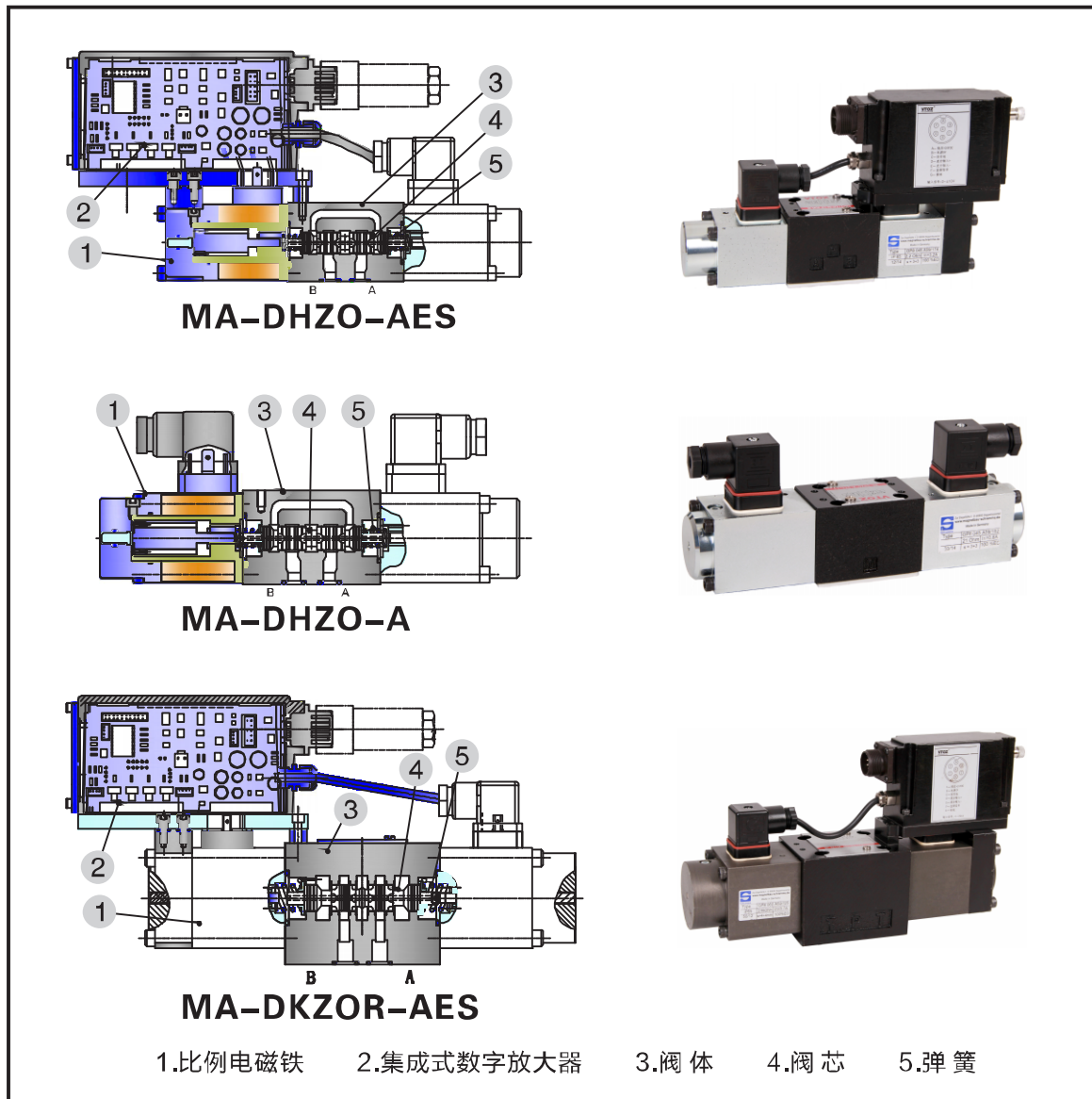


MA-DHZO、MA-DKZOR 比例方向阀

口径6、10 压力至350bar 流量至105L/min($\Delta P=30\text{bar}$)



1

产品概述

MA-DHZO、MA-DKZOR阀为直控式比例方向阀，通过比例电磁铁①直接驱动阀芯④工作。根据输入电信号大小，使阀芯④在阀体孔内改变阀口大小及阀芯④的运动方向。此系列阀无压力补偿，要保证阀的压降为恒值，需叠加一个压力补偿器，且此类阀不带LVDT位移传感器。

2

型号说明

MA - DHZO - A - PS - 0 7 1 - S 5 / U1 / 32 / S1 / *

产品代号

比例方向阀

DHZO = 6通径

DKZOR=10通径

A =无位移传感器和数字放大器

AES=无位移传感器, 带E300/E301系列集成式数字放大器

DS =无位移传感器, 带E200系列导轨式数字放大器

通讯接口:PS =RS232串行接口
(仅对AES,DS型阀)

