

SRZMO-TERS-030 先导比例溢流阀

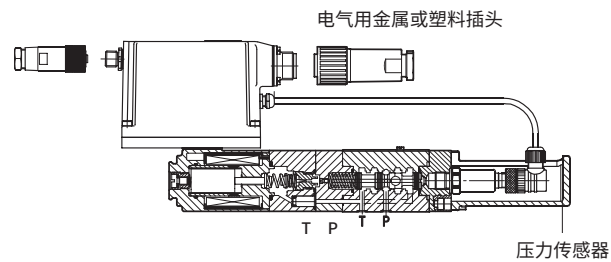
☑ 锥阀型 ☑ 先导式比例溢流阀

■ SRZMO-TERS-030/*/*

滑阀型比例溢流阀，先导式，带集成式压力传感器，阀的压力调节与输入电流信号成正比；

此类阀与电子放大器协同工作，电子放大器根据输入信号调整控制比例阀的驱动电流，以校准阀的调整量，使比例阀输出与输入信号相对应；

系统压力设定是通过先导比例溢流阀控制主阀芯实现的，叠加式压力补偿流量阀确保了先导流量恒定，从而提高压力稳定性。

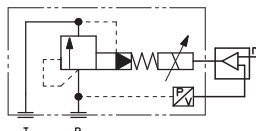


安装界面	ISO4401标准, 6通径	最大流量	40 L/min
最大压力	350 bar		

■ 产品型号

SRZMO	-	TERS	-	PS	-	030	/	350	/	*	**	/	*
6通径比例溢流阀						合成油液 WG=水乙二醇 PE=磷酸酯							
TERS=带有压力传感器和 数字式集成放大器 AERS=同TERS，但需配 远程压力传感器						设计号							
通信接口(仅对AES) PS=串口 BC=CANopen BP=PROFIBUS-DP						选项 I =电流输入信号和监测信号(4~20mA) Z =双电源供电，具有使能和故障显示功能 (配12芯插头) C =远程压力传感器，反馈信号为电流型 4~20mA(仅对AERS型)							
机能 030= P口调节，T口卸油													
压力范围 100=100bar 210=210bar 315=315bar 350=350bar													

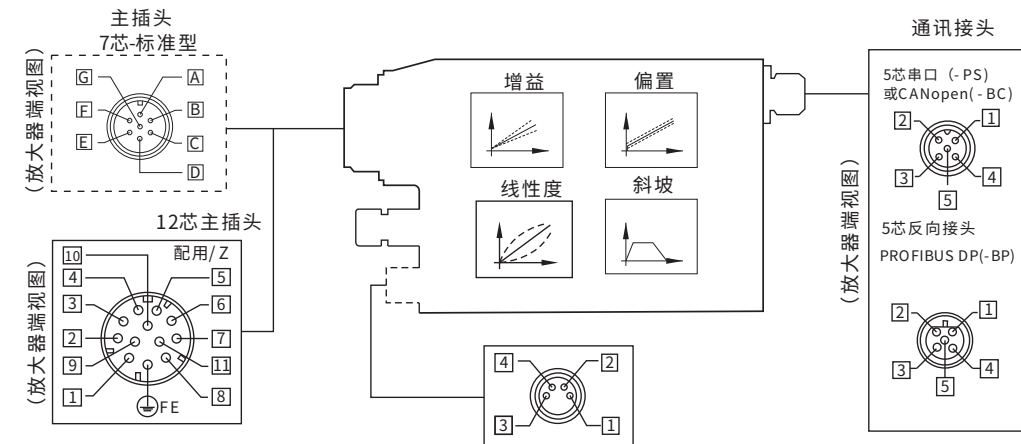
■ 液压特性 (基于油温50°C, ISO VG 46矿物油)

液压符号	<div></div> <div>SRZMO-TERS-030</div>				
最大调节压力 (Q=10L/min时)	[bar]	100	210	315	350
最小调节压力 (Q=10L/min时)	[bar]	6			
P, T口最大压力	[bar]	P口=350bar T口=210bar			
最小流量	[l/min]	2,5			
最大流量	[l/min]	40			
输入阶跃信号从0~100%变化时的响应时间(取决于安装)	[ms]	45			
滞环	[最大压力的%]	≤0.5			
线性度	[最大压力的%]	≤1.0			
重复精度	[最大压力的%]	≤0.2			
温漂	[最大压力的%]	ΔT=40°C是零点漂移<1%			

