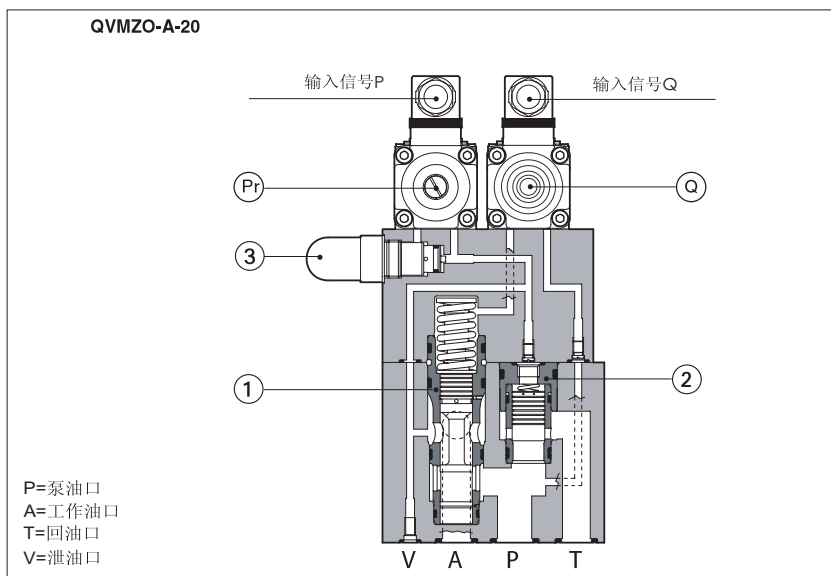


QVMZO型比例压力流量阀

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。

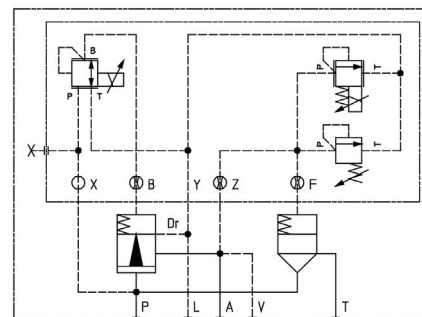
安装面：ISO 标准 16和25通径，法兰式 1 1/4" SAE 3000
最大流量：当 $\Delta p = 7 \text{ bar}$ 时，分别达到 170 L/min, 280L/min及500 L/min。
最大压力：250bar

1 阀型号

QVMZO -	A -	20	/ 3	L4 /	250 /	18	** / *
压力流量 复合比例阀							系统油液： WG=水乙二醇 PE=磷酸酯
A =不带压力传感器							设计号
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
							最大压力： 250 = 250bar
3 = 3通							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

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

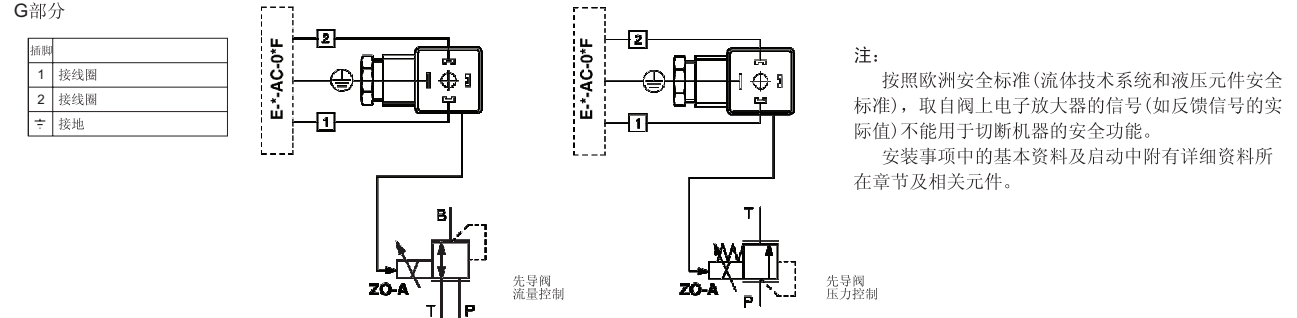
安装位置	任何位置
安装面粗糙度	粗糙度指标0.4Ra，平面度0.01/100 (ISO 1101)
环境温度	-A型-20℃~70℃；
适用油液	符合DIN51524~535的液压油，其他类型介质见 节
推荐粘度值	40℃时15~100mm²/S(ISO VG15-100)
油液过滤精度	ISO 18/15标准，建议用10µm及β ₁₀ ≥75的进油滤油器
油液温度	标准密封和/WG密封为-20℃~60℃；/PE密封为-20℃~80℃

