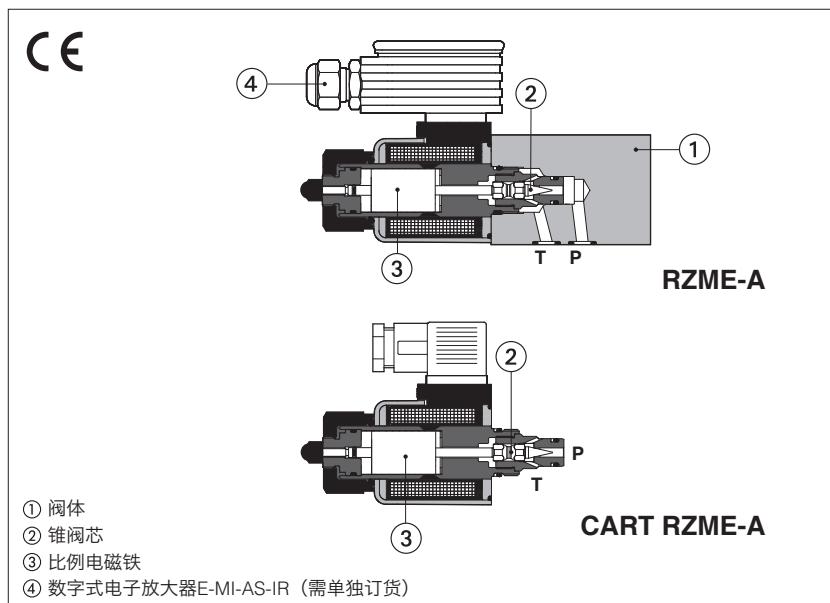


比例溢流阀

直动式, 不带传感器



RZME-A, CART RZME-A

锥阀型, 直动式, 比例压力溢流阀, 用于开环压力控制。

比例阀和分体式放大器配合使用, 电子放大器对比例阀提供一适量电流, 以使阀的调整量与供给电子放大器的输入信号一致。

此类比例阀有不同的形式可供选择:

RZME: 板式安装, ISO标准, 06通径

CART RZME: M20螺纹插装型

电磁铁通过认证, 符合北美认证标准cURus。

规格: **06通径 - ISO4401(RZME);**

M20(CART RZME)

最大流量 = **4 l/min**

最大压力 = **420 bar**

CART RZME插件见第 [15] 节

1 型号

RZME	-	A	-	010	/	315	-	*	/	*	*	/	*	*
比例溢流阀, 直动式 RZME = 板式安装 CART RZME = 插装式														

A = 分体式放大器, 见第[3]节

密封材料,
见第 [8] 节:
- = NBR
PE = FKM
BT = HNBR

设计号

机能:

010 = P口调节, T口卸油

线圈电压, 见第 [10] 节:

- = 标准型线圈用于24VDC Atos放大器
- 6** = 可选线圈用于12VDC Atos放大器
- 18** = 可选线圈用于低电流放大器(1)

最大调节压力:

50 = 50 bar

100 = 100 bar

210 = 210 bar

315 = 315 bar

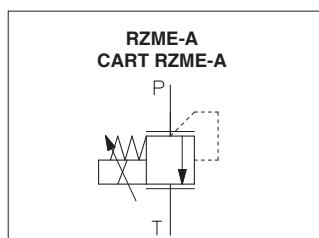
420 = 420 bar

带特殊插头的线圈, 见第 [11] 节:

- = 默认为标准型DIN插头
- J** = 带AMP Junior Timer 插头
- K** = 德制式插头
- S** = 带加长引线插头

(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 1.2 A

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
阀线圈选项	/6	标准	/6	标准	/6	标准	标准
型式	插头式				DIN-导轨式		
技术样本	G010		G020		G030		GS050

(1) 对于CART RZME带插头式放大器时, 可能干涉阀板。请参照第 [15] 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	阀体: 镀锌层黑色钝化 线圈: 镀锌层
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	RZME-A-010
最大调节压力 [bar]	50; 100; 210; 315; 420;
最小调节压力 [bar]	见第9节最小流量/压差曲线
P口最大压力 [bar]	420
T口最大压力 [bar]	210
最大流量 [l/min]	4
推荐流量 [l/min]	0.5 ~ 2
响应时间0-100%阶跃信号 (1) [ms] (取决于装配状态)	≤80
滞环 [最大压力的%]	≤5
线性度 [最大压力的%]	±3
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
最大调节电流	2.3 A	2.8 A	1.1 A
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
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	HF DU, HF DR	ISO 12922
含水抗燃油液	NBR, HNBR	HFC	

