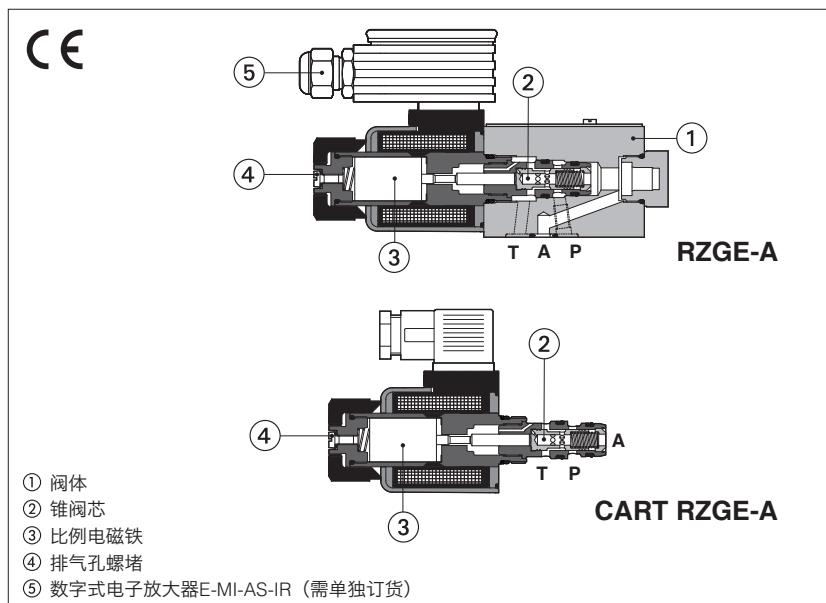


比例减压阀

直动式, 不带传感器



1 型号

RZGE	-	A	-	010	/	210	-	*	/	*	*	/	*	*
比例减压阀, 直动式														
RZGE = 板式安装														
CART RZGE = 插装式														
A = 分体式放大器, 见第[3]节														

机能:

010 = A口减压

最大调节压力:

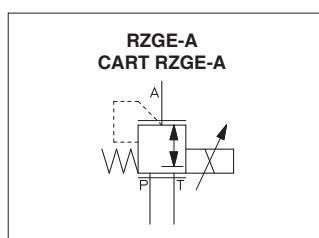
32 = 32 bar

100 = 100 bar

210 = 210 bar

(1) 如果电子放大器非 Atos 提供, 则选择阀的线圈电压 /18, 电源为 24 Vdc, 最大电流限制为 1.2A

2 液压符号



3 分体式电子放大器

放大器型号	E-MI-AC-01F (1)		E-MI-AS-IR (1)		E-BM-AS-PS		E-BM-AES	
类型	模拟式				数字式			
电压 (Vdc)	12	24	12	24	12	24	24	24
阀线圈选项	/6	标准	/6	标准	/6	标准	标准	
型式	插头式				导轨式			
技术样本	G010		G020		G030		GS050	

(1) 对于CART RZGE, 电子放大器可能干涉阀板。请参照第[16]节确定安装尺寸

4 一般说明

Atos数字比例阀获得CE认证标志，符合适用指令（如抗干扰和抗磁性EMC指令）。

安装、接线和启动程序必须按照技术样本FS900部分所述步骤操作，并按照相关元件对应的安装说明来安装。

5 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≤0.8, 推荐Ra 0.4 - 平面度 0.01/100
MTTFd值符合EN ISO 13849标准	150年, 详细信息见技术样本 P007
环境温度范围	标准型 = -20°C ~ +70°C /PE选项 = -20°C ~ +70°C /BT选项 = -40°C ~ +60°C
存储温度范围	标准型 = -20°C ~ +80°C /PE选项 = -20°C ~ +80°C /BT选项 = -40°C ~ +70°C
表面防护	镀锌层黑色钝化
耐腐蚀性	盐雾试验(EN ISO 9227标准) > 200h
遵守细则	CE认证, 符合EMC指令2014/30/EU (抗干扰: EN 61000-6-2; 抗磁性: EN 61000-6-3) RoHs指令2011/65/EU, 最新版2015/863/EU REACH规则(EC) n° 1907/2006

6 液压特性

阀型号	RZGE-A-010		
最大调节压力 [bar]	32; 100; 210		
最小调节压力 [bar]	0.8 (或T口实际值)		
P口最大压力 [bar]	315		
T口最大压力 [bar]	210		
最大流量 [l/min]	12		
内泄漏量 [cm³/min]	50 bar = 320; 100 bar = 340; 210 bar = 550		
响应时间0-100%阶跃信号 (1) (取决于装配状态) [bar]	≤70		
滞环 [最大压力的%]	≤1.5		
线性度 [最大压力的%]	≤5		
重复精度 [最大压力的%]	≤2		