3.1 电气特性

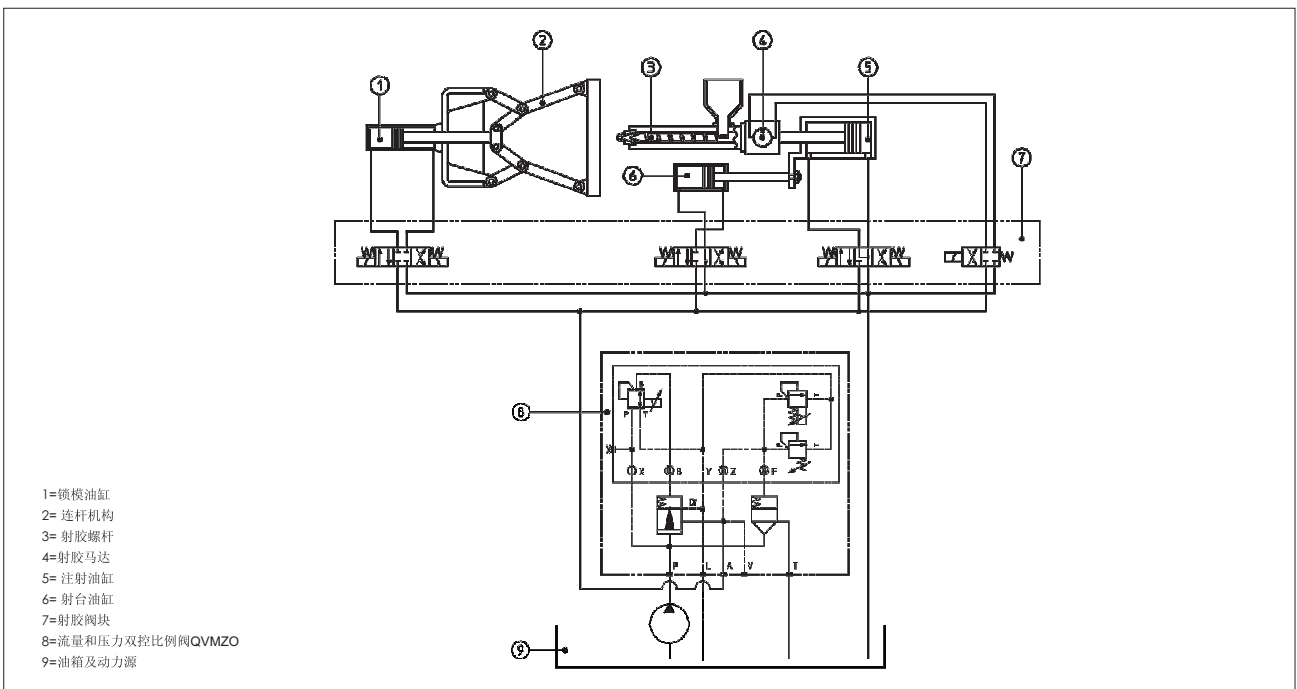
阀型号		QVMZO		
		12V _{DC} 线圈	6V _{DC} 线圈	18V _{DC} 线圈
20° C时线圈电阻R	流量控制Q	3~3.3 Ω	2~2.2 Ω	13~13.4 Ω
	压力控制P			
电磁线圈最大电流	流量控制Q	1.75A	2.2A	0.75A
	压力控制P	2A	2.4A	0.9A
最大功耗	流量控制Q	30W	30W	30W
	压力控制P	35W	35W	35W
保护等级(CEI EN-60529)		IP65		
负载因子		连续工作（ED=100%）		

