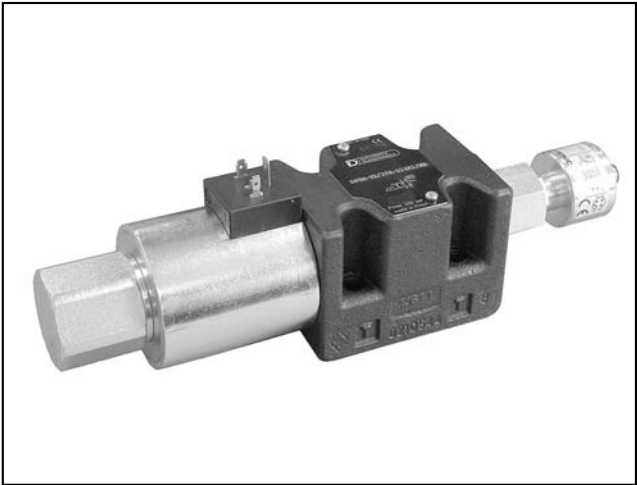




DS(P)*M

带阀芯位置监测的
电磁方向阀

DS3M	ISO 4401-03 (CETOP 03)
DS5M	ISO 4401-05 (CETOP 05)
DSP5M	CETOP P05
DSP5RM	ISO 4401-05 (CETOP R05)
DSP7M	ISO 4401-07 (CETOP 07)
DSP8M	ISO 4401-08 (CETOP 08)

工作原理

- 带阀芯监测的电磁方向控制阀，装有阀芯位置监测传感器（如果是先导式方向控制阀，主阀芯被监测）。切换位置以二进制信号为指示。
- 规格ISO 4401-03 (CETOP 03)和规格ISO 4401-05 (CETOP 05) 的阀为直动式，而规格CETOP P05，ISO 4401-07 (CETOP 07)和ISO 4401-08 (CETOP 08) 的阀为先导式。
- 提供浸油型电磁铁，并且只有直流型（可供电压见第14节）。
- 根据EN 693:2011，这些阀没有手动应急操作。

技术参数 （在温度50°C，油液粘度36 cSt条件下测得）

		DS3M	DS5M	DSP5M DSP5RM	DSP7M	DSP8M
最大工作压力：油口 P - A - B	bar	350	320	320	350	350
油口 T		210		见第6.2节的性能极限		
P到A - B - T口的最大流量	l/min	见第2.3节的性能极限		150	300	600
环境温度范围	°C	-20 / +50				
油液温度范围	°C	-20 / +80				
油液粘度范围	cSt	10 ÷ 400				
油液允许的最高污染等级		根据 ISO 4406:1999 等级 20/18/15				
推荐油液粘度	cSt	25				
质量：单电磁铁阀	kg	1,8	5	7,1	8,7	15,6
双电磁铁阀		2,2	-	8	9,6	16,6

1 - 直动式电磁阀订货型号

1.1 - 订货型号

D	S		M	-		/	20		-		K1	/	
----------	----------	--	----------	----------	--	----------	-----------	--	----------	--	-----------	----------	--

电磁方向控制阀

安装尺寸：
3 = ISO 4401-03 (CETOP 03)
5 = ISO 4401-05 (CETOP 05)

阀芯位置监测

阀芯机能 (见第1.2节)
S* **TA** **TB**
SA* **TA02** **TB02**
 TA100 **TB100**

序列：
(序列号20-29，外形和安装连接尺寸不变)

密封：
N = NBR 密封矿物油使用(标准)
V = FPM 密封特殊油液使用

监测位置：
(见第17节切换逻辑)]
R0 = 监测非工作位
MA = 监测位置 'a'
MB = 监测位置 'b'

线圈电气连接：
DIN 43650型插头(标准)

直流电源电压
D12 = 12 V **D110** = 110 V
D24 = 24 V **D220** = 220 V

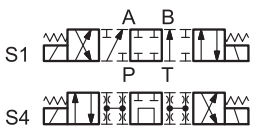
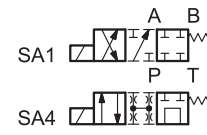
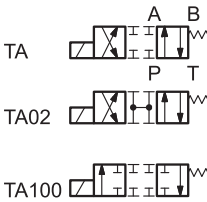
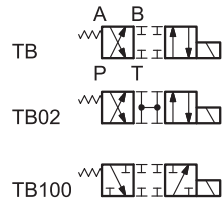
注意：请在下表中确认可以提供的阀芯机能和传感器类型。

