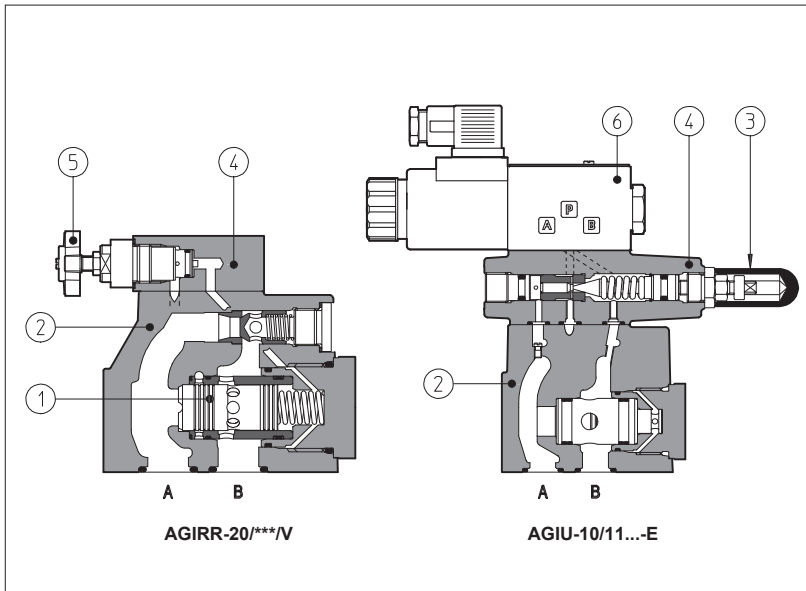


# AGIR, AGIS, AGIU型压力控制阀

两级, 板式安装, ISO5781标准, 10,20和32通径



座阀式两级压力控制阀,适用于液压系统中。

**AGIR:** 减压阀;  
**AGIS:** 顺序阀;  
**AGIU:** 卸荷阀。

在标准型号中, 主体②中的座阀芯①的先导压力是由盖板④中的带保护帽的螺杆③调节的。

选择手轮⑤调节代替螺杆调节可按要求提供。顺时针转动压力增大。

卸荷阀AGIU可以配装用于卸荷的电磁阀⑥, 有以下型式:

- DHI交流、直流电源,带cURus认证电磁铁。
- DHE交流、直流电源,具有高性能,带cURus认证电磁铁

安装界面: **ISO5781标准,尺寸规格10, 20, 32通径**

最大流量:

**AGIR = 160,300,400l/min**

**AGIS = 200,400,600l/min**

**AGIU = 100,200,300l/min**

最高压力为: **350bar**

## 1 型号

<b>AGIU</b>	*	-	<b>20</b>	/	<b>10</b>	/	<b>210</b>	/	<b>V</b>	-	<b>I</b>	<b>X</b>	<b>24DC</b>	**	/	<b>*</b>
板式安装压力控制阀 <b>AGIR</b> = 减压阀 <b>AGIS</b> = 顺序阀 <b>AGIU</b> = 卸荷阀  仅对AGIR和AGIS: <b>R</b> = 带单向阀 - = 不带单向阀  规格: <b>10 20 32</b>  电磁阀卸荷选项(1) <b>10</b> = 电磁铁失电卸压 <b>11</b> = 电磁铁得电卸压  压力调整范围: <b>50</b> = 4~50bar(对AGIR*); <b>100</b> = 6~100bar; <b>210</b> = 7~210bar; <b>350</b> = 8~350bar  选项(2): <b>V</b> = 手轮调整代替保护帽下的螺杆调整 <b>VF</b> = 按钮调整代替保护帽下的螺杆调整(仅对AGIS,AGIU) <b>VS</b> = 带安全锁的手动杆调整代替保护帽下的螺杆调整(仅对AGIS,AGIU) 仅对AGIU: <b>D</b> = 内泄 <b>WP</b> = 加长手动杆带保护帽 - = 标准卸荷特性 <b>5, 6, 7</b> = 其它卸荷特性, 见 [5] 节																密封材料, 见第 [4] 节: - = NBR <b>PE</b> = FKM <b>BT</b> = HNBR  设计号  电源电压, 见 [7] 节 (1)
												<b>X = 无插头(1):</b> 见 [7] 节, 插头需单独订货 <b>-00</b> = 不带线圈电磁阀 (对-I型) <b>-00-AC</b> = 不带线圈交流电磁阀 (对-E型) <b>-00-DC</b> = 不带线圈直流电磁阀 (对-E型)				
												先导阀 (1) : <b>I</b> = DHI用于交、直流电源,带cURus认证的电磁铁 <b>E</b> = DHE用于交、直流电源,具有高性能,带cURus认证的电磁铁				