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



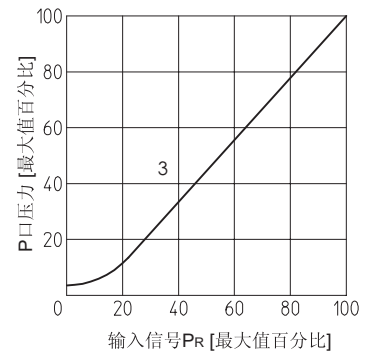
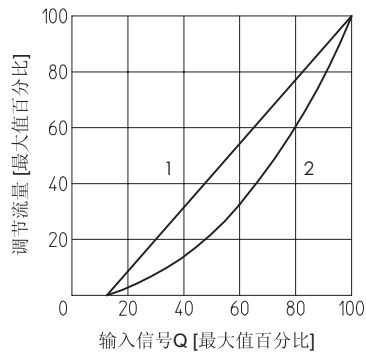
5 典型应用原理图



6 曲线

6.1 阀在配用Aetos放大器条件下的调节曲线

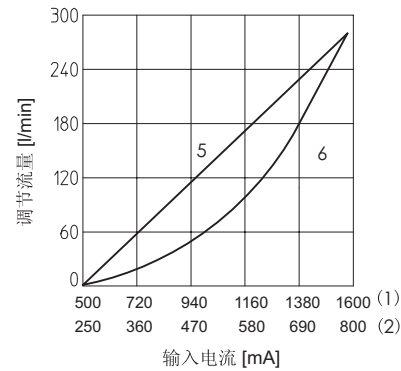
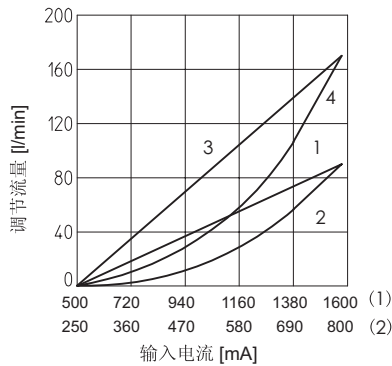
- 1=QVMZO...L2,L4
- 2=QVMZO...S2,S4
- 3=QVMZO(压力调节)



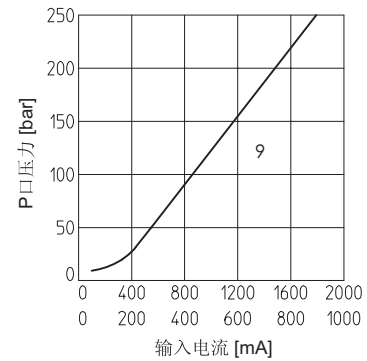
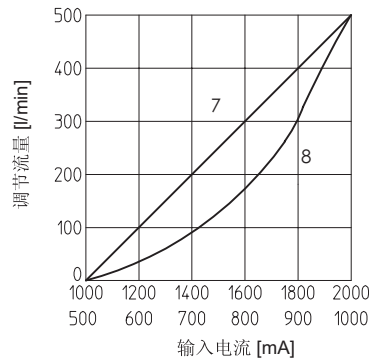
6.2 输入电流相对于调节流量
输入电流相对于调节压力

- 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

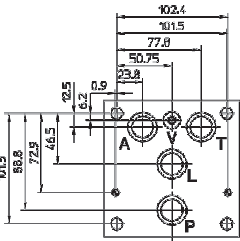
关于放大器特性及有关选项的详细说明参见表中所列样本有关页码。

8 安装尺寸[mm]

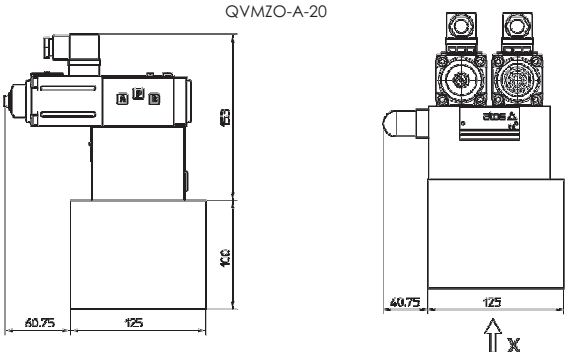
QVMZO-20

ISO 6263: 1999
安装面符合: 6263-07-11-1-97标准
紧固螺栓: 4个内六角螺栓
M10×80, 12.9级
紧固力矩=70Nm
密封圈: 4×OR130, 1×OR2050
A, P, T, L口尺寸: Ø=20mm

