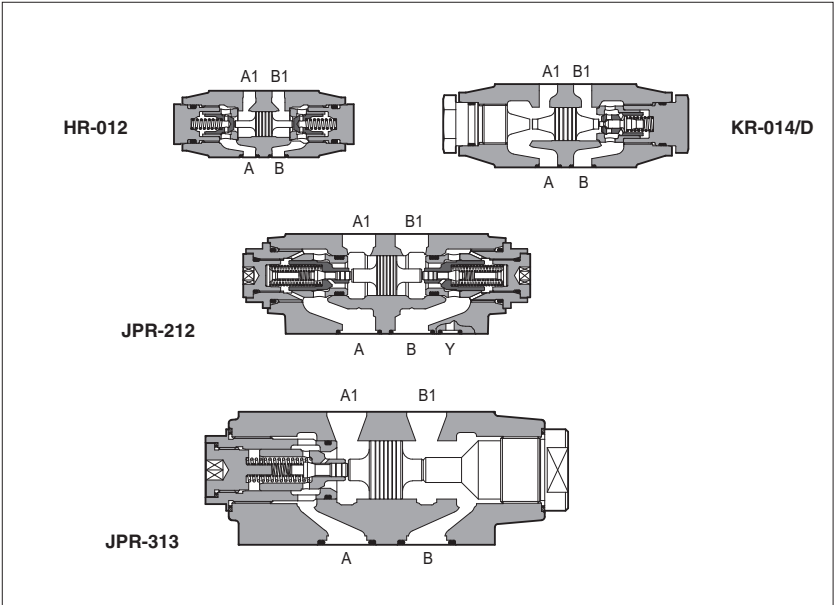


HR, KR, JPR型叠加式单向阀

直动式或先导式，ISO 4401标准，06，10，16和25通路



HR, KR为单向阀，有直动式或先导式两种形式。
JPR为先导式单向阀。
对于KR型中的某些型号可以按要求提供可选的预卸压形式。
HR-0 = 06通路：流量高达60l/min，压力高达350bar。
KR-0 = 10通路：流量高达120l/min，压力高达315bar。
JPR-2 = 16通路：流量高达200l/min，压力高达350bar。
JPR-3 = 25通路：流量高达300l/min，压力高达350bar。
此类阀适用于液压油或具有类似润滑特性合成液的液压系统中。

1 型号		12		/	4	/	*	**		*	
HR-0										密封材料，见第 3 节： - = NBR PE = FKM BT = HNBR	
叠加式单向阀，规格： HR-0 = 06 JPR-2 = 16 KR-0 = 10 JPR-3 = 25								设计号			
机能，见第 2 节 直动式（仅对HR和KR）： 02 = 双作用，作用于A口和B口 03 = 单作用，作用于A口 04 = 单作用，作用于B口 11 = 单作用，作用于P口 16 = 单作用，作用于T口		先导式： 12 = 双作用，作用于A口和B口 13 = 单作用，作用于A口 14 = 单作用，作用于B口						选项（仅对KR-012, -013, -014）： D = 带预泄压（仅对标准开启压力 = 1bar）			
				弹簧开启压力： 对HR和KR - = 0.5 bar (标准型) 2 = 2 bar				对JPR - = 0.5 bar (标准型) 8 = 8 bar			