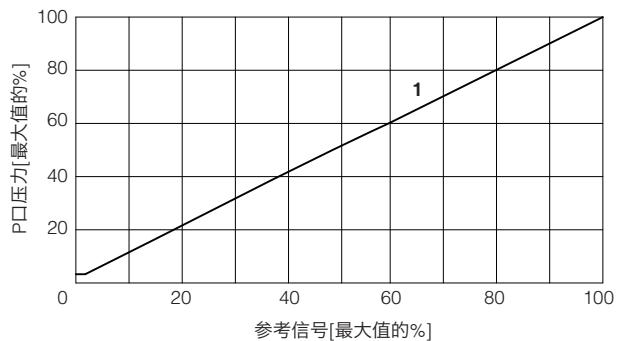
9 曲线 (基于油温50°C, ISO VG46矿物油)

调节曲线 - 在流量Q=1 l/min时测得

此类阀门为机械预设，以便在额定流量 Q = 1 l/min时，在最大调节电流下获得最大调节压力

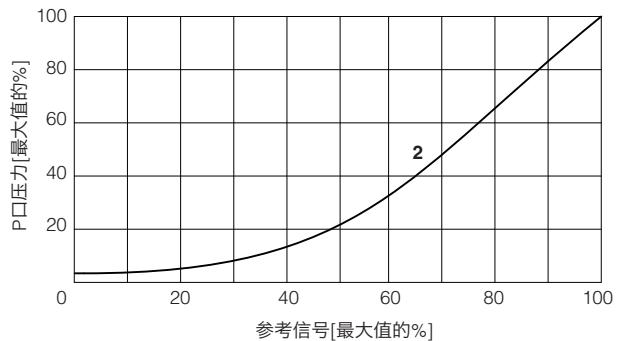
如 RZME-A-010/210
在Q = 1 l/min时，以2.3A的电流获得Pmax 210 bar

1 = 使用Atos E-SW-BASIC软件，通过Atos数字放大器E-MI-AS-IR, E-BM-AS, E-BM-AES对调节特性进行线性化处理



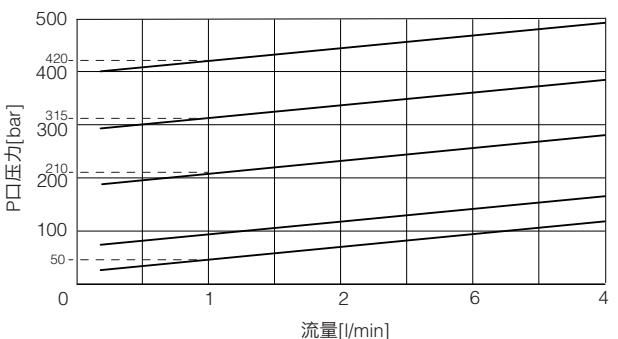
2 = 调节特性无线性化

注释: T口的反压力可以有效地影响压力调节



3 = 压力/流量曲线

在输入信号变化，流量Q=1l/min时测得



4-7 = 最小压力/流量曲线

零信号输入时

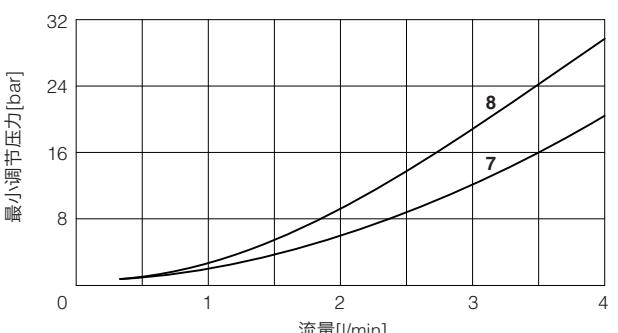
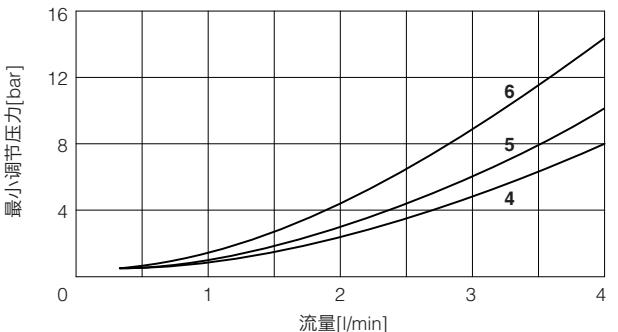
4 = 压力范围: 50