DS3		阀芯机能			
		S*	SA*	TA TB	TA100 TB100
传感器类型	R0	x			
	MA		x	x	x
	MB		x	x	x

DS5		阀芯机能		
		TA TB	TA02 TB02	TA100 TB100
传感器类型	R0			
	MA	x	x	x
	MB	x	x	x

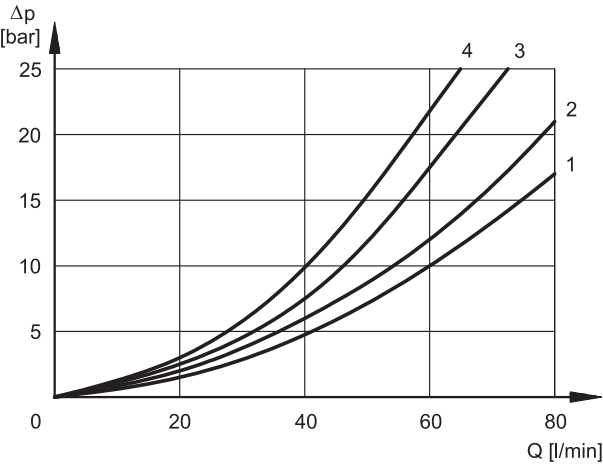
注意：为了与EN 693:2011标准配合，阀不带手动应急操作。

1.2 - DS3M和DS5M型阀的阀芯机能

S*型： 2个电磁铁，3位 弹簧对中 	SA*型： 1个电磁铁，A侧 2位（中位+工作位） 弹簧回位 
TA型： 1个电磁铁，A侧 2工作位 弹簧回位 	TB型： 1个电磁铁，B侧 2工作位 弹簧回位 

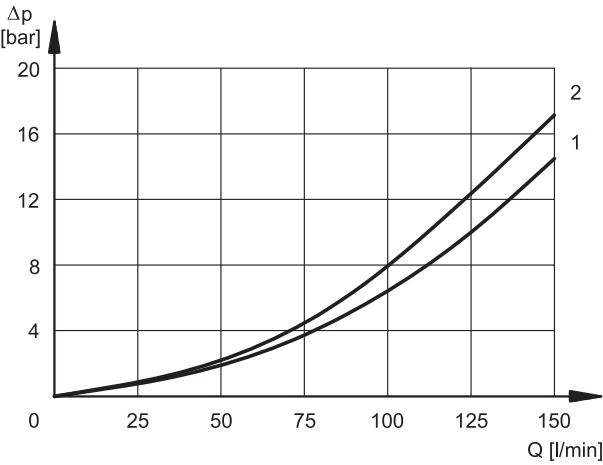
2 - 直动式电磁阀特性曲线

2.1 - DS3M型电磁阀压差-流量特性曲线



阀芯机能	流向				
	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
	图中对应曲线				
S1, SA1	1	1	2	2	-
S4, SA4	4	4	4	4	2
TA, TB	1	1	1	1	-
TA100, TB100	3	3	3	3	-

2.2 - DS5M型电磁阀压差-流量特性曲线

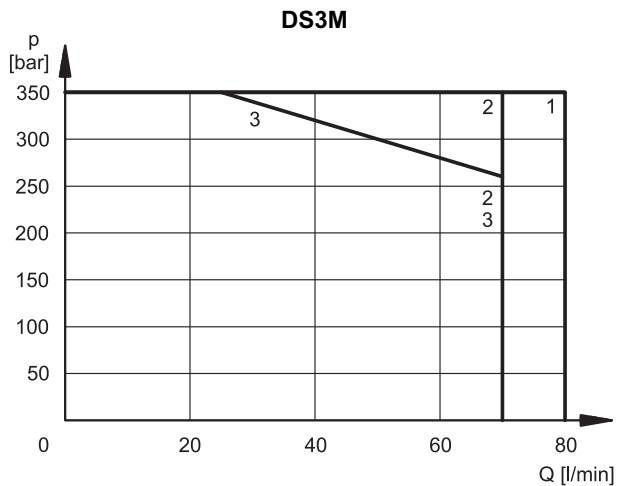


阀芯机能	流向				
	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
	图中对应曲线				
TA, TB, TA02, TB02	2	2	1	1	-
TA100, TB100	1	1	1	1	-

