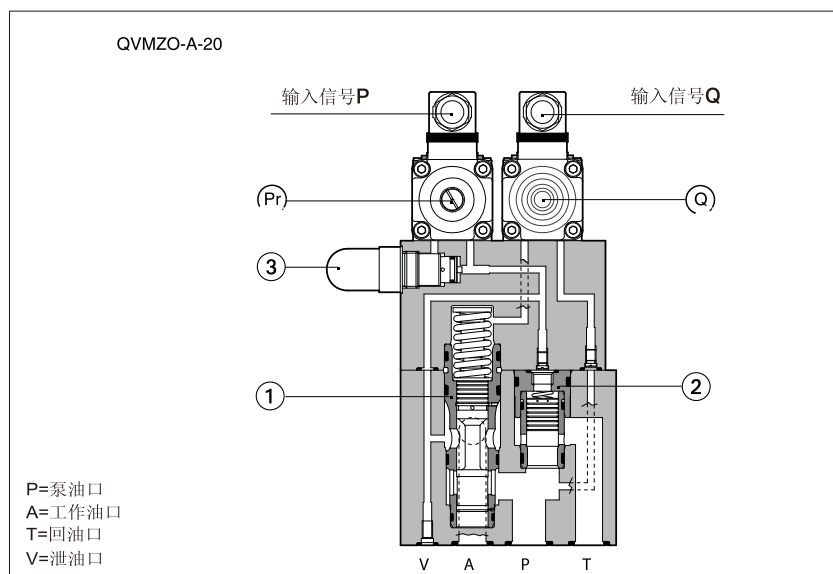


QVMZO型比例压力流量阀

独立压力调节，3通压力补偿型流量调节



QVMZO为双比例阀，根据输入信号的大小，在系统中，和定量泵配合进行独立压力和流量控制。

此类阀与电子放大器协同工作，见第7节，放大器向比例阀提供适当的驱动电流，以校准阀的调整量，使之与供给放大器的输入信号相对应。

阀芯①根据流量指令信号Q调节A口的流量。阀芯②作为P口和A口的3通压力补偿器，将多余的流量通过T口泄油。压力的调节根据压力指令信号P。溢流阀带有手动设定装置③作为安全阀使用。

线圈为全部塑料封装(H级绝缘)，整阀具有抗振、抗冲击、抗环境影响等特点。

安装面：ISO 标准 16和25通径，法兰式 1 1/4" SAE 3000

最大流量：当 $\Delta p = 7 \text{ bar}$ 时，分别达到 170 L/min, 280L/min及500 L/min。

最大压力：250bar

1 阀型号

QVMZO - A - 20 / 3 L4 / 250 / 18 ** / *

压力流量复合比例阀

A = 不带压力传感器

规格：
20 = ISO 6263标准20通径
32 = ISO 6263标准25通径
40 = 法兰安装型SAE 3000标准 1 1/4"

选项：
6 = 用6VDC线圈代替12VDC标准线圈
18 = 用18VDC线圈代替12VDC标准线圈

设计号

系统油液：
WG=水乙二醇
PE=磷酸酯

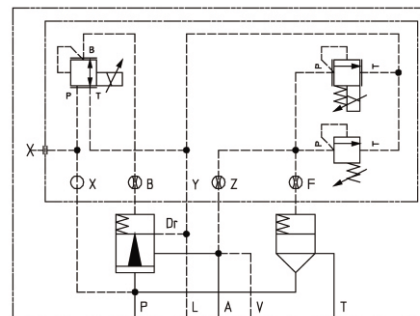
最大压力：
250 = 250bar

调节特性：
L2 = 线性 (仅对20通径) S2 = 非线性 (仅对20通径)
L4 = 线性 S4 = 非线性

3 = 3通

2 液压参数 (基于ISO VG 46矿物油, 50℃)

型号	QVMZO-20	QVMZO-32	QVMZO-40
调节特性	L2,S2 L4,S4	L4,S4	L4,S4
最大压力 [bar]	250		
最大流量 [L/min]	90	170	280
流量调节范围 [L/min]	1~90	1~170	2.5~280
压力调节范围 [bar]	14~250		
流量控制Q	ΔP 补偿 [bar]	7	7
	滞环 [%]	≤ 3	
	重复精度 [%]	≤ 1	
压力控制P	最小先导压力 [bar]	14	
	滞环 [%]	≤ 2	
	重复精度 [%]	≤ 1	



