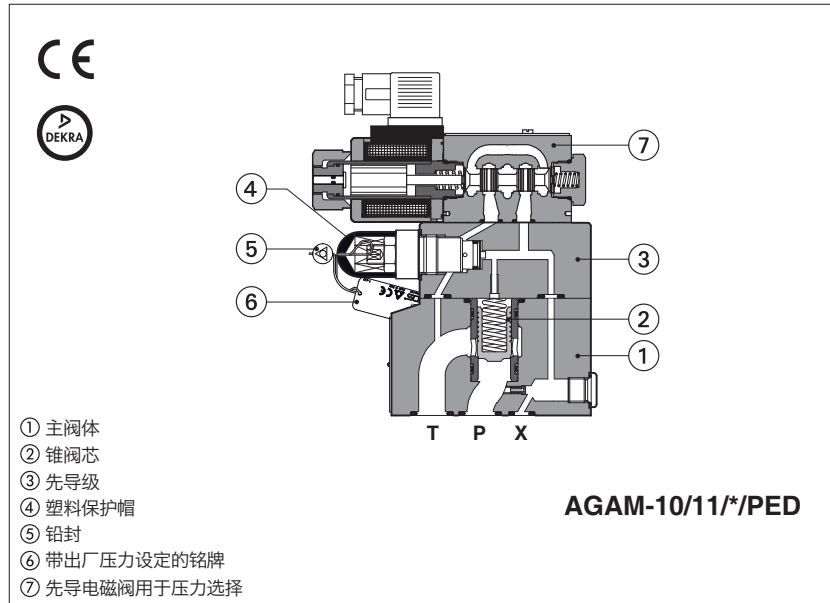


安全型溢流阀

先导式，板式安装，符合PED指令2014/68/EU - 通过  认证



AGAM /PED

安全型溢流阀，通过DEKRA认证，符合压力设备指令2014/68/EU(PED)。

它们的设计目的是作为安全型元件操作，限制最大系统压力或保护液压回路和蓄能器部分免受超压破坏。

该阀根据客户要求的压力等级出厂预设，见第 10 节。

压力调节螺钉由铅封塑料盖保护，以避免任何篡改。

AGAM可以配备用于卸荷的先导电磁阀或多重压力选择。

规格: **10,20和32**通径 - ISO 6264标准

最大流量: 200,400和600 l/min

最高压力: 420 bar

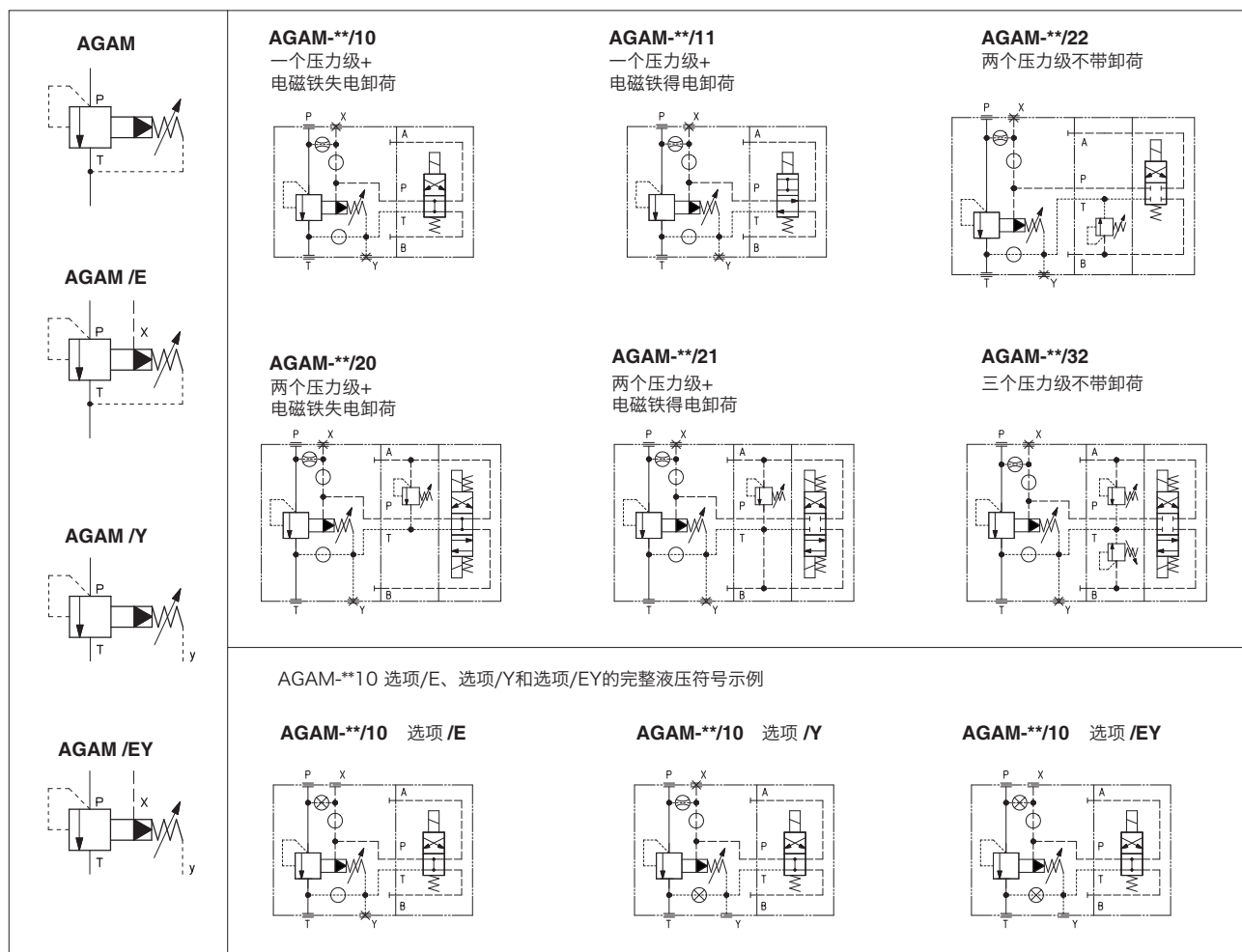
1 型号

AGAM 先导式溢流阀， 板式安装 阀规格 ISO 6264标准： 10 20 32 机能：见第[2]节： - = 不带先导电磁阀 10, 11： 带先导电磁阀用于卸荷 20, 21, 22, 32： 带先导电磁阀用于 多重压力选择 最大压力： 420 = 420 bar	- 20 / 20 / 420 / 210/100 / E / PED / 280 - EP	X 24DC 密封材料， 见第 [8] 节： - = NBR PE = FKM BT = HNBR 设计号 电源电压，见 [6] 节(2)： X = 无插头(2)： 见第 [7] 节，插头需单独订货 -00-AC = 不带线圈交流电磁铁 -00-DC = 不带线圈直流电磁铁 先导阀 (2) : EP = DHEP 用于交、直流电源，具有高性能，带cURus认证的电磁铁 根据客户需求出厂预设压力 最小阶跃1bar (例如280 = 280 bar) 最小压力设定30bar	* / * PED = 欧盟检验规范2014/68/EU - 通过DEKRA认证
第二级、第三级压力调整范围(1)： 50 = 50 bar 100 = 100 bar 210 = 210 bar 350 = 350 bar 420 = 420 bar	选项，见第 [9] 节 E WP Y		

(1) 仅对AGAM-*/20./21./22./32; 设定压力不能高于PED出厂压力设定值

(2) 仅对带先导电磁阀的AGAM

2 机能和液压符号



3 主要特征

安装位置	任意位置		
MTTFd值符合EN ISO 13849标准	75年，详细信息见技术样本 P007		
环境温度范围	不带先导阀	标准型 = -30°C ~ +80°C	/PE选项 = -20°C ~ +80°C
	带先导阀	标准型 = -30°C ~ +70°C	/BT选项 = -40°C ~ +70°C
存储温度范围	不带先导阀	标准型 = -30°C ~ +80°C	/PE选项 = -20°C ~ +80°C
	带先导阀	标准型 = -30°C ~ +70°C	/BT选项 = -40°C ~ +70°C
表面防护	镀锌层黑色钝化 - 盐雾试验(EN ISO 9227标准) > 200h		
遵守细则	PED指令2014/68/EU - 欧盟检验认证(1) RoHS指令2011/65/EU, 最新版2015/863/EU REACH规则(EC)n° 1907/2006		

