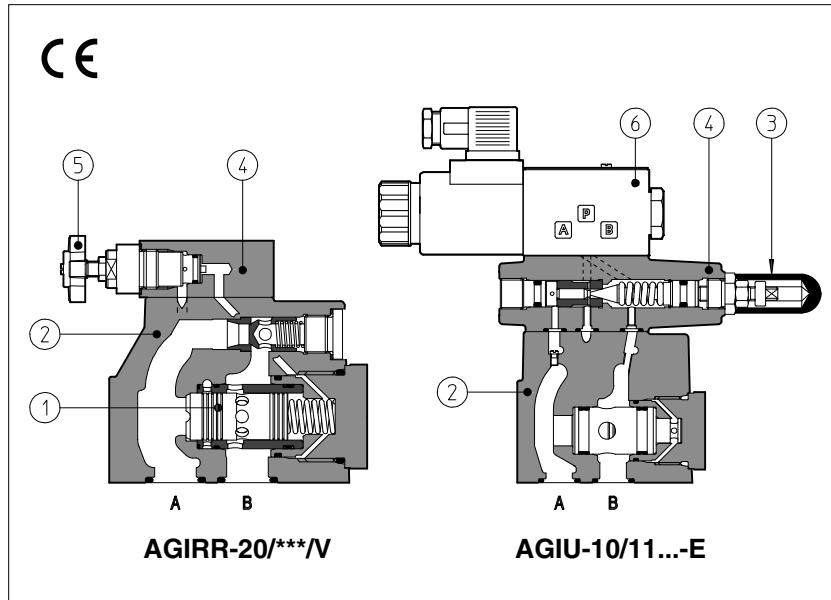


## AGIR, AGIS, AGIU型压力控制阀

两级, 板式安装, ISO5781标准, 10,20和32通径



锥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, 主阀②中的锥阀芯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:

- DHE交流、直流电源, 具有高性能, 带cURus认证的电磁铁

- DHL交流、直流电源, 紧凑型

安装界面: ISO5781标准, 尺寸规格10, 20和32通径

最大流量:

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

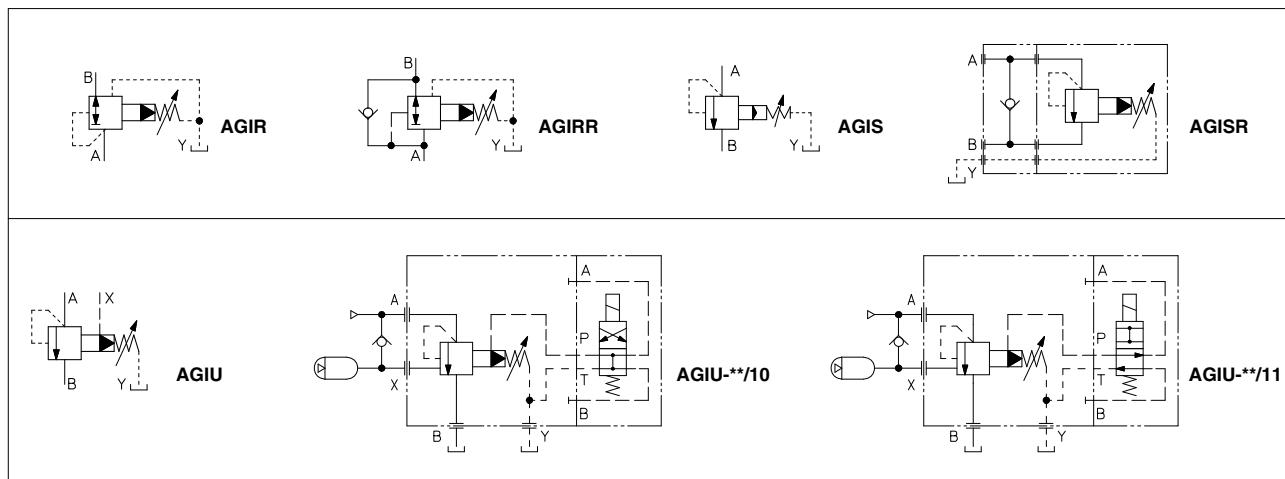
**AGIS** = 200,400,600l/min

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

最高压力为: 350bar

1 型号									
AGIU	*	-	20	/	10	/	210	/	V - E X 24DC ** / * 密封材料, 见第6节: - = NBR PE = FKM BT = HNBR (3)
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: 10 20 32									
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> = 4~50 bar (AGIR*); <b>100</b> = 6~100 bar; <b>210</b> = 7~210 bar; <b>350</b> = 8~350 bar									
X = 无插头(1): 见9节, 插头需单独订货 <b>-00-AC</b> = 不带线圈交流电磁阀 <b>-00-DC</b> = 不带线圈直流电磁阀									
先导阀 (1) : <b>E</b> = DHE用于交、直流电源, 具有高性能, 带cURus认证的电磁铁 <b>L</b> = DHL用于交、直流电源, 紧凑型									
(1) 仅对带有卸荷电磁阀的AGIU (2) 手轮特性, 见样本K150 (3) 不适用于-L型 (DHL先导阀)									

## 2 液压特性



## 3 主要特征

安装位置	任意位置
安装面粗糙度符合ISO 4401标准	可接受的粗糙度指标, $Ra \leq 0.8$ , 推荐 $Ra 0.4$ - 平面度 0.01/100
MTTFd值符合EN ISO 13849标准	75年对于标准型, 75年对于卸荷选项, 详细信息见技术样本 P007
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
存储温度范围	标准型 = -30°C ~ +80°C /PE选项 = -20°C ~ +80°C /BT选项 = -40°C ~ +80°C
表面防护	阀体: 镀锌层黑色钝化 线圈: 锌镍涂层 (直流动型) 塑料封装 (交流型)
耐腐蚀性	盐雾试验(EN ISO 9227标准) > 200h
遵守细则	CE认证低电压指令2014/35/EU RoHS指令2011/65/EU, 最新版2015/863/EU REACH规则(EC) n° 1907/2006

## 4 液压特性

阀型号	AGIR-10	AGIR-20	AGIR-32	AGIS-10	AGIS-20	AGIS-32	AGIU-10	AGIU-20	AGIU-32
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口 = 350bar	Y口 = 0			

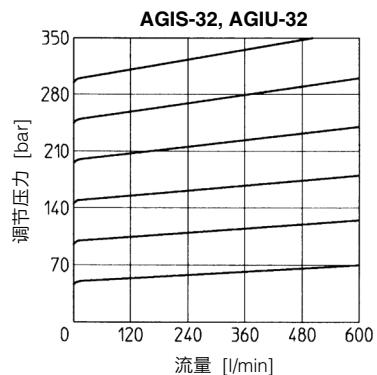
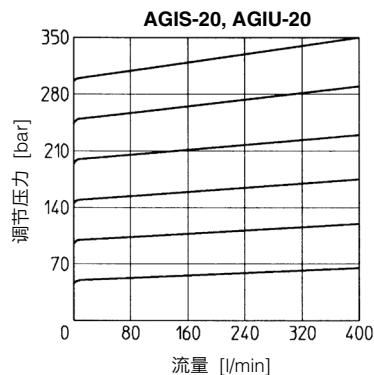
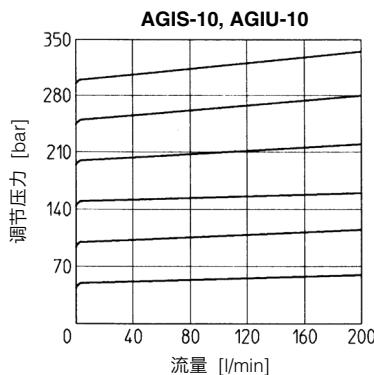
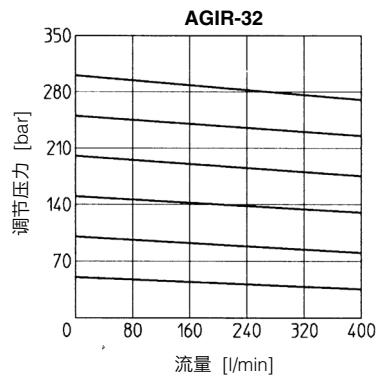
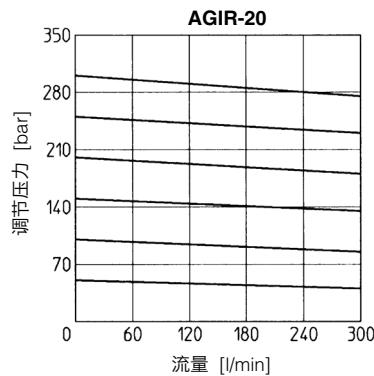
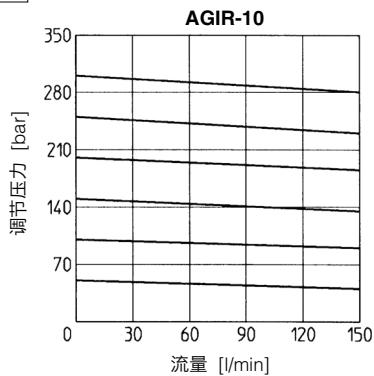
## 5 电气特性 (对于带先导电磁阀的AGAM)