■ 产品特性

安装位置	任何位置
安装面粗糙度	粗糙度指标0.4Ra，平面度0.01/100 (ISO 1101)
环境温度	-TERS和-AERS型-20°C~50°C
适用油液	符合DIN51524~535的液压油，其他类型介质见产品型号
推荐粘度值	40°C时15~100mm²/S (ISO VG 15-100)
油液过滤精度	ISO 18/15标准，建议用10μm及β ₁₀ ≥75的进油滤油器
油液温度	标准密封和/WG密封为-20°C~60°C；/PE密封为-20°C~80°C
20°C时线圈电阻R	3~3.3Ω
电磁线圈最大电流	2,6A
最大功耗	40W
保护等级(CEI EN-60529)	-TERS和-AERS型为IP67，取决于插头型号
负载因子	连续工作(ED=100%)

■ -AES型阀配用-数字型集成式放大器的主要功能和电气连接



7芯和12芯插头的电气连接

插脚 7芯插头	插脚 12芯插头	信号类型	技术描述	注释
A	1	V+电源	24VDC电源—电磁铁电源级(和7芯连接的放大器逻辑控制电源)	输入—电源信号
B	2	V0电源	电源0VDC—电磁铁电源级(和7芯连接的放大器逻辑控制电源)	地—电源信号
C(选项/Q)	3	使能信号	电子放大器使能24VDC或非使能0VDC	输入—开关信号
D	4	输入信号+	参考模拟信号输入: 软件可选最大范围±10VDC / ±20mA 单电磁铁阀默认设置: 0-10 VDC , 差值输入 双电磁铁阀默认设置: ±10VDC , 差值输入	输入—模拟信号
E	-	输入信号—	/Z和/W选项: 普通模式下输入信号+对AGND地	
C	5	AGND地信号	地-监测信号参考地 (输入信号仅对/ Z和/W选项)	地—模拟信号
F	6	监视点	监视器模拟信号输出: ±5VDC 最大范围; 默认设置1V=1A	输出—模拟信号
-	7	NC 不接	不连接	
-	8	监测信号2	第二个监测模拟信号; ±5VDC最大范围 (仅对/W选项)	
-	9	VL+逻辑	放大器逻辑控制电源24VDC	输入—电源信号
-	10	V0逻辑	放大器逻辑控制电源0VDC	接地—电源信号
-	11	故障信号	故障(0VDC)或正常工作 24VDC	输出—开关信号
G	PE	接地	内部连接到放大器壳体上	

注释:
从电子放大器通24VDC电源启动到阀开始工作的最短时间在300ms到500ms之间, 在这段时间内, 到阀线圈的电流为0。

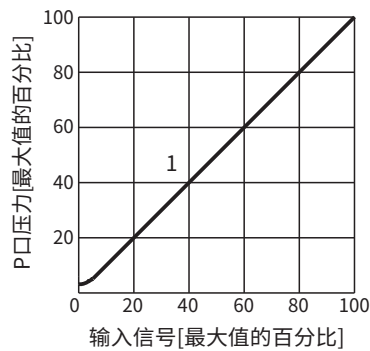
5芯插头和压力传感器插头的电气连接

	-PS (Serial串口)	-BS(CANopen)	-BP(PROFIBUS-DP)	/W选项
针脚	信号及技术描述	信号及技术描述	信号及技术描述	信号及技术描述
1	NC不接	CAN_SHLD屏蔽	+5V 输出电源电压	VT传感器电源24VDC
2	NC不接	NC不接	LINE-A 总线(高)	TR传感器信号0-10VDC
3	RS_GND信号零数据线	CAN_GND信号零数据线	DGND信号零数据线/输出电源信号地	AGND电源信号零数据线
4	RS_RX阀接收数数据线	CAN_H总线(高)	LINE-B 总线(低)	NC不接
5	RS_TX阀发送数据线	CAN_L总线(低)	SHIELD 屏蔽	NC不接