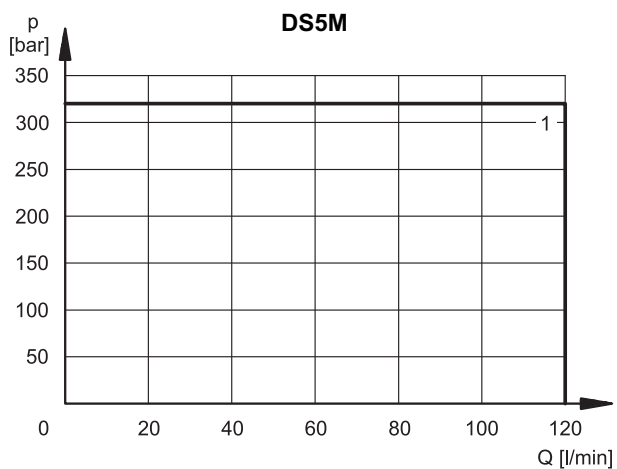
2.3 - DS3M和DS5M型电磁阀性能极限

图中曲线反映了不同阀芯机能的流量限制和工作压力之间的关系。

数值是电磁铁工作温度为额定温度，供应电压为额定电压90%条件下测得的。图表中所示的值均是指标准的电磁阀。4通阀处于3通工作状态时，亦或者A口或B口封闭，或者无流量时的工作极限，会相应的降低。



阀芯机能	曲线	
	P→A	P→B
S1, SA1	1	1
S4, SA4	2	2
TA, TB	1	1
TA100, TB100	3	3



阀芯机能	曲线	
	P→A	P→B
TA	1	1
TA02	1	1
TA100	1	1

2.4 - 切换时间

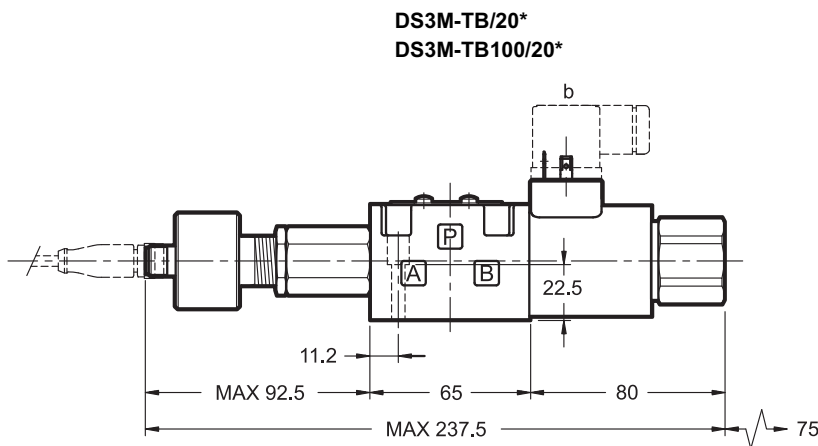
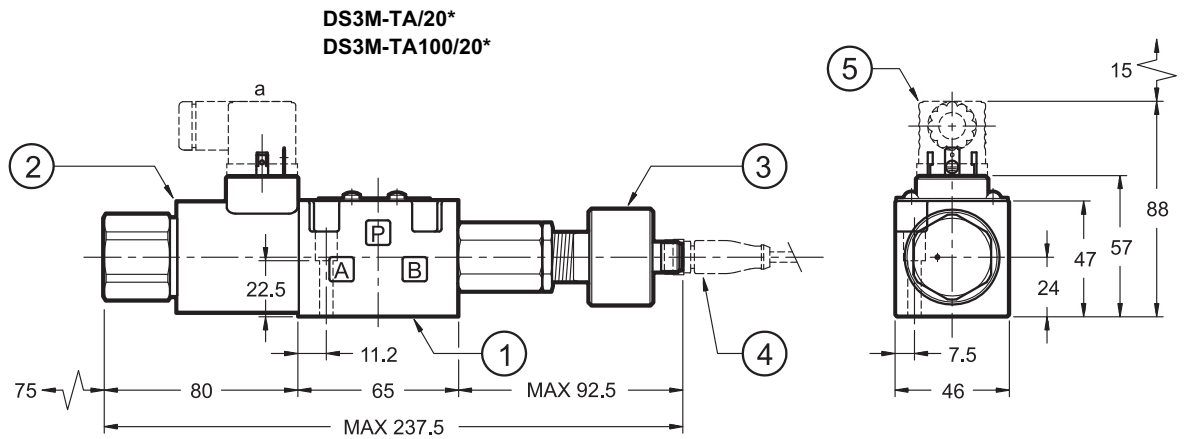
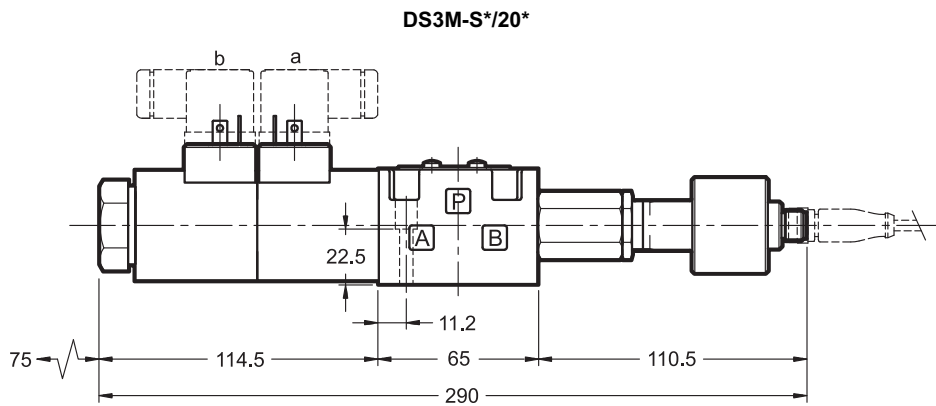
表中数据根据ISO 6403 标准，使用粘度36 cSt的矿物油，在50°C条件下测得。