5 = 压力范围: 100

6 = 压力范围: 210

7 = 压力范围: 315

8 = 压力范围: 420



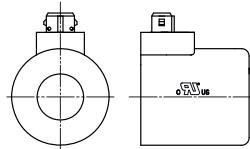
10 线圈电压选项

6 = 可选线圈用于电源电压为12VDC Atos放大器

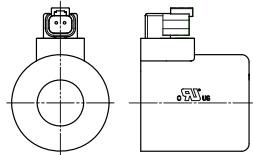
18 = 可选线圈用于不是Atos供应的电子放大器，电源24VDC，最大电流限制是1.2A

11 配特殊插头的线圈

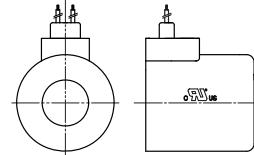
选项 - J
线圈类型COZEJ
AMP Junior timer插头
保护等级IP67



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



12 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



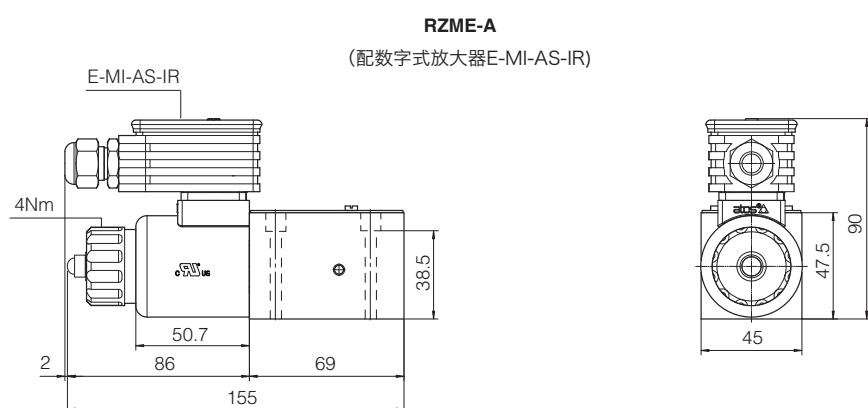
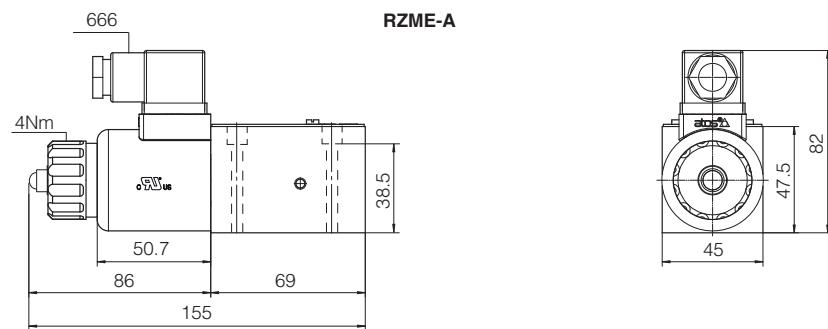
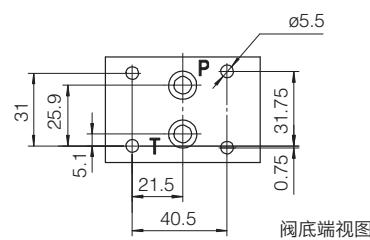
13 RZME紧固螺栓和密封圈