注：V口常开。需要时，V口可接电磁阀泄油。

以上性能参数为配合使用Atos电子放大器得出，参看7节。

3 QVMZO型比例压力流量阀的主要特性

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	-A型-20℃~70℃；
适用油液	符合DIN51524~535的液压油，其他类型介质见□节
推荐粘度值	40℃时15~100mm ² /S(ISO VG15-100)
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℃~60℃；/PE密封为-20℃~80℃

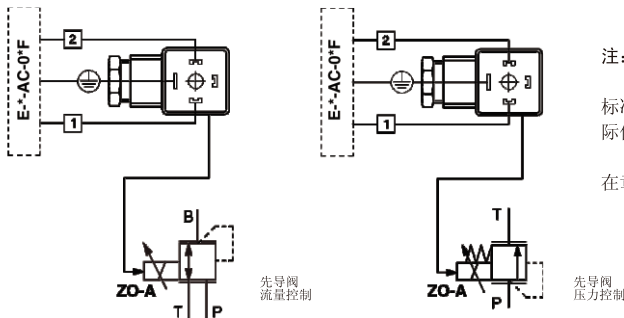
3. 1电气特性

阀型号		QVMZO		
		12V _{DC} 线圈	6V _{DC} 线圈	18V _{DC} 线圈
20° C时线圈电阻R	流量控制Q	3~3.3 Ω	2~2.2 Ω	13~13.4 Ω
	压力控制P			
电磁线圈最大电流	流量控制Q	1.75A	2.2A	0.75A
	压力控制P	2A	2.4A	0.9A
最大功耗	流量控制Q	30W	30W	30W
	压力控制P	35W	35W	35W
保护等级(CEI EN-60529)		IP65		
负载因子		连续工作（ED=100%）		

4 电子接线图

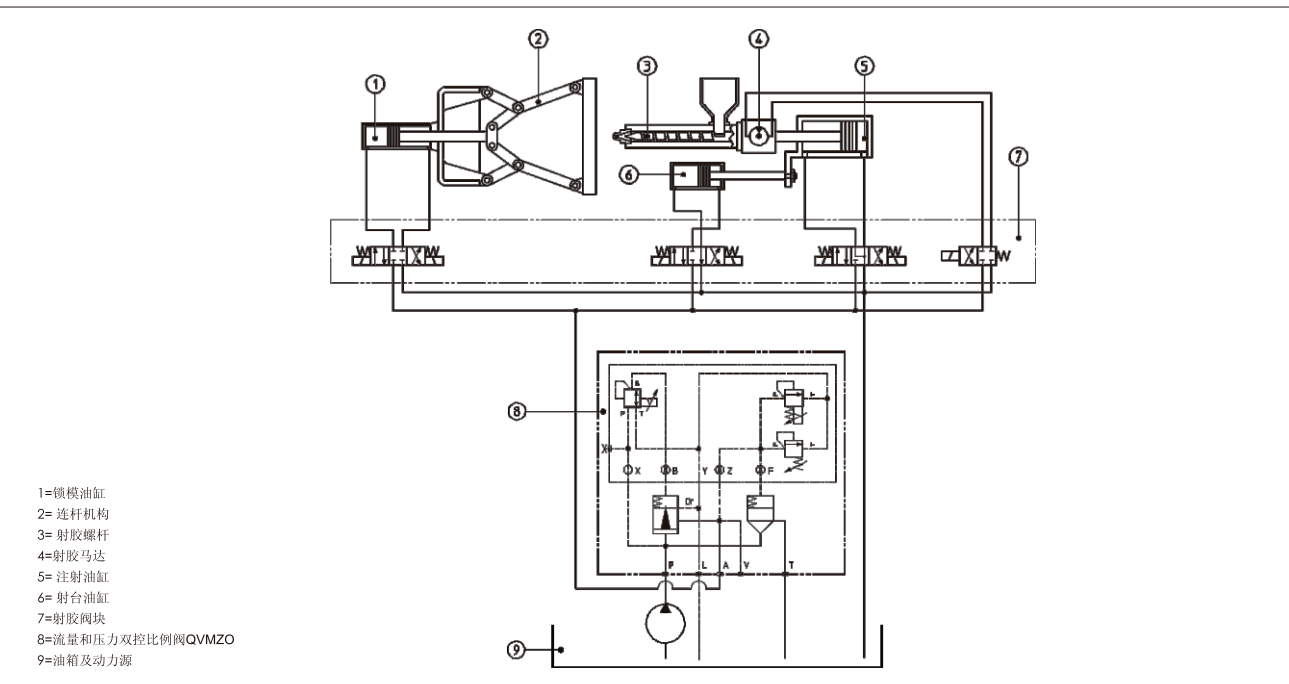
连接输入信号发生器的电缆必须使用屏蔽电缆，屏蔽层必须连接信号发生器侧的电源零点上。电源电压必须经稳压或经整流和滤波。详细资料见样本G部分