0= 6通径

1=10通径

5=端位及中位, 弹簧对中

7=三位, 弹簧对中

阀芯在中位时的遮盖情况

0=P、A、B、T均为正遮盖(遮盖量为4%阀芯行程)

1=P、A、B、T均为正遮盖(遮盖量为15%阀芯行程)

3=P为正遮盖, A、B、T为负遮盖

无 =石油基液压油

WG=水乙二醇

PE =磷酸脂

无 =E301系列放大器

S1=E300系列放大器

无 =比例电磁铁0.8A(仅对DHZO)

32=比例电磁铁3.2A(仅对DHZO)

Y =外泄

B =电磁铁和集成放大器在A口一侧

I =输入电流信号4~20mA

U0=输入电压信号0~10V

U1=输入电压信号0~±10V

U2=输入电压信号0~±5V

Q =使能信号(对于AES, DS型阀)

F =故障信号(对于AES, DS型阀)

阀芯尺寸: 14, 1, 3, 5

阀芯形式

L=线性, S=非线性

D=同S, 但P-A为全流量 P-B为1/2全流量

3

性能数据 (环境温度-20°C ~ 60°C)

	*70, *70/B	*71, *71/B	*73, *73/B	*51	*53			
液压符号								
阀型号	MA-DHZO			MA-DKZOR				
阀芯遮盖	-A, -AES			-A, -AES				
阀芯尺寸	1, 3	1, 3	1, 3	1, 3	1, 3			
阀芯形式及尺寸	L14	L1	S3.L3	S5.L5.D5	S3.L3	S5.L5.D5		
压力极限 (bar)	油口P、A、B=350; T=180, 若外泄时为250			油口P、A、B=315; T=160, 若外泄时为250				
最大流量 (L/min)	ΔP=10bar (P-T)		1	4.5	17	28	45	60
	ΔP=30bar (P-T)		2	8	30	50	80	105
	ΔP=70bar (P-T)		3	12	45	70	120	160
信号从0~100%变化时的响应时间 (取决于测试条件)	≤30ms			≤40ms				
滞环 (最大输入信号的%)	≤5			≤5				
重复精度 (最大输入信号的%)	±1							
放大器类型及插头	E200, E300, E301, E400 (详见135-154页)							
放大器电源	24VDC							

4

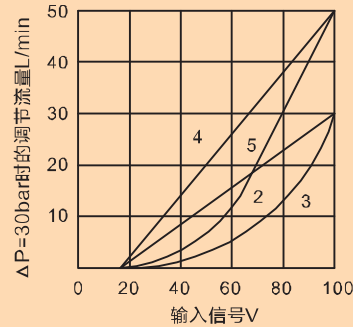
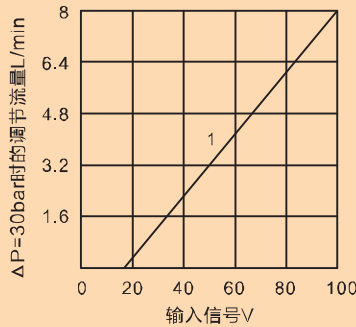
工作曲线 (油温45°C, 46# 抗磨液压油)

MA-DHZO比例方向阀:

4.1 流量调节曲线

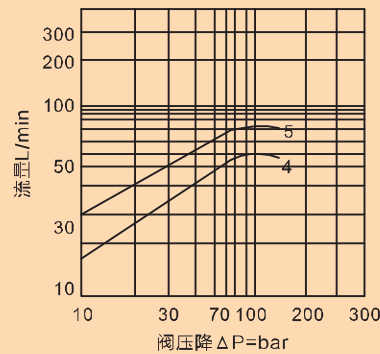
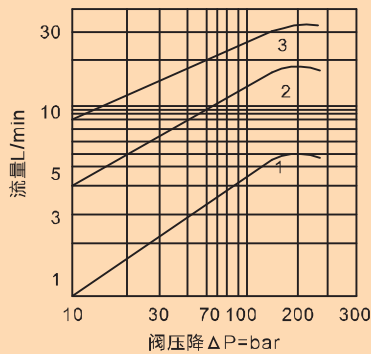
- 1=线性阀芯 L1
- 2=线性阀芯 L3
- 3=非线性阀芯 S3
- 4=线性阀芯 L5
- 5=非线性阀芯 S5, D5

注: 死区大小取决于阀的类型和放大器的类型



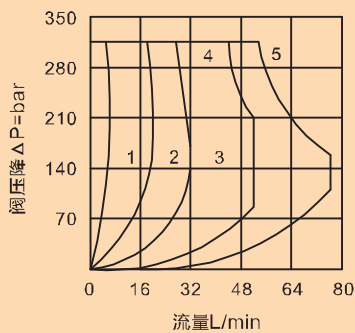
4.2 流量/压差曲线(在100%阀芯行程条件下)