(1) 检验证书可从www.atos.com下载

4 液压特性

阀型号		AGAM-10	AGAM-20	AGAM-32
P,X口最大压力	[bar]	420		
T口最大压力(1)	[bar]	0 内泄 15 bar 外泄, 选项Y		
Y口最大压力	[bar]	0		
出厂压力设定范围	[bar]	25~420		
最大流量	[l/min]	200	400	600

(1) PED阀在T管路上操作时必须无背压，以符合第 12 节中允许的范围
只有在外泄配置（选项Y）时，才允许最大背压为15 bar

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)
相对负载因子	100%
电压和频率	见第 6 节
电压允许波动范围	± 10%
认证	cURus 北美认证标准

6 线圈电压 - 对于带先导电磁阀的AGAM

外部额定电压 ± 10%	电压 编码	插头类型	功耗 (2)	线圈型号			
12 DC	12 DC	666 或 667	30 W	COE-12DC			
14 DC	14 DC			COE-14DC			
24 DC	24 DC			COE-24DC			
28 DC	28 DC			COE-28DC			
48 DC	48 DC			COE-48DC			
110 DC	110 DC			COE-110DC			
125 DC	125 DC			COE-125DC			
220 DC	220 DC			COE-220DC			
110/50 AC	110/50/60 AC		58 VA (3)	COE-110/50/60AC			
115/60 AC	115/60 AC		80 VA (3)	COE-115/60AC			
230/50 AC	230/50/60 AC	669	58 VA (3)	COE-230/50/60AC			
230/60 AC	230/60 AC		80 VA (3)	COE-230/60AC			
110/50 AC	110RC		30 W	COE-110RC			
120/60 AC				COE-230RC			
230/50 AC	230RC						
230/60 AC							

- (1) 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58VA
(2) 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
(3) 当电磁铁得电时，瞬时电流约3倍于正常电流值

7 符合DIN43650标准的电气插头 - 对于带先导电磁阀的AGAM

插头须单独订货

插头型号	功能
666	插头 IP-65, 适合直接接在电源上
667	同666插头 IP-65, 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K800部分

8 密封和油液 - 关于表中未列出的油液，请咨询我们技术部

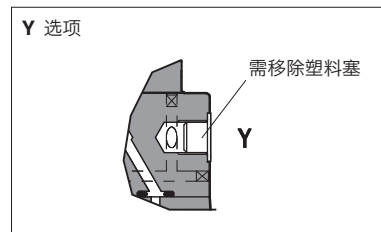
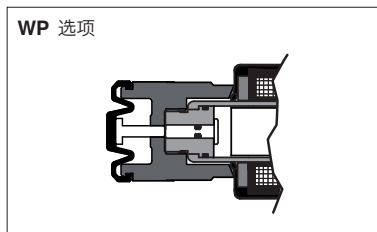
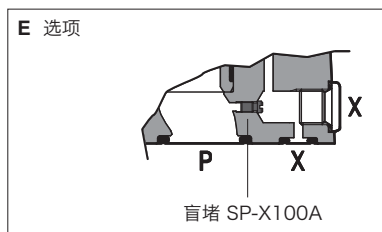
密封, 推荐油液温度	NBR密封 (标准型) = -20°C~+80°C, 带HFC油液 = -20°C~+50°C FKM密封 (/PE选项) = -20°C~+80°C HNBR密封 (/BT选项) = -40°C~+60°C, 带HFC油液 = -40°C~+50°C		
推荐粘度	15~100mm²/s - 最大允许范围2.8~500mm²/s		
油液最高清洁度	ISO 4406标准, 20/18/15 NAS 1638 9级, 同样可参阅www.atos.com或KTF样本中的过滤器部分		
油液种类	适合密封类型	种类	参考标准
矿物油	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, 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	

9 选项

E = 外控选项，当提供与P口主管路提供不同管路的先导压力时，采用此选项。
带选项E时，阀的P口和X口之间的内部连接被堵塞。
先导压力必须连接在阀的安装面的X口或主阀体的X口（螺纹管式连接G1/4"）