(1) 仅对带有卸荷电磁阀的AGIU

(2) 手轮特性, 见样本K150

## 2 液压特性

阀型号	<b>AGIR-10</b>	<b>AGIR-20</b>	<b>AGIR-32</b>	<b>AGIS-10</b>	<b>AGIS-20</b>	<b>AGIS-32</b>	<b>AGIU-10</b>	<b>AGIU-20</b>	<b>AGIU-32</b>
最大流量 [l/min]	160	300	400	200	400	600	100	200	300
压力范围 [bar]	4÷50 (AGIR*);			6~100;		7~210;	8~350		
最大压力 [bar]	A,B,X□ = 350bar					Y□ = 0			

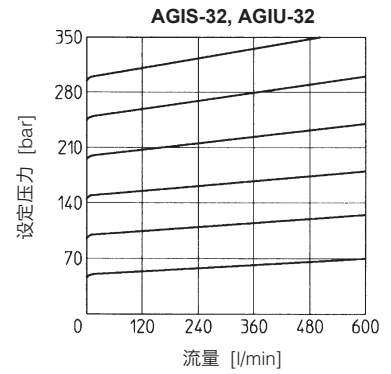
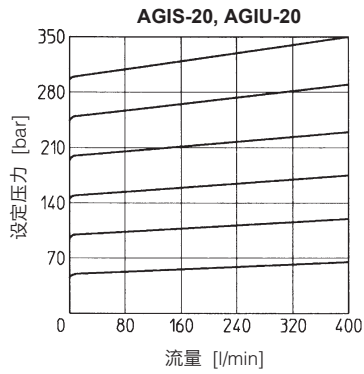
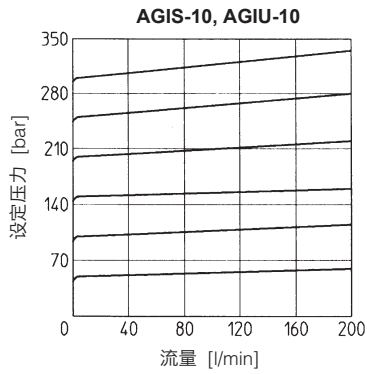
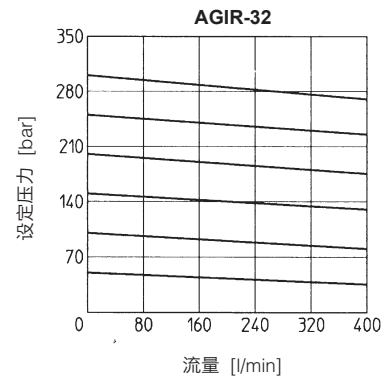
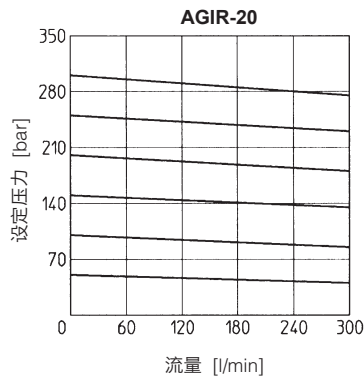
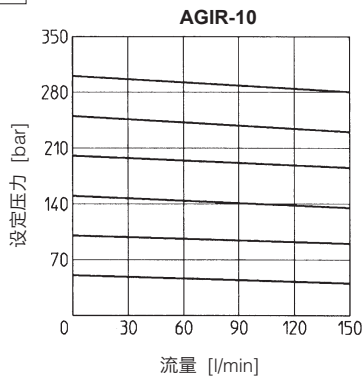
## 3 主要特征, 密封和油液 - 关于表中未列出的油液, 请咨询我们技术部

安装位置	任意位置		
安装面粗糙度	粗糙指标Ra0.4, 平面度0.01/100 (ISO 1101)		
环境温度范围	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, 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	15~100mm <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,(β <sub>10</sub> ≥ 75 推荐值)		
油液种类	<b>适合密封类型</b>	<b>种类</b>	<b>参考标准</b>
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	