时间 [ms]	得电打开	断电关闭
DS3M	25 ÷ 75	15 ÷ 25

时间 [ms]	得电打开	断电关闭
DS5M	100 ÷ 150	20 ÷ 50

3 - DS3M型阀外形和安装尺寸

尺寸 mm

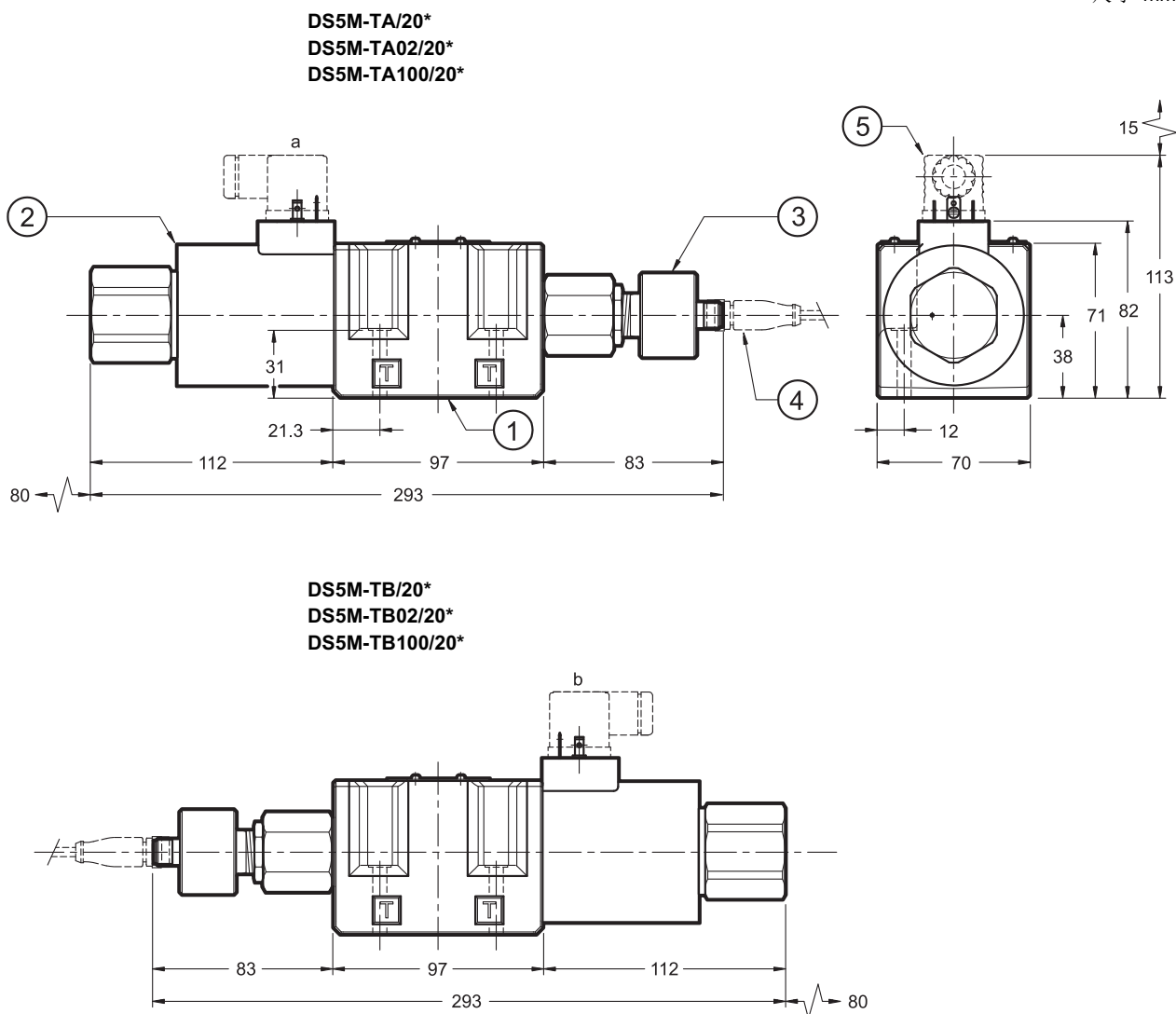


单个阀紧固螺栓: 4个 SHC 螺栓 ISO 4762 M5x30
紧固扭矩: 5 Nm
安装孔螺纹: M5x10
密封圈: 4个OR 型号2037 (9.25x1.78) - 硬度90