	<p>紧固螺栓： 4个M5x50内六角螺栓，12.9级 拧紧力矩 = 8Nm</p>
	<p>密封圈： 2 OR 108 P,T口尺寸：Ø = 5 mm</p>

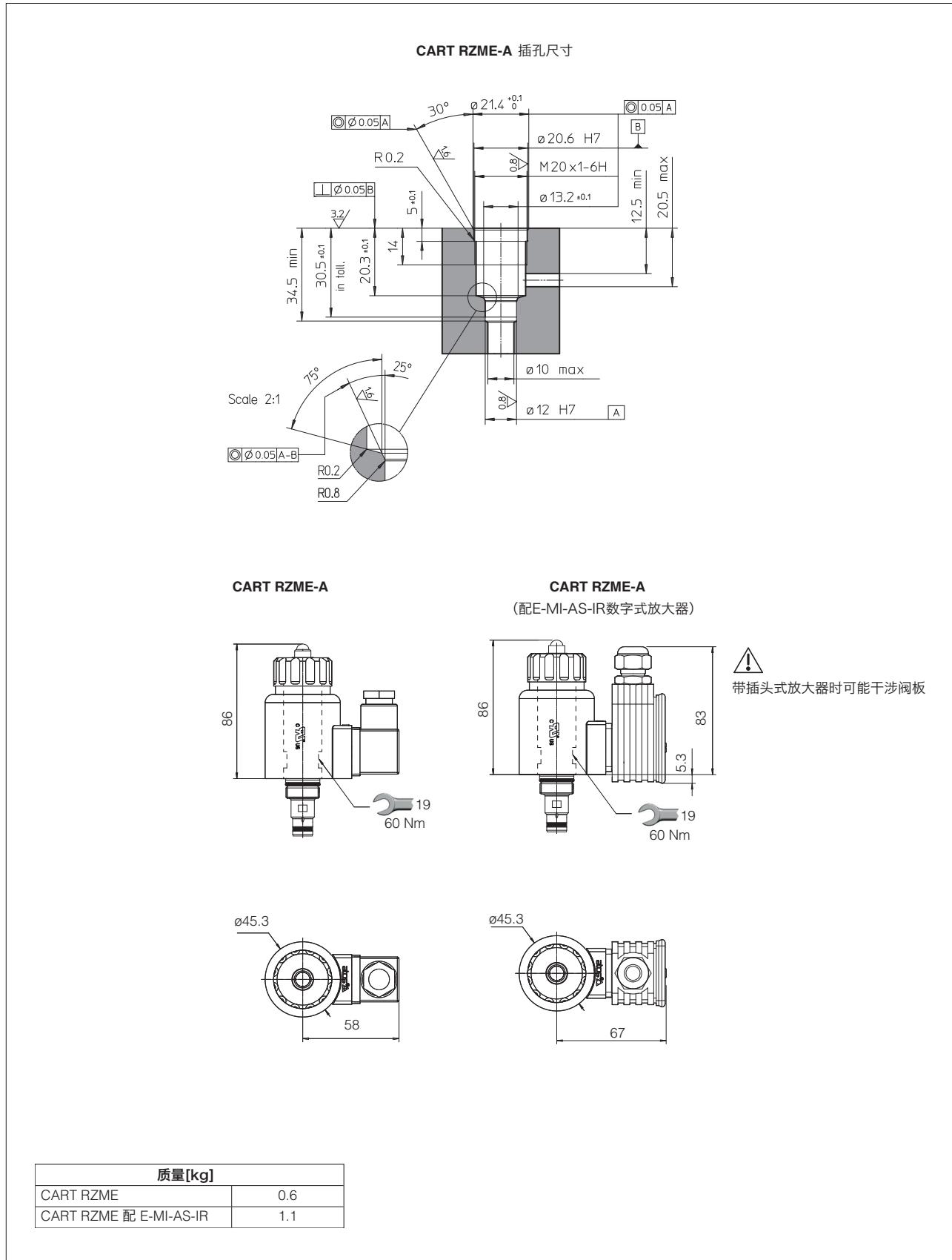
14 RZME安装尺寸[mm]

ISO 4401: 2005
安装界面: 4401-03-02-0-05标准 (见技术样本P005)
(不带A口和B口)

质量[kg]	
RZME	1.5
RZME 配 E-MI-AS-IR	2.0



15 CART RZME 安装尺寸 [mm]



16 相关资料

FS001	数字式电液产品基本信息	GS050	E-BM-AES 数字式放大器
FS900	比例阀的操作和维护规范	GS500	编程工具
G010	E-MI-AC 模拟式放大器	K800	电气和电子插头
G020	E-MI-AS-IR 数字式放大器	P005	电液阀的安装界面
G030	E-BM-AS 数字式放大器		