注释: 以上性能参数为配合使用Atos电子放大器得出, 参见第3节

(1) 响应时间是多次测量的平均值; 压力会随着输入信号的改变而变化, 受液压回路刚性的影响: 回路刚性越好, 阀的动态响应越好。

7 电气特性

线圈电压代码	标准型 标准线圈用于电源电压 为24Vdc Atos放大器	选项 / 6 可选线圈用于电源电压 为12Vdc Atos放大器	选项 / 18 可选线圈用于不是Atos供应 的电子放大器, 电源24Vdc, 最大电流限制是1.2A
电磁铁最大电流	2.5 A	3 A	1.2 A
20°C时线圈电阻R	3.1 Ω	2.1 Ω	13.1 Ω
最大功耗		30 Watt	
绝缘等级	H级 (180°C) 电磁线圈表面温度必须遵守欧洲标准 ISO 13732-1和EN982规范		
保护等级符合DIN EN60529标准	IP 65 (666插头正确安装下)		
负载因子	连续工作 (ED=100%)		
认证标准	cURus 北美认证标准		

8 密封和油液 - 关于表中未列出的油液, 请咨询我们技术部

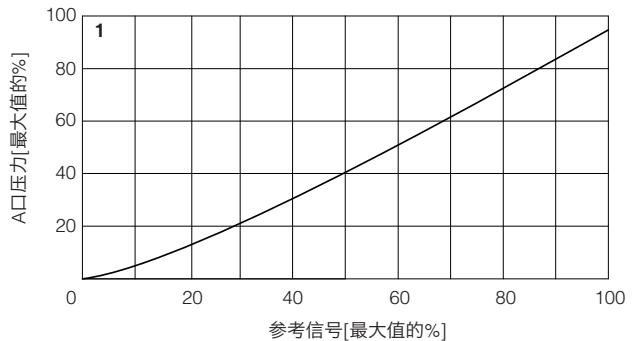
密封, 推荐油液温度	NBR密封 (标准型) = -20°C ~ +80°C, 带HFC油液 = -20°C ~ +50°C FKM密封 (/PE选项) = -20°C ~ +80°C HNBR密封 (/BT选项) = -40°C ~ +60°C, 带HFC油液 = -40°C ~ +50°C		
推荐粘度	20~100mm²/s-最大允许范围15~380mm²/s		
油液最高清洁度	正常工作 ISO4406标准, 18/16/13 NAS1638 7级	更长寿命 ISO4406标准, 16/14/11 NAS1638 5级	也可参见www.atos.com网站上的 过滤器部分或KTF样本
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 曲线 (基于油温50°C, ISO VG46矿物油)

1 = 调节曲线

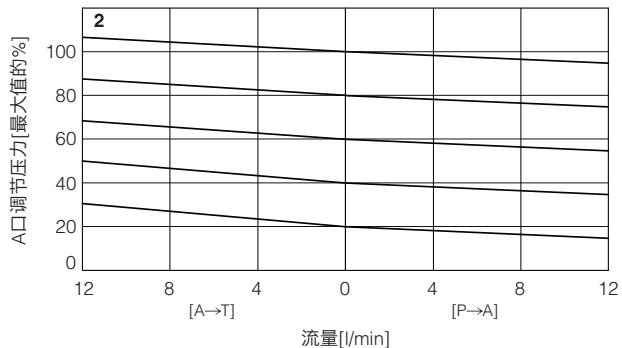
在流量Q=1l/min时测得

注释: T口的反压力可以有效地影响压力调节



2 = 压力/流量曲线

在输入信号变化, 流量Q=1l/min时测得

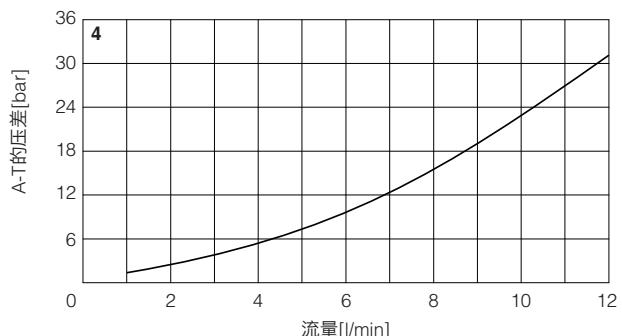
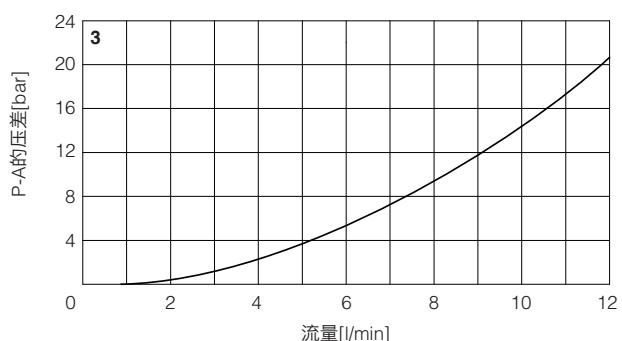