1	安装面带密封圈
2	线圈, 可360° 旋转
3	位置传感器: 出厂设定, 不得修改
4	位置传感器直插头. 需单独订购, 见第18节
5	DIN 43650电气插头, 需单独订购, 订货型号见样本49 000

4 - DS5M型阀外形和安装尺寸

尺寸 mm



单个阀紧固螺栓: 4个SHC 螺栓 ISO 4762 M6x40
紧固扭矩: 8 Nm
安装孔螺纹: M6x10
密封圈: 5个OR 型号2050 (12.42x1.78) - 硬度90

1	安装面带密封圈
2	线圈, 可360° 旋转
3	位置传感器: 出厂设定, 不得修改
4	位置传感器直插头. 需单独订购, 见第18节
5	DIN 43650电气插头, 需单独订购, 订货型号见样本49 000

5 - 先导式电磁阀订货型号

5.1 - 订货型号

D	S	P	M	-	/	-	/	P	-	/	K1	/
----------	----------	----------	----------	---	---	---	---	----------	---	---	-----------	---

先导式电磁方向控制阀

安装尺寸: _____

5 = CETOP P05
5R = ISO 4401-05 (CETOP R05)
7 = ISO 4401-07 (CETOP 07)
8 = ISO 4401-08 (CETOP 08)

阀芯位置监测 _____

阀芯机能 (见第5.2节)

S1	SA1	SB1	TA	TB
S4			TA100	TB100

序列: _____

10 = for DSP5M, DSP5RM和DSP8M
20 = for DSP7M
 (序列号十位数相同时外形和安装连接尺寸不变)

密封: _____

N = NBR 密封矿物油使用(标准)
V = FPM 密封特殊油液使用

先导控制 (见第7节): _____

I = 内控 (不适用于S4阀芯机能)
E = 外控
C = 内控带背压阀
 (只适用于DSP7和DSP8)
Z = 内控带30 bar固定可调减压阀
 (见第6.2节)

注意: 请在下表中确认可以提供的阀芯机能和传感器类型。

		阀芯机能			
		S*	SA* SB*	TA TB	TA100 TB100
传感器类型	R0	x			
	MA		x	x	x
	MB		x	x	x
	M0	x			
	MAB	x	x	x	x

监测位置:
 (见第17节切换逻辑)
1个位置传感器
R0 = 监测非工作位
MA = 监测位置 'a'
MB = 监测位置 'b'
2个位置传感器
M0 = 监测非工作位
MAB = 监测位置 'a'和'b'

线圈电气连接:
 DIN 43650型插头(标准)

直流电源电压

D12 = 12 V	D110 = 110 V
D24 = 24 V	D220 = 220 V

可选:
D = 主阀芯切换速度控制 (见第8节)

电磁阀下过渡板P口带节流器
 (标准)

泄油 (见第7节):

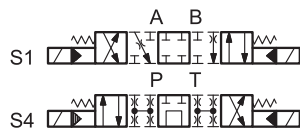
I = 内泄
E = 外泄

注意: 为了与EN 693:2011标准配合, 阀不带手动应急操作。

5.2 - DSP5M, DSP5RM, DSP7M和DSP8M型阀的阀芯机能

S*型:

2个电磁铁, 3位
弹簧对中



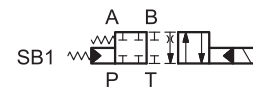
SA*型:

1个电磁铁, A侧
2位 (中位+工作位)
弹簧回位



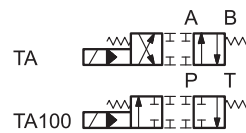
SB*型:

1个电磁铁, B侧
2位 (中位+工作位)
弹簧回位



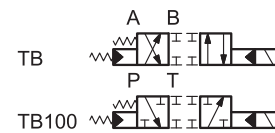
TA型:

1个电磁铁, A侧
2工作位
弹簧回位



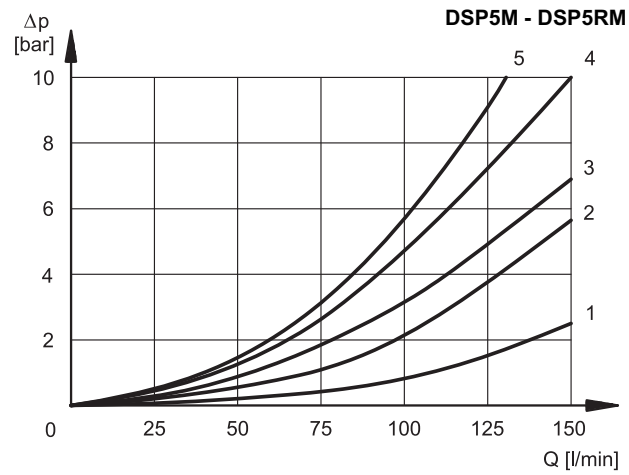
TB型:

1个电磁铁, B侧
2工作位
弹簧回位

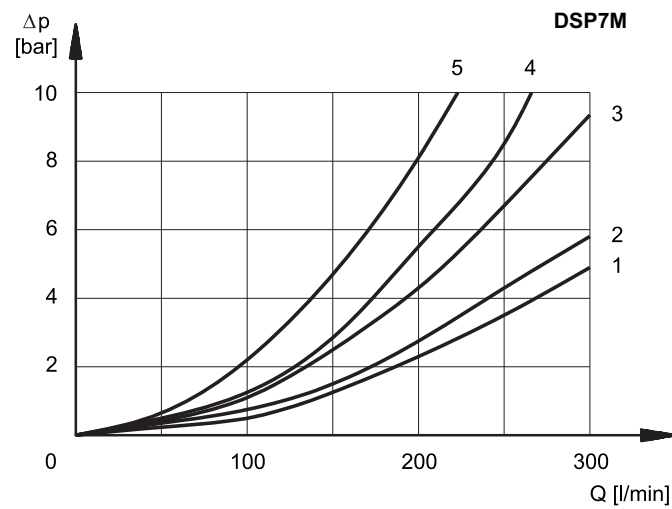


6 - 特性曲线 (在温度50°C，油液粘度36 cSt条件下测得)

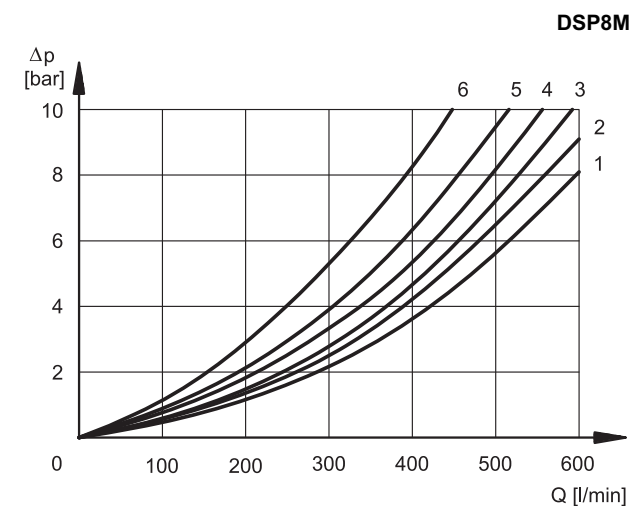
6.1 - 先导式阀压差-流量特性曲线



阀芯机能	流向				
	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
	图中对应曲线				
S1, SA1	4	4	1	1	-
S4	5	5	2	3	5
TA, TB	4	4	1	1	-
TA100, TB100	3	3	1	1	-



阀芯机能	流向				
	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
	图中对应曲线				
S1, SA1	1	1	3	4	-
S4	2	2	4	5	4
TA, TB	1	1	3	4	-
TA100, TB100					-



阀芯机能	流向				
	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
	图中对应曲线				
S1, SA1	2	2	3	3	-
S4	4	4	3	5	6
TA, TB	2	2	3	3	-
TA100, TB100	5	5	5	5	-

6.2 - DSP5M - DSP7M - DSP8M型先导式电磁阀性能极限

压力	DSP5M DSP5RM	DSP7M	DSP8M
P, A, B口最大压力	320	350	350
T口最大压力, 内泄	140	140	140
T口最大压力, 外泄	210	210	210
最小先导压力(X口和/或Y口) 注释1	5 ÷ 10	5 ÷ 12	7 ÷ 14
最大先导压力(X口和/或Y口) 注释2	210	210	210

注释1: 低流量时最小先导压力可在较低范围值内, 但流量较高时, 需要较大的先导压力。

注释2: 如果阀的工作压力较大, 必须使用外控和减压阀。否则, 可以订购阀带内控和30 bar固定可调减压阀。若需要订购此选项, 请在订货型号中添加字母Z (见第 5.1节)。

最大流量		DSP5M DSP5RM		DSP7M		DSP8M	
阀芯机能		压力					
		210 bar时	320 bar时	210 bar时	350 bar时	210 bar时	350 bar时
S4 - TA100	[l/min]	120	100	200	150	500	450
S1 - TA		150	120	300	300	600	500