- 1=阀芯 L14
- 2=阀芯 L1
- 3=阀芯 S1
- 4=阀芯 L3, S3
- 5=阀芯 L5, S5, D5



4.3 工作极限曲线

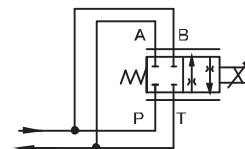
- 1=阀芯 L14
- 2=阀芯 L1
- 3=阀芯 D3
- 4=阀芯 L3, S5
- 5=阀芯 L5, S5, D5



4.4 作为节流阀使用时特性

单电磁铁阀 (MA-DHZO-*-*051) 可被用作简易节流阀应用: P=250bar (建议选项Y)

	阀芯型号				
	L1	L3	S3	L5	S5
ΔP=70bar时 最大流量 (L/min)	25		80	100	

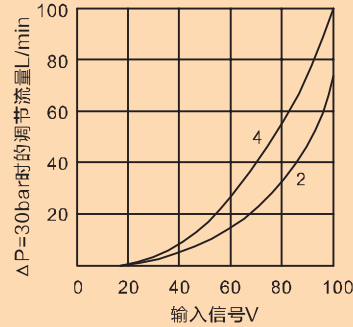
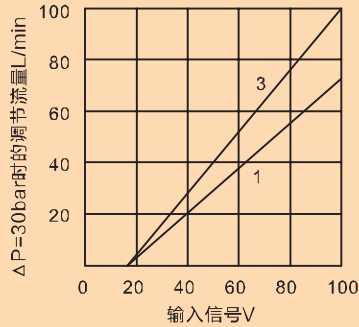


MA-DKZOR比例方向阀:

4.5 流量调节曲线

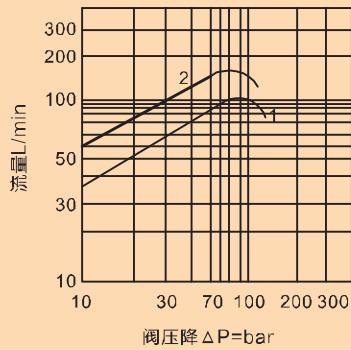
- 1=线性阀芯 L3 3=线性阀芯 L5
- 2=线性阀芯 S3, D3 4=非线性阀芯 S5, D5

注: 死区大小取决于阀的类型和放大器的类型



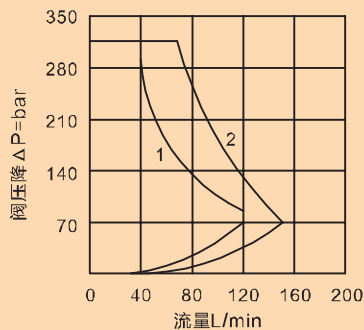
4.6 流量/压差曲线(在100%阀芯行程条件下)

- 1=阀芯 S3, L3, D3
- 2=阀芯 S5, S5, D5



4.7 工作极限曲线

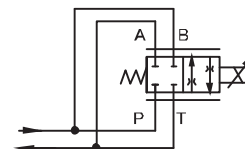
- 1=阀芯 S3, L3, D3
- 2=阀芯 L5, S5, D5



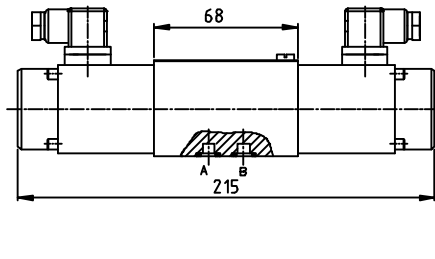
4.8 作为节流阀使用时特性

单电磁铁阀 (MA-DKZOR-* -151) 可被用作简易节流阀应用: P=250bar (建议选项/Y)

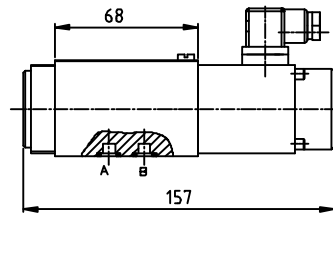
	阀芯型号			
	L3	S3	L5	S5
ΔP=70bar时 最大流量 (L/min)	100		160	