P=进油口
A=出油口
T=回油口
L=泄油口
V=卸压口



X向视图



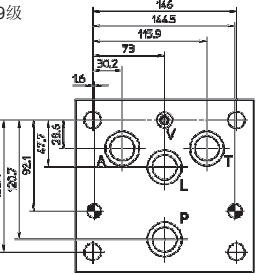
QVMZO-A-20

质量: 18.5kg

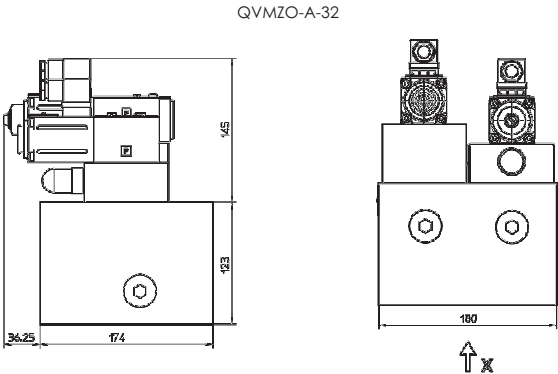
QVMZO-32

ISO6263: 1999标准
安装面符合: 6263-08-15-1-97
紧固螺栓: 4个M16×120 内六角螺栓, 12.9级
紧固力矩=300Nm
密封圈: 4×OR4112, 1×OR2050
油口直径: Ø=25mm(P, A, L, T口)
Ø=5mm(V口)
定位销: Ø=14mm

P=进油口
A=出油口
T=回油口
L=泄油口
V=卸压口



X向视图



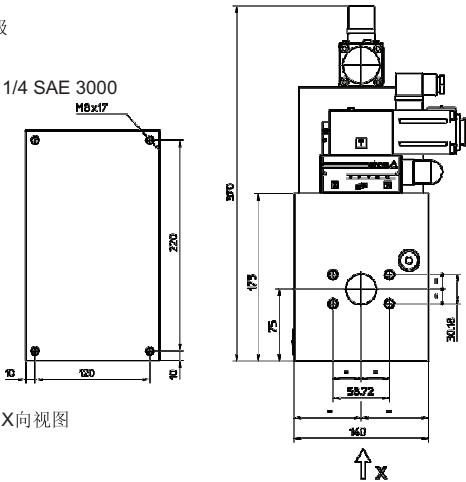
QVMZO-A-32

质量: 32.8kg

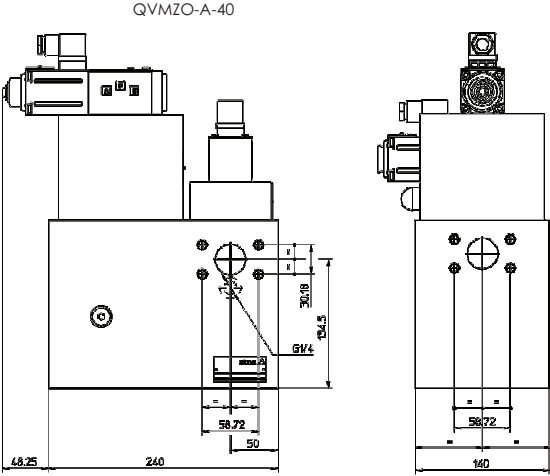
QVMZO-40

紧固螺钉: M8
强度等级为12.9级
紧固力矩=35Nm
油口直径:
A, P, T口= 1" 1/4 SAE 3000
L口= G 1/4"

P=进油口
A=出油口
L=泄油口
T=回油口



X向视图



QVMZO-A-40

质量: 37.5kg

10 安装板(仅对QVMZO-20)

尺寸	型号	油口分布	各油口 P-A-T(L)	沉头孔Ø [mm] P-A-T(L)	质量 [kg]
20	BA-426	P, A, L, T 口均在底部	G 3/4" (1/4")	36.5 (21.5)	6
	BA-526	P, A, L, T口在均在底部	G 1" (1/4")	46 (21.5)	5.8

F500 • 4

TEL : (86-21) 64559111

FAX : (86-21) 51861184