6.3 - 切换时间

表中数据是在电磁阀先导工作压力100 bar, 使用粘度36 cSt的矿物油, 在温度50°C条件下, PA和BT连通时测得。

根据管路中的压力变化测量得电打开和断电关闭的时间。

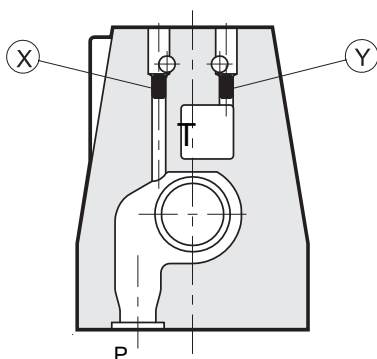
时间 (± 10%) [ms]	得电打开		断电关闭	
	2 位	3 位	2 位	3 位
DSP5M - DSP5RM	60	50	50	40
DSP7M	75	60	60	45
DSP8M	100	70	80	50

7 - 先导控制和泄油

这些阀可选用内部或者外部控制和泄油。
使用外部泄油, 允许在回油口有较高的背压。

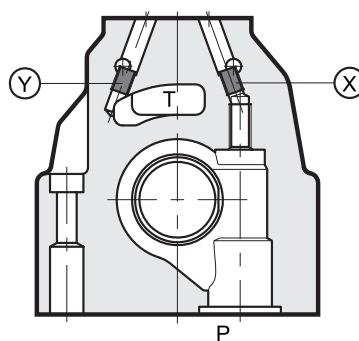
阀型号		堵头安装	
		X	Y
IE	内控和外泄	否	是
II	内控和内泄	否	否
EE	外控和外泄	是	是
EI	外控和内泄	是	否

X: 堵头M5x6用于外控
Y: 堵头M5x6用于外泄



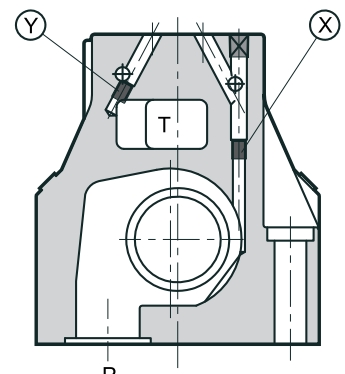
DSP5M
DSP5RM

X: 堵头M6x8用于外控
Y: 堵头M6x8用于外泄



DSP7M

X: 堵头M6x8用于外控
Y: 堵头M6x8用于外泄



DSP8M

7.1 - P口安装背压阀 (选项C)

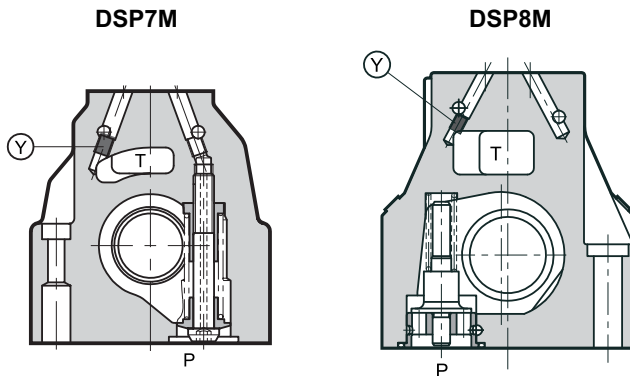
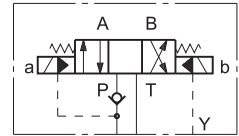
DSP7M和DSP8M型阀可选配P口安装背压阀。对于在不得电状态下，P口和回油口T相连(阀芯机能S4)的控制阀，必须使用此阀，才能建立必须先导压力。背压阀的开启压力为5 bar，最小流量15 l/min。