插脚	
1	接线圈
2	接线圈
3	接地



注：
按照欧洲安全标准（流体技术系统和液压元件安全标准），取自阀上电子放大器的信号（如反馈信号的实际值）不能用于切断机器的安全功能。
安装事项中的基本资料及启动中附有详细资料所在章节及相关元件。

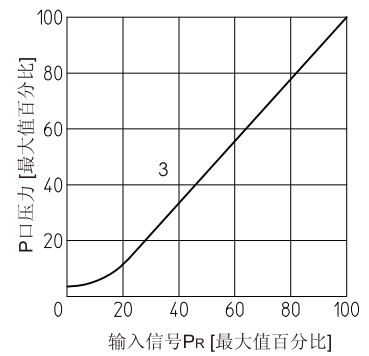
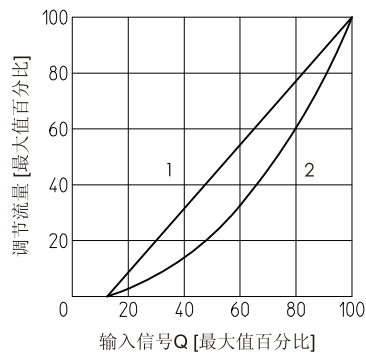
5 典型应用原理图



6 曲线

6.1 阀在配有AtoS放大器条件下的调节曲线

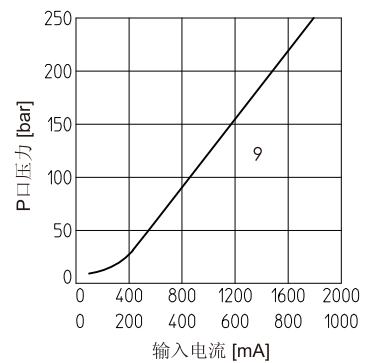
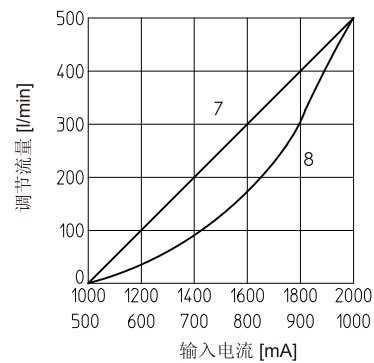
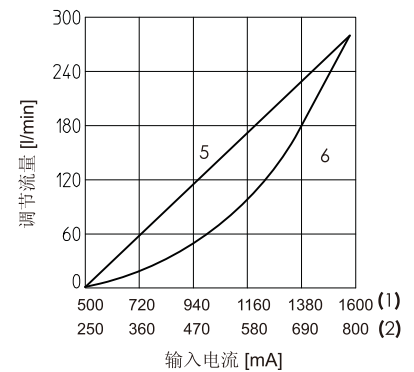
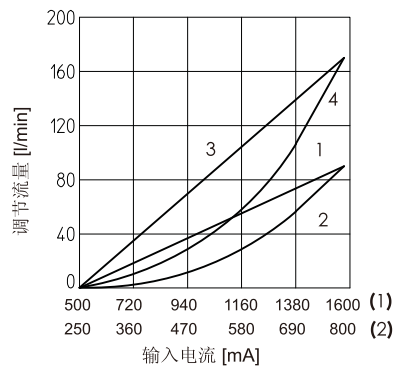
- 1=QVMZO...L2,L4
2=QVMZO...S2,S4
3=QVMZO(压力调节)



6.2 输入电流相对于调节流量 输入电流相对于调节压力

- 1=QVMZO-A-20/3L2
2=QVMZO-A-20/3S2
3=QVMZO-A-20/3L4
4=QVMZO-A-20/3S4
5=QVMZO-A-32/3L4
6=QVMZO-A-32/3S4
7=QVMZO-A-40/3L4
8=QVMZO-A-40/3S4

- 9=QVMZO(压力调节)



- 注意:
(1) 12V_{DC}标准线圈
(2) 18V_{DC}线圈

7 QVMZO 适用的电子放大器

阀型号	-A			
放大器型号	E-MI-AC-01F	E-BM-AC-011F	E-ME-AC-01F	E-RP-AC-01F
样本页码	G010	G025	G035	G100

关于放大器特性及有关选项的详细说明参见表中所列样本有关页码。