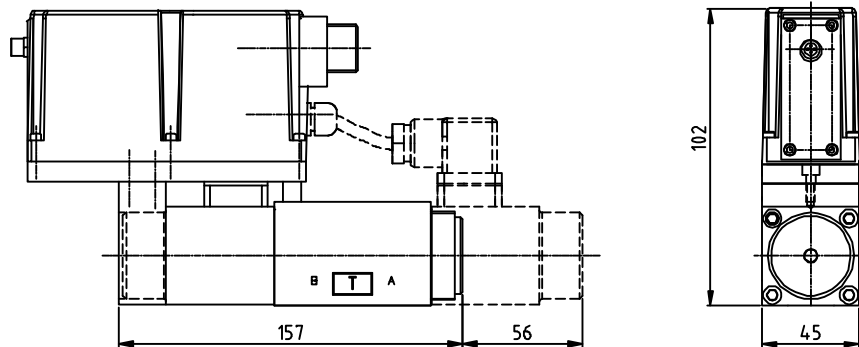
MA-DHZO-A-071(3)-*



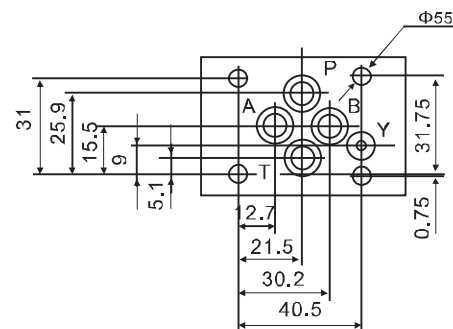
MA-DHZO-A-051(3)-*



MA-DHZO-AES-PS-*

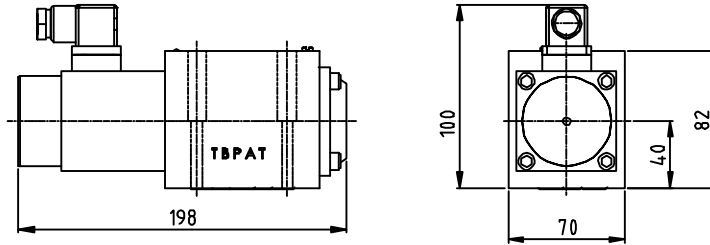


MA-DHZO-*安装面

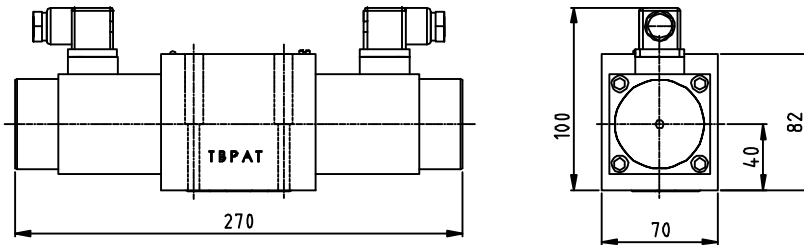


安装界面尺寸符合ISO4401标准，6通径
 紧固螺钉：4个 M5×30内六角螺钉，12.9级
 油口直径：P、A、B、TΦ=7mm（最大）
 密封圈：4个“OR”型圈108

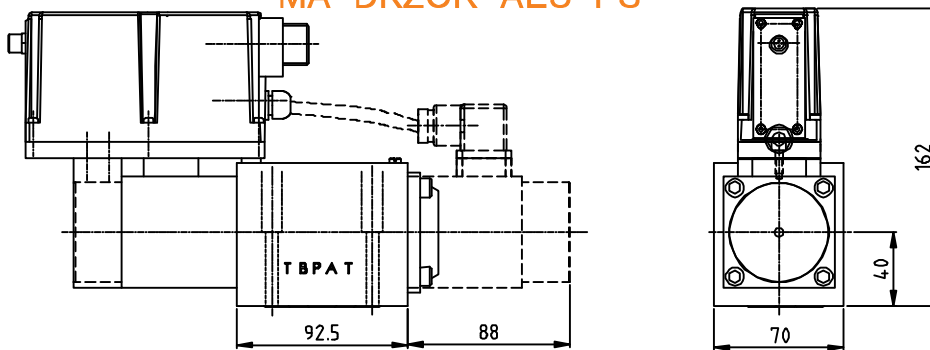
MA-DKZOR-A-151(3)-*



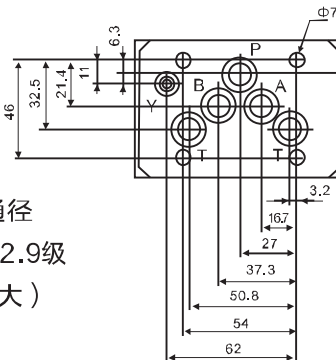
MA-DKZOR-A-171(3)-*



MA-DKZOR-AES-PS-*



MA-DKZOR-*安装面



安装界面尺寸符合ISO4401标准，10通径
 紧固螺钉：4个M6×40内六角螺钉，12.9级
 油口直径：P、A、B、TΦ=11mm（最大）
 密封圈：5个“OR”型圈2050