工作曲线 (基于油温50°C, ISO VG 46标准矿物油)

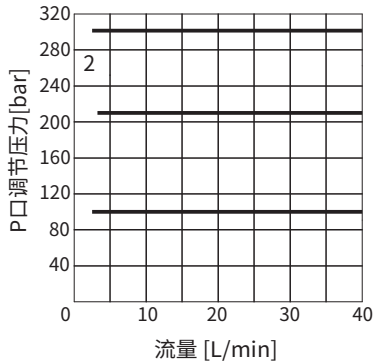
调节曲线

在流量Q=10L/min时测得1=SRZMO-TERS,SRZMO-AERS
注:T口的背压会影响压力调节。



压力/流量曲线

在流量Q=10L/min情况下,使输入信号进行变化测得
2=SRZMO-TERS,SRZMO-AERS

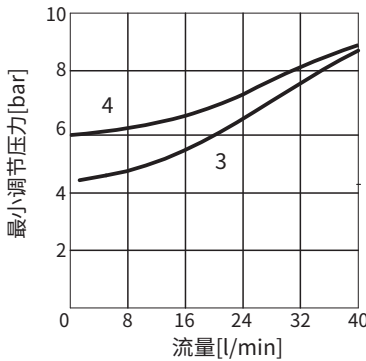


工作曲线 (基于油温50°C, ISO VG 46标准矿物油)

最小压力/流量曲线

"0"输入信号时

3 = 所有型号 (除/350)
4 = 所有型号 (仅对/350)



动态响应

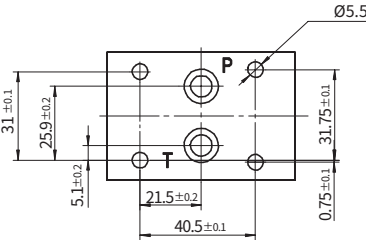
液压特性中所列的响应时间为平均值。
压力会随着输入信号的改变而变化, 受液压回路刚性的影响: 回路刚性越好, 阀的动态性能越好。根据液压回路的刚度特性, 可以通过对参数的软件设定, 来改善和优化阀的动态特性。这种软件调整参数的方式对于具有蓄能器和/或大流量以及较长软管的液压回路尤其有帮助。

安装尺寸(单位MM)

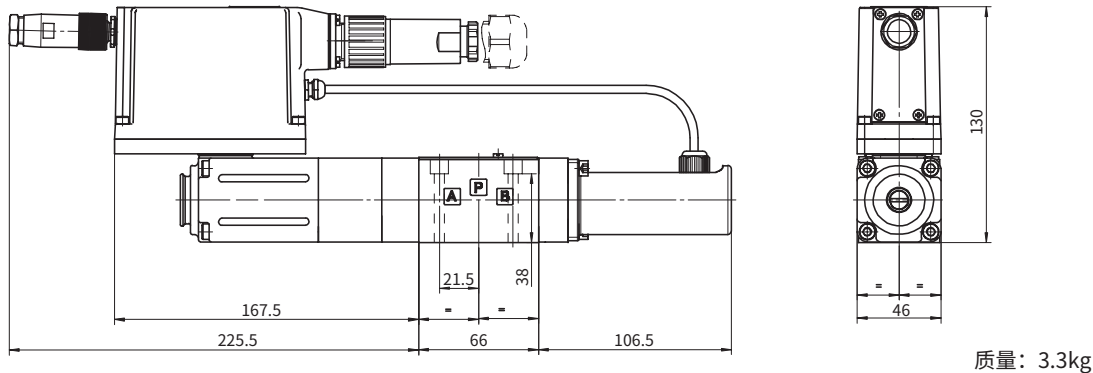
ISO4401:2000

安装界面: 4401-03-02-0-05(不包含A,B口)

紧固螺栓: 4个M5X50内六角螺栓, 强度等级为12.9级
紧固扭矩=8Nm
油口P和T: Φ=5mm



SRZMO-TERS-*



SRZMO-AERS-*