绝缘等级	直流线圈为H (180°C) 交流线圈为F (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	IP 65 (插头正确安装)
相关负载因子	100%
电压和频率	见第 10 节
电压允许波动范围	± 10%
认证	cURus 北美认证标准 - 仅对DHE型先导阀

## 6 密封和油液 - 关于表中未列出的油液, 请咨询我们技术部

密封, 推荐油液温度	NBR密封 (标准型) = -20°C~+80°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
不含水抗燃油液	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
含水抗燃油液	NBR, HNBR	HFC	

7 设定压力- 流量曲线图 基于油温50°C, ISO V G46标准矿物油



8 工作曲线

基于油温50°C, ISO V G46标准矿物油

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

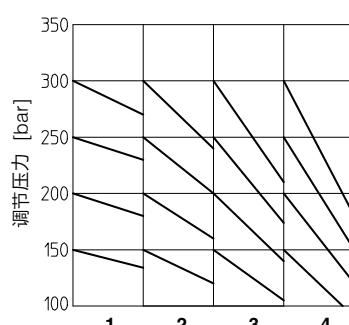
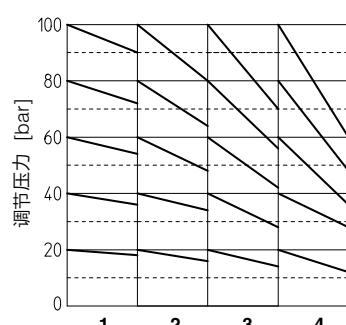
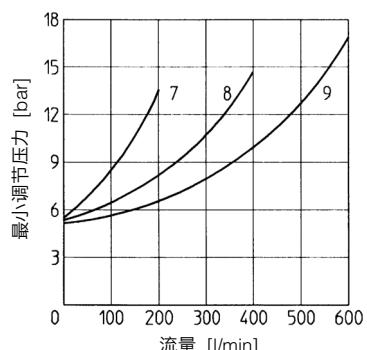
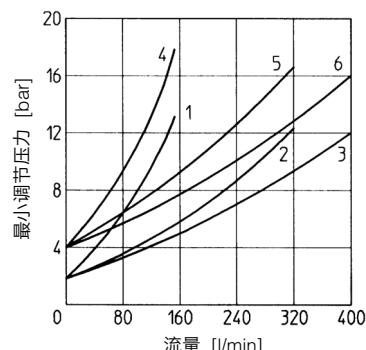
7 = AGIS-10  
8 = AGIS-20  
9 = AGIS-32