WP = 带橡胶保护帽的加长应急手动按钮 - 仅对带先导电磁阀的AGAM

Y = 当T管路出现背压时应选择外泄配置。带Y选项的阀外泄口G1/4"，出厂时用塑料塞封堵



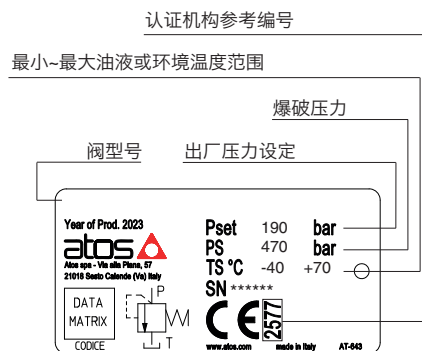
10 出厂压力设定

/PED型阀根据客户需求出厂预设压力等级（每阶跃：1bar）。出厂压力设置按下表所示的流量执行。出厂压力设定标注在铭牌上，见第 11 节。

阀型号	出厂压力设定下的流量 (l/min)
AGAM-10	10
AGAM-20	25
AGAM-32	25

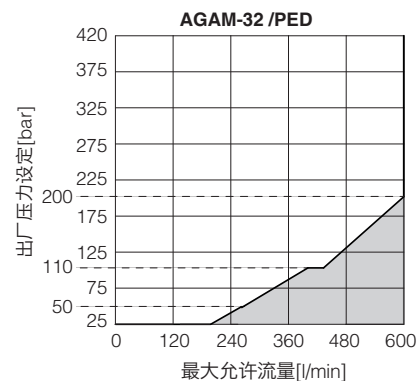
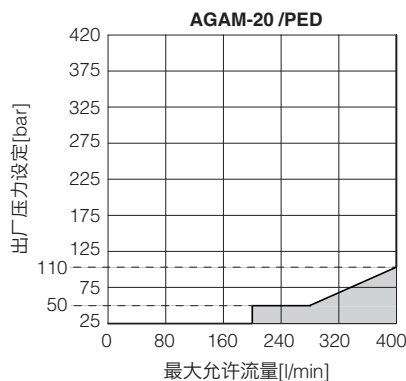
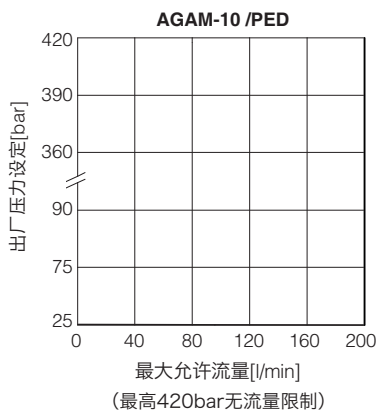
⚠ 铅封的任何篡改都会使认证无效

11 铭牌标注



注：无论是油液还是环境，TS 值是指极端温度

12 允许工作范围（基于油温50°C，ISO VG46 矿物油）



注释：

- 1) 阀只能在上图的白色区域内操作。
白色区域内的最大允许流量值是指相对于出厂压力设置，压力升幅保持在+10%以内的流量值。
位于灰色区域的压力/流量值无法实现。

⚠ 在订购阀之前，请检查在所需压力设定下的最大允许流量是否大于要保护的系统或蓄能器的最大流量。

- 2) 上图中的允许工作范围在T管路无背压的情况下有效。
如果T管路中存在背压（最高达15bar），强烈建议采用外泄配置（选项Y）。
使用内泄（标准配置）时，最大系统压力会增加T管路中的背压值。
为确保最大系统压力的增加不超过阀出厂压力设定值的10%，必须根据T管路中的背压值降低允许流量。

13 安装尺寸 [mm]

AGAM-10

ISO 6264: 2007

安装界面: 6264-06-09-1-97

紧固螺钉:

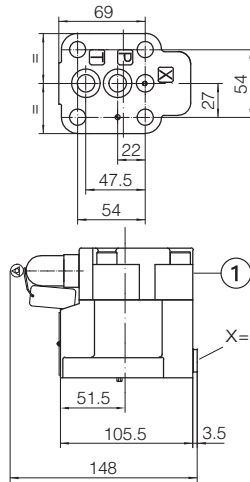
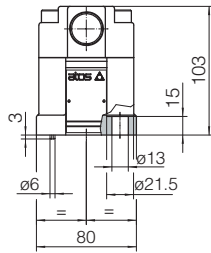
4个M12x35内六角螺钉, 12.9级