2 阀机能

HR-002
KR-002

HR-003
KR-003

HR-004
KR-004

HR-011
KR-011

HR-016
KR-016

HR-012
KR-012
JPR-212
JPR-312

HR-013
KR-013
JPR-213
JPR-313

HR-014
KR-014
JPR-214
JPR-314

先导压力通过A口或B口分别作用在阀的B口和A口上。
最小先导压力由面积比决定，参见下表。

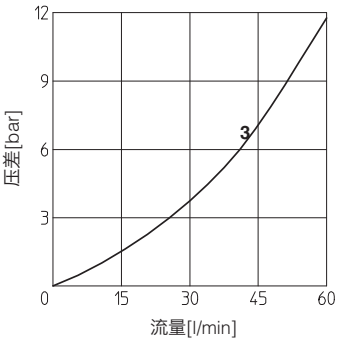
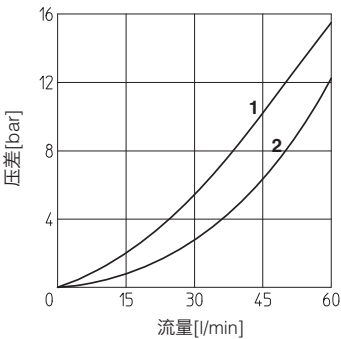
阀型号	面积比
HR	3.3:1
KR	3.3:1 (标准型); 11:1 (选项/D, 装有预泄压系统)
JPR-2	13.6:1 (标准型装有预泄压系统)
JPR-3	17:1 (标准型装有预泄压系统)

3 主要特征，密封和油液 - 关于表中未列出的油液，请咨询我们技术部

安装位置	任意位置		
安装面参数要求	粗糙度指标Ra0.4 - 平面度0.01/100 (ISO 1101标准)		
MTTFd 值符合EN ISO 13849 标准	150年，详细信息见技术样本 P007		
遵守细则	RoHs指令2011/65/EU，最新版2015/863/EU REACH规则(EC)n° 1907/2006		
环境温度	标准型 = -30°C ~ +80°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，带HFC油液=-20°C ~ +50°C FKM密封 (/PE选项) = -20°C ~ +80°C HNBR密封 (/BT选项) = -40°C ~ +60°C，带HFC油液=-40°C ~ +50°C		
推荐粘度	15~100mm²/s - 最大允许范围2.8~500mm²/s		
油液最高清洁度	ISO 4406标准， 20/18/15 NAS 1638 9级，同样可参阅www.atos.com或KTF样本中的过滤器部分		
油液种类	适合密封类型	种类	参考标准
矿物油	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524 ISO 12922
不含水抗燃油液	FKM	HFDU, HFDR	
含水抗燃油液	NBR, HNBR	HFC	

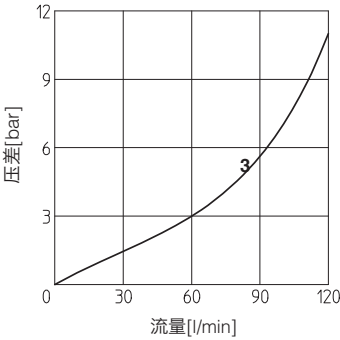
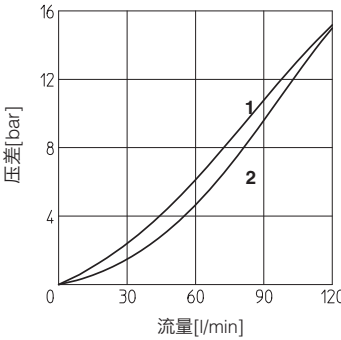
4 HR-0曲线
基于油温50°C， ISO VG46 矿物油
流经单向阀：