AGIU的开启/关闭曲线

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



**9 符合DIN43650标准的电气插头** 用于带有先导电磁阀的AGIU (需单独订购, 见技术样本K800)

**666** = 标准插头 IP-65, 适合直接接在电源上

**667** = 同666, 但内装发光二极管, 适用于电源电压为24AC或DC, 110AC或DC, 220AC或DC

**10 线圈电压**

外部额定电压 ± 10%	电压 编码	插头类型	-EX 功耗 (2)	-LX 功耗 (2)	线圈型号 -EX	线圈型号 -LX
12 DC	<b>12 DC</b>	666 或 667	30W	29W	COE-12DC	COL-12DC
14 DC	<b>14 DC</b>				COE-14DC	COL-14DC
110 DC	<b>110 DC</b>				COE-110DC	COL-110DC
220 DC	<b>220 DC</b>				COE-220DC	COL-220DC
110/50 AC (1)	<b>110/50/60 AC</b>	666 或 667	58VA (3)	58VA (3)	COE-110/50/60AC	COL-110/50/60AC
115/60 AC	<b>115/60 AC</b>		80VA (3)		COE-115/60AC	COL-115/60AC
230/50 AC (1)	<b>230/50/60 AC</b>		58VA (3)		COE-230/50/60AC	COL-230/50/60AC
230/60 AC	<b>230/60 AC</b>		80VA (3)		COE-230/60AC	COL-230/60AC

(1) 其它电压类型可按要求供应, 见样本E015,E018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 (DHL) 和58VA (DHE)

(3) 平均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

**11 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:

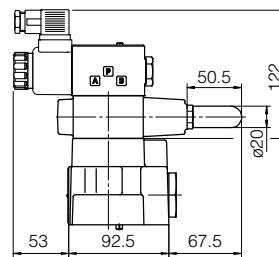
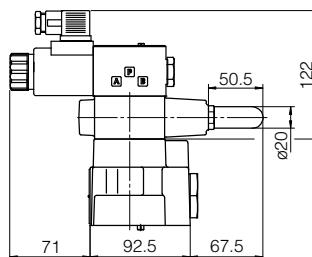
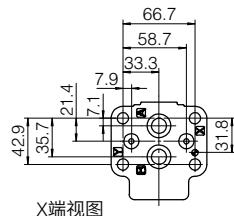
4个M10x45内六角螺钉, 12.9级

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

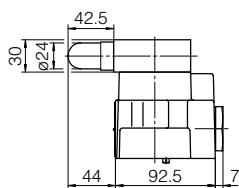


**AGIU-10/10/\*\*-EX**

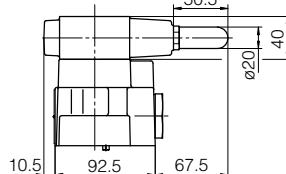
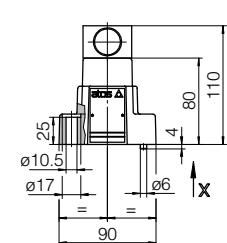
质量 = 5.6 Kg

**AGIU-10/10/\*\*-LX**

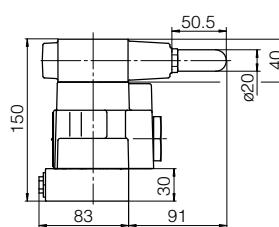
质量 = 5.4 Kg



**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

直流电压, 带666插头阀的外形尺寸

### AGIR, AGIS, AGIU 20通径

ISO 5781: 2000

安装界面: 5781-08-10-0-0-0

紧固螺钉:

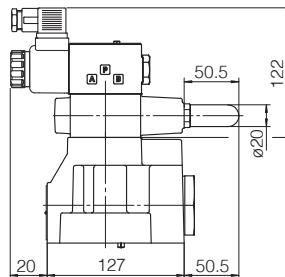
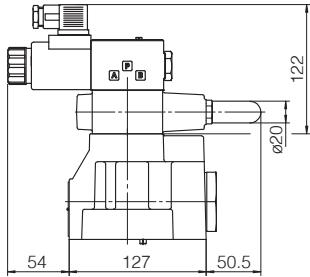
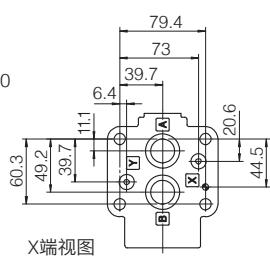
4个M10x45内六角螺钉, 12.9级