拧紧力矩=125Nm

密封圈: 2 OR 123; 1 OR 109/70

P,T口尺寸: $\varnothing = 14.5$ mm

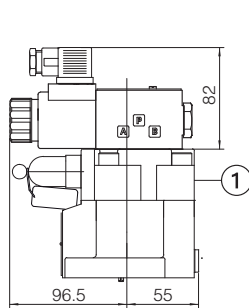
X口尺寸: $\varnothing = 3.2$ mm



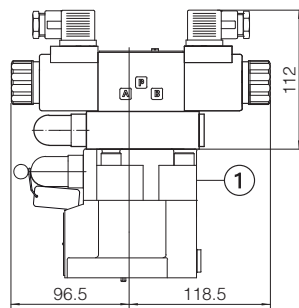
质量[kg]	
AGAM-10	3.6

	质量[kg]
	带EPX选项
AGAM-10/10	5.4
AGAM-10/11	
AGAM-10/20	6.2
AGAM-10/21	
AGAM-10/22	5.9
AGAM-10/32	6.3

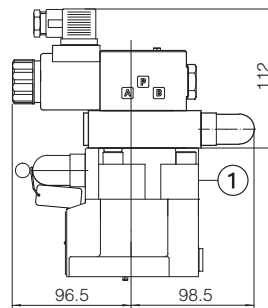
① 外泄, 仅适用于选项Y
Y口G1/4 "出厂时用塑料塞塞住"



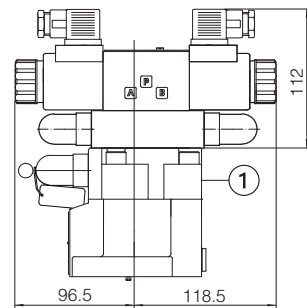
AGAM-10/10/**-EPX
AGAM-10/11/**-EPX



AGAM-10/20/**-EPX
AGAM-10/21/**-EPX



AGAM-10/22/**-EPX



AGAM-10/32/**-EPX

直流电压, 带666插头阀的外形尺寸

AGAM-20

ISO 6264: 2007

安装界面: 6264-08-13-1-97

紧固螺钉:

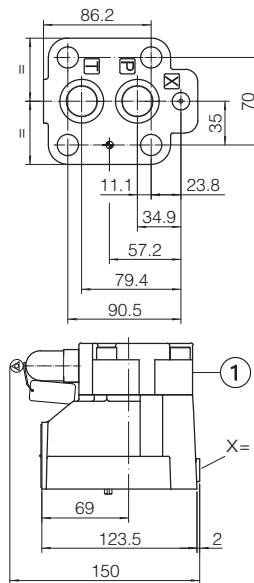
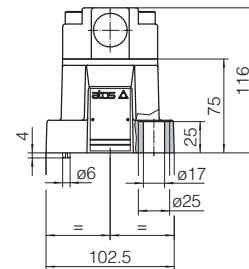
4个M16x50内六角螺钉, 12.9级

拧紧力矩=300Nm

密封圈: 2 OR 4112; 1 OR 109/70

P,T口尺寸: $\varnothing = 24$ mm

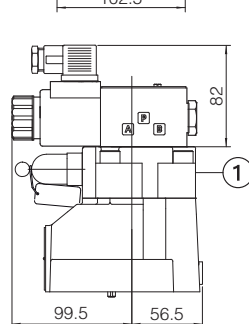
X口尺寸: $\varnothing = 3.2$ mm



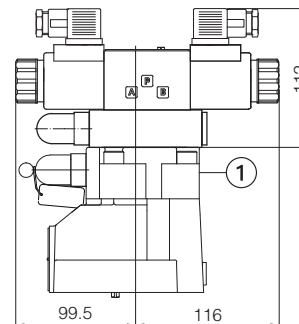
质量[kg]	
AGAM-20	4.8

	质量[kg]
	带EPX选项
AGAM-20/10	6.6
AGAM-20/11	
AGAM-20/20	7.7
AGAM-20/21	
AGAM-20/22	7.4
AGAM-20/32	7.8

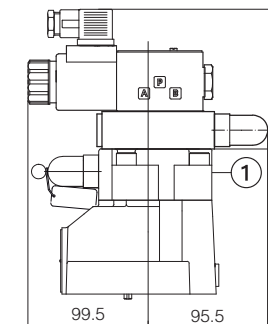
① 外泄, 仅适用于选项Y
Y口G1/4 "出厂时用塑料塞塞住"