- 1** = A→A₁; B→B₁ 对
HR-012, HR-013, HR-014
- 2** = A₁→A; B₁→B 对
HR-012, HR-013, HR-014
- 3** = HR-011, HR-016



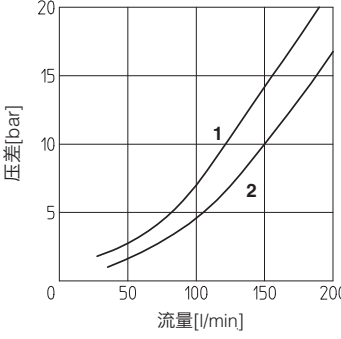
5 KR-0曲线
基于油温50°C， ISO VG46 矿物油
流经单向阀：

- 1** = A→A₁; B→B₁ 对
KR-012, KR-013, KR-014
- 2** = A₁→A; B₁→B 对
KR-012, KR-013, KR-014
- 3** = KR-011, KR-016



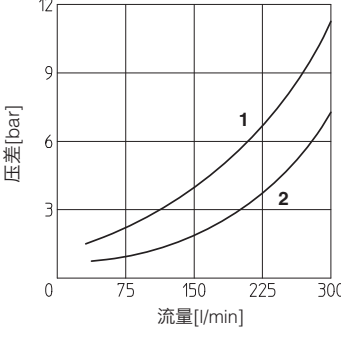
6 JPR-2曲线
基于油温50°C， ISO VG46 矿物油
流经单向阀：

- 1** = A→A₁; B→B₁ 对
JPR-212, JPR-213, JPR-214
- 2** = A₁→A; B₁→B 对
JPR-212, JPR-213, JPR-214



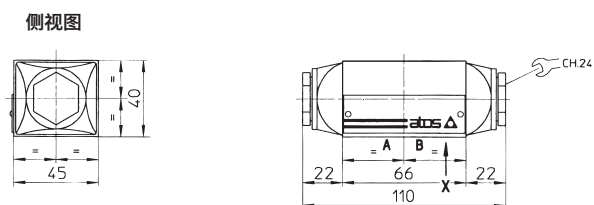
7 JPR-3曲线
基于油温50°C， ISO VG46 矿物油
流经单向阀：

- 1** = A→A₁; B→B₁ 对
JPR-312, JPR-313, JPR-314
- 2** = A₁→A; B₁→B 对
JPR-312, JPR-313, JPR-314



8 HR-0型阀安装尺寸[mm]

HR-002
HR-003
HR-004
HR-012
HR-013
HR-014



质量: 1 Kg

HR-011
HR-016



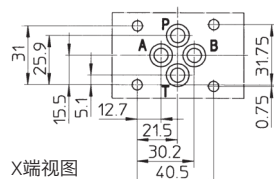
质量: 0.7 Kg

ISO 4401: 2005

安装界面: 4401-03-02-0-05

A,B,P,T口尺寸: $\varnothing = 7.5 \text{ mm (max)}$

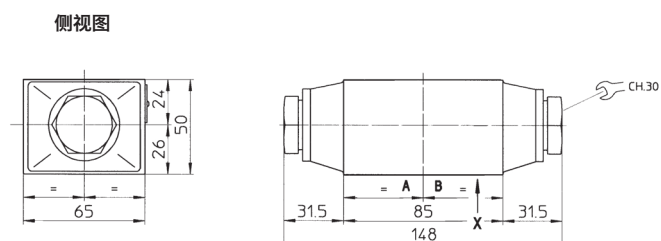
密封圈: 4xOR108



紧固螺钉: 4个M5内六角螺钉, 长度由叠加阀的数量和型号决定。

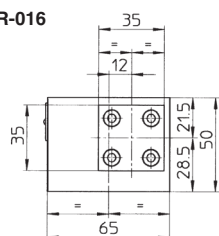
9 KR-0型阀安装尺寸[mm]

KR-012
KR-002
KR-003
KR-004
KR-013
KR-014

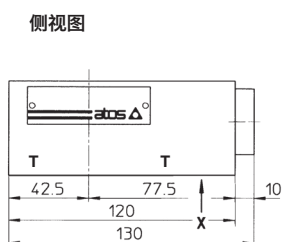


质量: 2.3 Kg

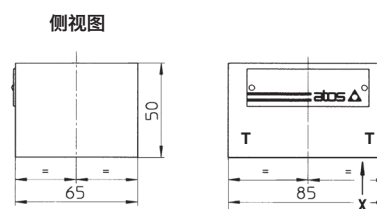
KR-016



质量: 2.5 Kg



KR-011



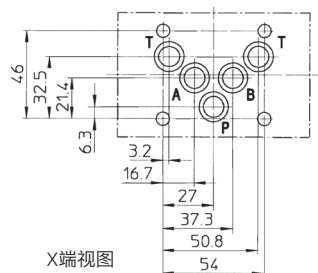
质量: 1.7 Kg

ISO 4401: 2005

安装界面: 4401-05-04-0-05

A, B, P, T口尺寸: $\varnothing = 11.2 \text{ mm(max)}$

密封圈: 5xOR2050



紧固螺钉: 4个M6内六角螺钉, 长度由叠加阀的数量和型号决定。