### 3.1 线圈特性

绝缘等级	DHI 先导阀 DHE 先导阀	<b>H</b> (180°C) 直流线圈为 <b>H</b> (180°C) 交流线圈为 <b>F</b> (155°C)	电磁铁线圈表面温度符合欧盟规范标准 EN ISO 13732-1和EN ISO 4413
保护等级符合DIN EN 60529标准	<b>IP65</b> (带666,667,669插头或E-SD正确安装)		
负载因子	100%		
电压和频率	见第 8 节电气特性		
电压允许波动范围	± 10%		
认证	<b>cURus</b> 北美认证标准		

**4 设定压力-流量曲线图**基于油温50°C, ISO V G46标准液压油



注: 对AGIU-10, 最大流量100 l/min

注: 对AGIU-20, 最大流量200 l/min

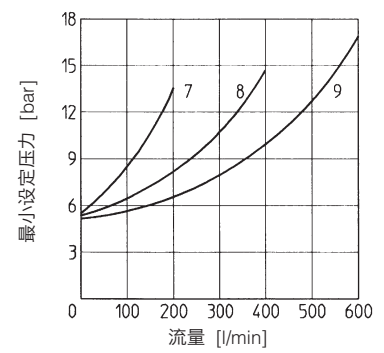
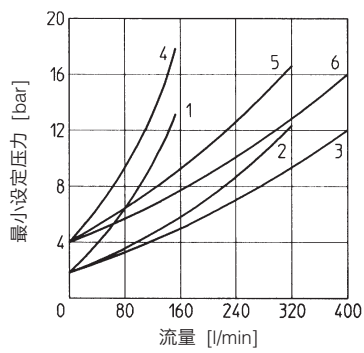
注: 对AGIU-32, 最大流量300 l/min

**5 工作曲线**

基于油温50°C, ISO V G46标准液压油

- 1 = AGIR-10 A → B
- 2 = AGIR-20 A → B
- 3 = AGIR-32 A → B
- 4 = AGIR-10 B → A
- 5 = AGIR-20 B → A
- 6 = AGIR-32 B → A

- 7 = AGIS-10
- 8 = AGIS-20
- 9 = AGIS-32

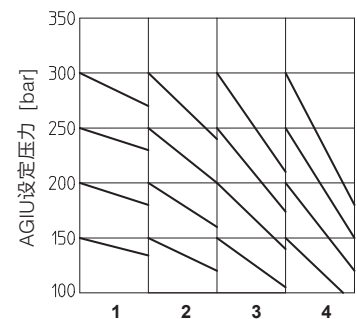
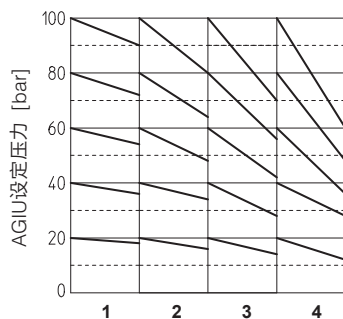


**AGIU的开启/关闭曲线**

- 1 = AGIU-\*/... (标准)
- 2 = AGIU-\*/.../5
- 3 = AGIU-\*/.../6
- 4 = AGIU-\*/.../7

**注释:**

- 1) 卸荷阀与蓄能器间必须使用低阻短钢管;
- 2) 当阻力过高时, 必须使先导液压信号尽可能接近蓄能器;
- 3) 使用大流量的泵和小压差的阀时, 建议选用外泄方式。
- 4) BA-\*25底板的使用:
  - a) 工作频率 > 10Hz使用型号为BA-\*25/4的底板(弹簧的开启压力为4bar)
  - b) 工作频率 < 10Hz使用型号为BA-\*25/2的底板(弹簧的开启压力为2bar)



**6 符合DIN43650标准的电气插头用于带有先导电磁阀的AGIU**  
插头必须单独订货

插头型号	特性
<b>666</b>	保护等级为IP-65, 适合直接接在电源上
<b>667</b>	同上, 但内装发光二极管, 适合直接接在电源上

其它的插头见样本E010和K500部分

**7 带电磁阀的AGAM电气特性**

电磁阀类型	外部额定电压 ±10%(1)		电压编码	插头类型	功耗 (3)		线圈型号 DHI	线圈颜色 DHI	线圈型号 DHE
					DHI	DHE			
DHI DHE	DC	12 DC 24 DC 110 DC 220 DC	<b>12 DC</b> <b>24 DC</b> <b>110 DC</b> <b>220 DC</b>	666 或 667	33 W	30 W	COU-12DC COU-24DC COU-110DC COU-220DC	绿 红 黑 黑	COE-12DC COE-24DC COE-110DC COE-220DC
		AC	110/50 AC (2) 115/60 AC 120/60 AC 230/50 AC (2) 230/60 AC	<b>110/50/60 AC</b> <b>115/60 AC (5)</b> <b>120/60 AC (6)</b> <b>230/50/60 AC</b> <b>230/60 AC</b>	666 或 667	60 VA - 60 VA 60 VA 60 VA	58 VA 80 VA - 58 VA 80 VA	COI-110/50/60AC - COI-120/60AC COI-230/50/60AC COI-230/60AC	黄 - 白 淡蓝 银白