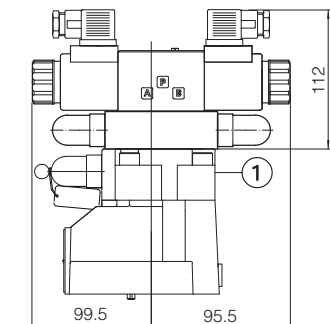
AGAM-20/10/**-EPX
AGAM-20/11/**-EPX



AGAM-20/20/**-EPX
AGAM-20/21/**-EPX



AGAM-20/22/**-EPX

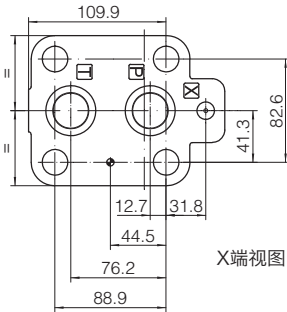


AGAM-20/32/**-EPX

直流电压, 带666插头阀的外形尺寸

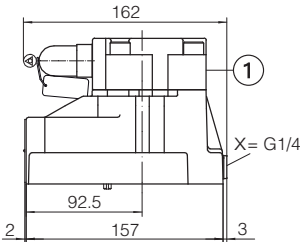
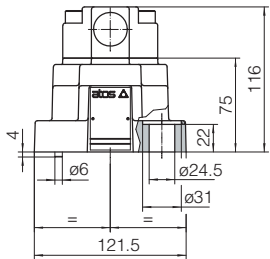
AGAM-32

ISO 6264: 2007
安装界面: 6264-10-17-1-97
(M20紧固螺孔代替标准的M18)
紧固螺钉:
4个M20x60内六角螺钉, 12.9级
拧紧力矩=600Nm
密封圈: 2 OR 4131; 1 OR 109/70
P,T口尺寸: Ø = 28.5 mm
X口尺寸: Ø = 3.2 mm

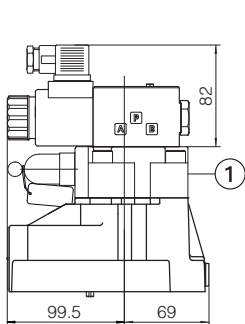


质量[kg]	
AGAM-32	6.2

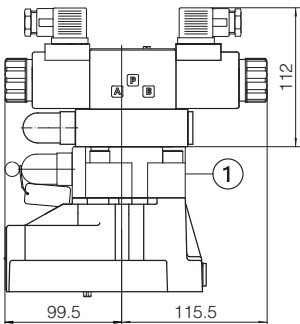
	质量[kg]
	带EPX选项
AGAM-32/10	8
AGAM-32/11	
AGAM-32/20	8.1
AGAM-32/21	
AGAM-32/22	8.8
AGAM-32/32	9.5



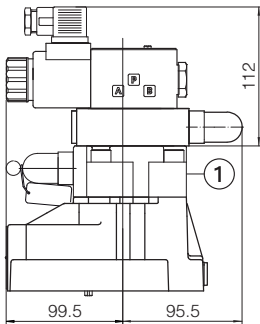
① 外泄, 仅适用于选项Y
Y口G1/4 "出厂时用塑料塞塞住



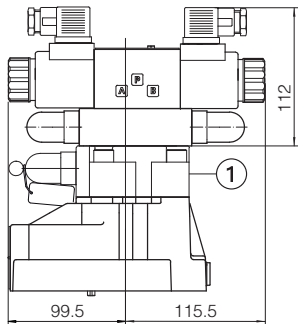
AGAM-32/10/**-EPX
AGAM-32/11/**-EPX



AGAM-32/20/**-EPX
AGAM-32/21/**-EPX



AGAM-32/22/**-EPX



AGAM-32/32/**-EPX

直流电压, 带666插头阀的外形尺寸

14 安装底板 - 见样本K280

阀型号	底板型号	油口位置	油口尺寸			沉孔尺寸Ø [mm]			质量 [Kg]
			P	T	X	P	T	X	
AGAM-10	BA-306	油口P,T,X在下面	G 1/2"	G 3/4"	G 1/4"	30	36.5	21.5	1.5
AGAM-20	BA-406		G 3/4"	G 3/4"	G 1/4"	36.5	36.5	21.5	3.5
	BA-506		G 1"	G 1"	G 1/4"	46	46	21.5	3.5
AGAM-32	BA-706		G 1 1/2"	G 1 1/2"	G 1/4"	63.5	63.5	21.5	6

15 相关文件

CY900 PED认证阀的操作和维护规范