3-4 = 最小压力/流量曲线

零信号输入时

3 = P-A 的压降和流量

4 = A-T 的压降和流量



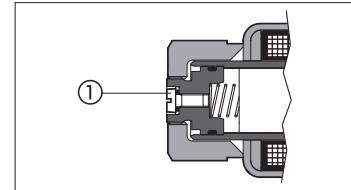
10 线圈电压选项

6 = 可选线圈用于电源电压为12VDC Atos放大器

18 = 可选线圈用于不是Atos供应的电子放大器，电源24VDC，最大电流限制是1.2A

11 排气孔

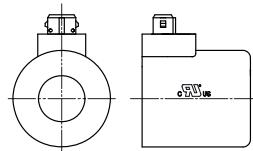
阀第一次调试的时候必须将困在电磁铁内的空气通过螺堵①排掉，螺堵位于电磁铁后部。空气的存在会导致压力不稳定和震动。



12 配特殊插头的线圈

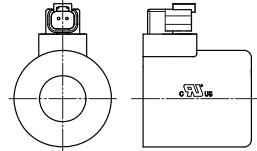
选项 - J

线圈类型COZEJ
AMP Junior timer插头
保护等级IP67



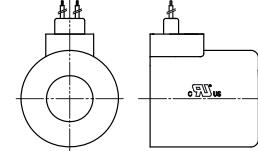
选项 - K

线圈类型COZEK
德制式插头，DT-04-2P
保护等级IP67



选项 - S

线圈类型COZES
引线连接
电缆长度=180mm



13 电磁铁连接

针脚	信号	技术描述
1	线圈	电源
2	线圈	电源
3	GND	地

插头编码666

14 RZGE紧固螺栓和密封圈

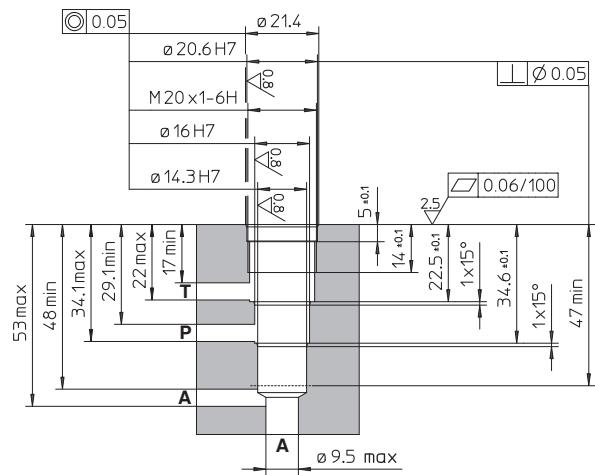
	紧固螺栓: 4个M5×50内六角螺栓, 12.9级 拧紧力矩 = 8Nm
	密封圈: 3 OR 108 P,T,A口尺寸: $\varnothing = 5$ mm B口不用

15 RZGE安装尺寸[mm]

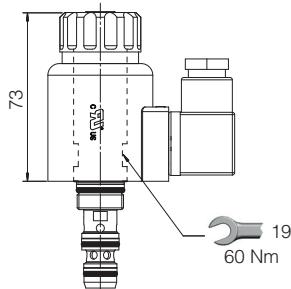
ISO 4401: 2005 安装界面: 4401-03-02-0-05标准 (见技术样本P005) (不带B口)	
质量[kg]	
RZGE	1.5
RZGE 配 E-MI-AS-IR	2.0
RZGE-A 	
RZGE-A (配E-MI-AS-IR数字式放大器) 	
(1) = 排气孔, 见第 11 节	

16 CART RZGE安装尺寸[mm]

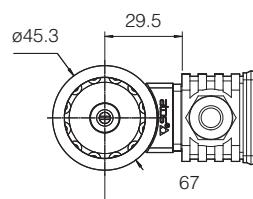
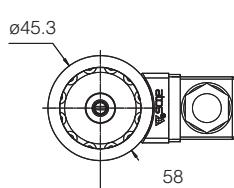
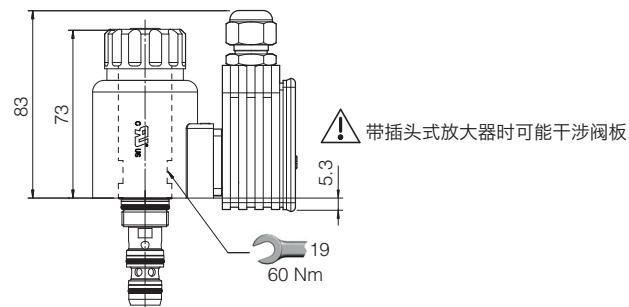
CART RZGE-A 插孔尺寸



CART RZGE-A



CART RZGE-A
(配E-MI-AS-IR数字式放大器)



质量[kg]	
CART RZGE	0.6
CART RZGE 配 E-MI-AS-IR	1.1

17 相关资料

FS001	数字式电液产品基本信息
FS900	比例阀的操作和维护规范
G010	E-MI-AC 模拟式放大器
G020	E-MI-AS-IR 数字式放大器
G030	E-BM-AS 数字式放大器

- GS050** E-BM-AES 数字式放大器
- GS500** 编程工具
- K800** 电气和电子插头
- P005** 由液氮的安装界面