- (1) 其它电压类型可按要求供应, 见样本E010,E015部分
- (2) 可提供频率为60Hz的线圈: 但在此状态下, 性能会减少10-15%, 功耗为55VA (DHI) 和58VA
- (3) 有关数值是在正常液压条件和20°C的环境/线圈温度下测得
- (4) 当电磁铁得电时, 瞬时电流约3倍于正常电流值
- (5) 仅对DHE
- (6) 仅对DHI

**8 尺寸[mm]**

**AGIR,AGIS,AGIU 10 通径**

**ISO 5781: 2000**  
**安装界面: 5781-06-07-0-00**  
紧固螺钉:  
4个M10x45内六角螺钉, 12.9级  
拧紧力矩 = 70 Nm  
密封圈: 2 OR 109/70, 2 OR 3068  
A, B口尺寸:  $\varnothing = 14$  mm  
X, Y口尺寸:  $\varnothing = 5$  mm

**AGIU-10/10/\*\*-IX**  
质量 = 5.3 Kg

**AGIU-10/10/\*\*-EX**  
质量 = 5.6 Kg

**AGIR-10:** 质量 = 3.3 Kg  
**AGIRR-10:** 质量 = 3.5 Kg

**AGIS-10:** 质量 = 3.8 Kg  
**AGIU-10:** 质量 = 3.8 Kg

**AGISR-10:** 质量 = 5.3 Kg

**AGIR, AGIS, AGIU 20 通径**

ISO 5781: 2000

安装界面: 5781-08-10-0-00

紧固螺钉:

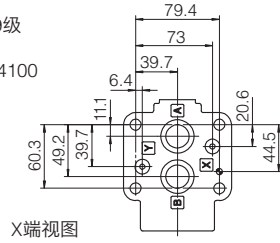
4个M10x45内六角螺钉, 12.9级

拧紧力矩 = 70 Nm

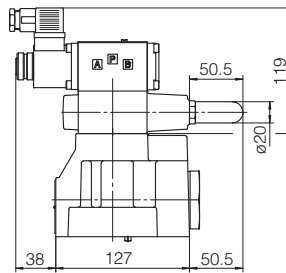
密封圈: 2 OR 109/70, 2 OR 4100

A, B口尺寸:  $\varnothing = 22$  mm

X, Y口尺寸:  $\varnothing = 5$  mm

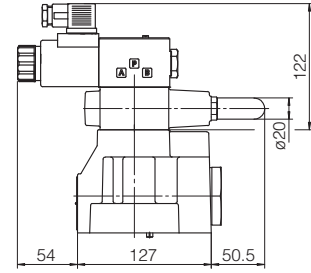


X端视图



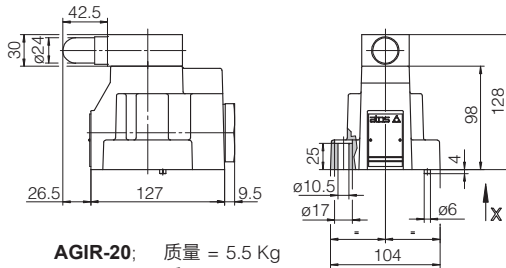
**AGIU-20/10/\*\*-IX**

质量 = 7.5 Kg



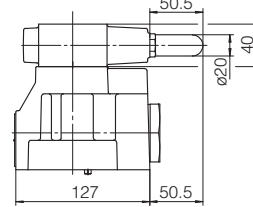
**AGIU-20/10/\*\*-EX**

质量 = 7.8 Kg



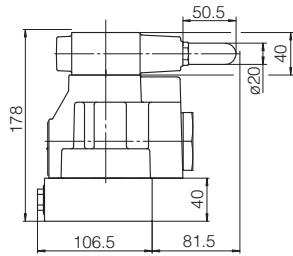
**AGIR-20;** 质量 = 5.5 Kg

**AGIRR-20;** 质量 = 5.7 Kg



**AGIS-20;** 质量 = 6 Kg

**AGIU-20;** 质量 = 6 Kg



**AGISR-20;** 质量 = 9 Kg

**AGIR, AGIS, AGIU 32 通径**

ISO 5781: 2000

安装界面: 5781-08-13-0-00

紧固螺钉:

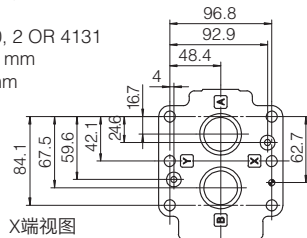
6个M10x45内六角螺钉, 12.9级

拧紧力矩 = 70 Nm

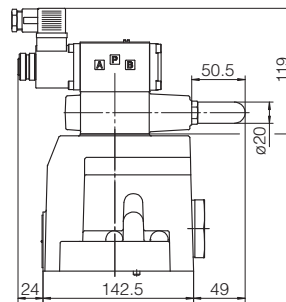
密封圈: 2 OR 109/70, 2 OR 4131

A, B口尺寸:  $\varnothing = 28$  mm

X, Y口尺寸:  $\varnothing = 5$  mm

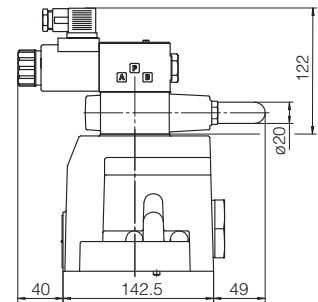


X端视图



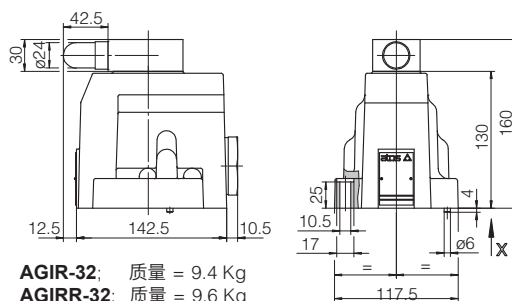
**AGIU-32/10/\*\*-IX**

质量 = 11.4 Kg



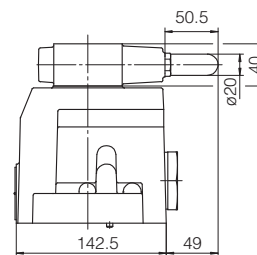
**AGIU-32/10/\*\*-EX**

质量 = 11.7 Kg



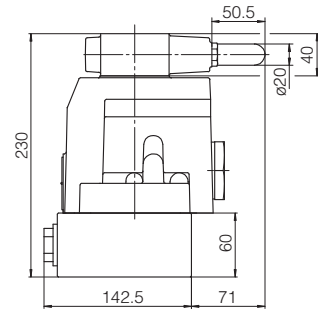
**AGIR-32;** 质量 = 9.4 Kg

**AGIRR-32;** 质量 = 9.6 Kg



**AGIS-32;** 质量 = 9.9 Kg

**AGIU-32;** 质量 = 9.9 Kg



**AGISR-32;** 质量 = 15.5 Kg

带666插头阀的外形尺寸

**9 安装底板**

阀型号	底板型号	油口位置	油口尺寸				沉孔尺寸 $\varnothing$ [mm]				质量 [Kg]
			A	B	X-Y	OUT	A	B	X-Y	OUT	
<b>AGI*-10</b>	BA-305	油口P, T, X在下面	G 1/2"	G 1/2"	G 1/4"	-	30	30	21,5	-	1
<b>AGI*-20</b>	BA-505		G 1"	G 1"	G 1/4"	-	46	46	21,5	-	2
<b>AGI*-32</b>	BA-705		G 1 1/2"	G 1 1/2"	G 1/4"	-	63,5	63,5	21,5	-	7,5
<b>AGIU-10</b>	BA-325 带单向阀	G 1/2"	G 3/4"	G 1/4"	G 1/2"	30	36,5	21,5	30	5	
<b>AGIU-20</b>	BA-425 带单向阀	油口P, T, X在下面	G 1"	G 1"	G 1/4"	G 1"	46	46	21,5	46	6,5
<b>AGIU-32</b>	BA-625 带单向阀		G 1 1/2"	G 1 1/2"	G 1/4"	G 1 1/2"	63,5	63,5	21,5	63,5	13

随安装底板供应紧固螺钉。详细资料见技术样本K280。