拧紧力矩 = 70 Nm

密封圈: 2 OR 109/70, 2 OR 4100

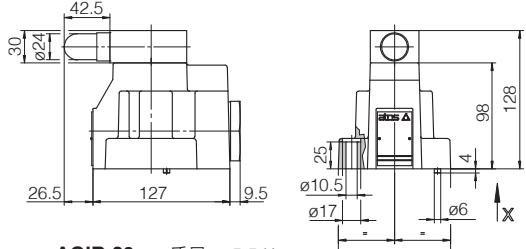
A, B口尺寸:  $\varnothing = 22$  mm

X, Y口尺寸:  $\varnothing = 5$  mm

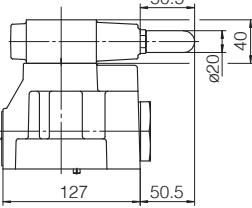


AGIU-20/10/\*\*-EX

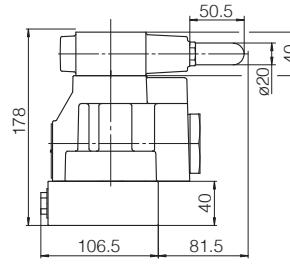
质量 = 7.8 Kg



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: 5781-10-13-0-0-0

紧固螺钉:

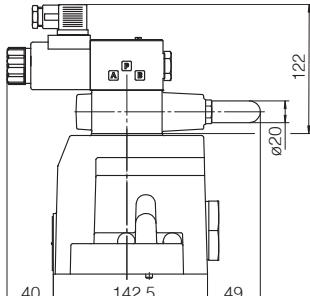
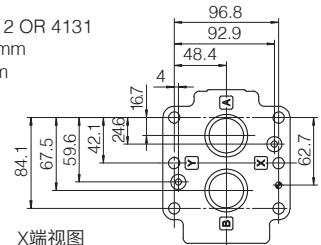
6个M10x45内六角螺钉, 12.9级

拧紧力矩 = 70 Nm

密封圈: 2 OR 109/70, 2 OR 4131

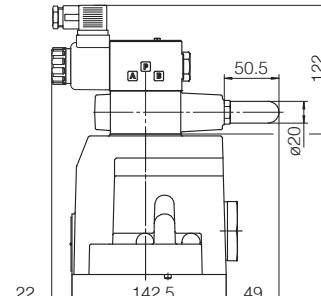
A, B口尺寸:  $\varnothing = 28$  mm

X, Y口尺寸:  $\varnothing = 5$  mm



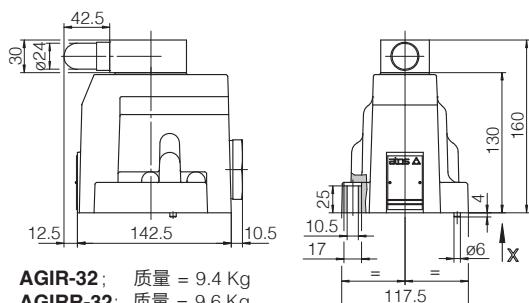
AGIU-32/10/\*\*-EX

质量 = 11.7 Kg

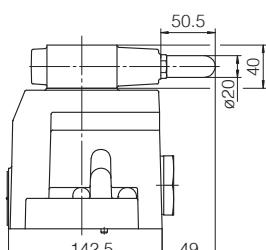


AGIU-32/10/\*\*-LX

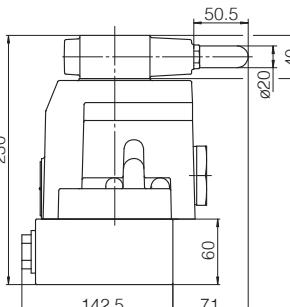
质量 = 11.5 Kg



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

直流电压, 带666插头阀的外形尺寸

### 12 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	
AGI*10	BA-305		G 1/2"	G 1/2"	G 1/4"	-	30	30	21.5	-	1
AGI*20	BA-505	油口A, B, Y在下面	G 1"	G 1"	G 1/4"	-	46	46	21.5	-	2
AGI*32	BA-705		G 1 1/2"	G 1 1/2"	G 1/4"	-	63.5	63.5	21.5	-	7.5

随安装底板供应紧固螺钉。详细资料见技术样本K280。