C型的总是使用内部先导。

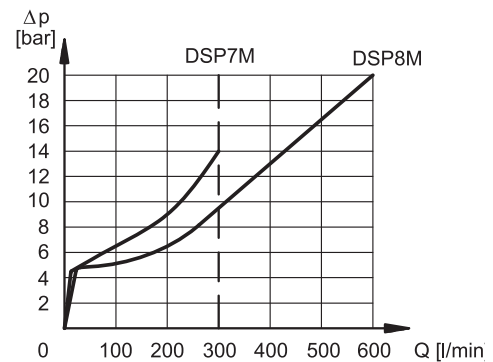
注意：由于背压阀不能完全封死，因此不能作为单向阀使用。

若有此要求，请在订货型号中增加选项C(见第5.1节)。

只有DSP7M型阀，背压阀可以单独订购，并且很容易安装到主阀的P口。若需单独订购背压阀，请使用订货代码**0266577**。



只能采用内部先导
Y: 堵头M6x8用于外泄

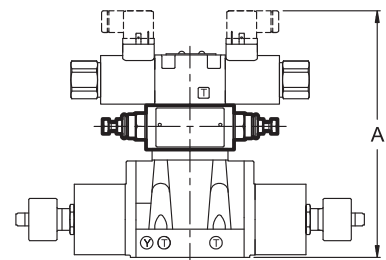


图中曲线反映了有背压阀状态下的压降(只包括阀体部分)，总压降还需加上相关阀芯的压降(见第6节)。

8 - 选项：主阀芯切换速度控制

在先导电磁阀和主阀之间安装MERS型双路流量控制阀，可对先导流量进行控制，从而实现平稳换向。

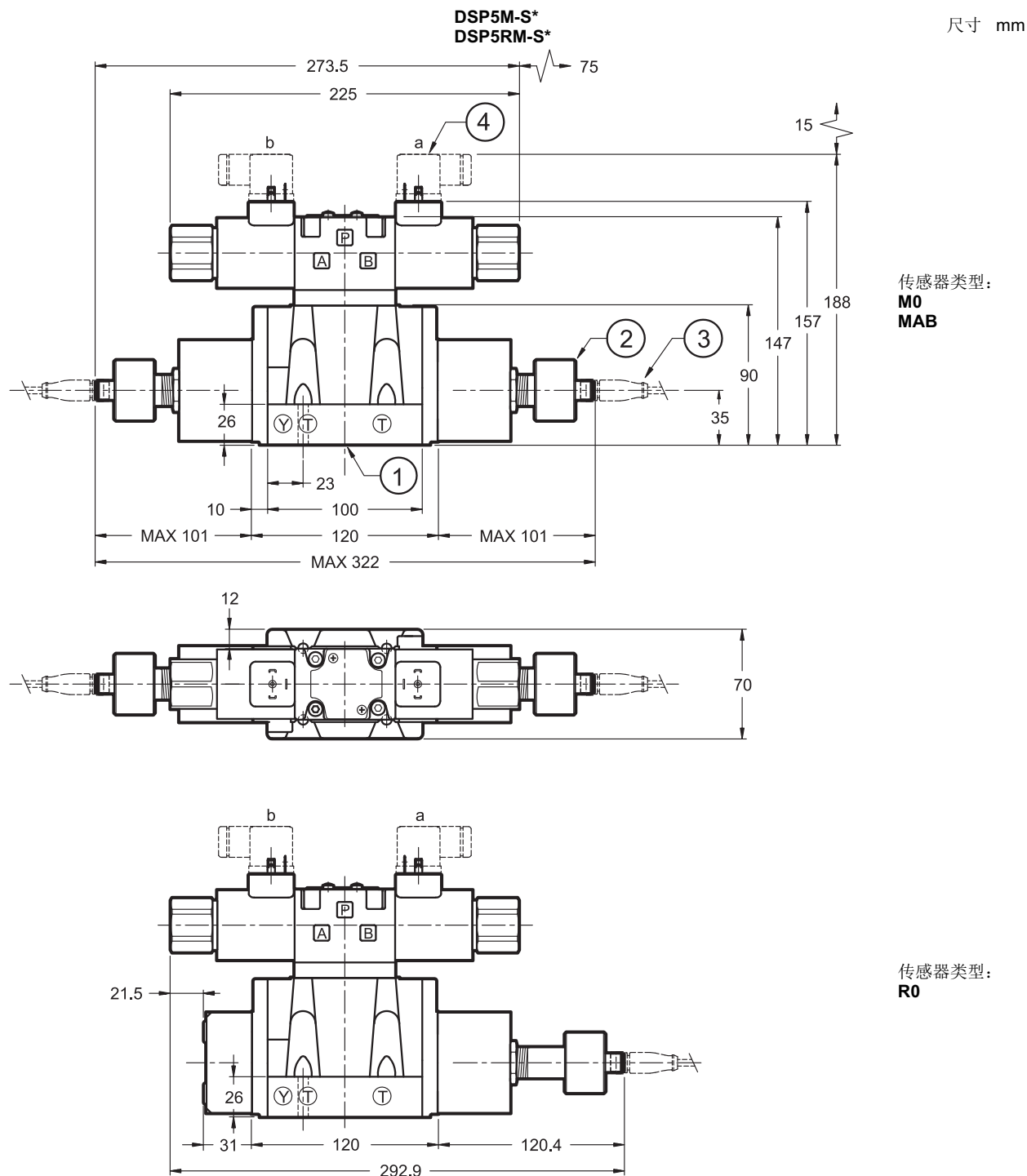
若需要此选项，订购时在订货型号中添加字母D(见第5.1节)。



尺寸 mm

	DSP5	DSP7	DSP8
A	228	235	264

9 - DSP5M和DSP5RM型阀外形和安装尺寸



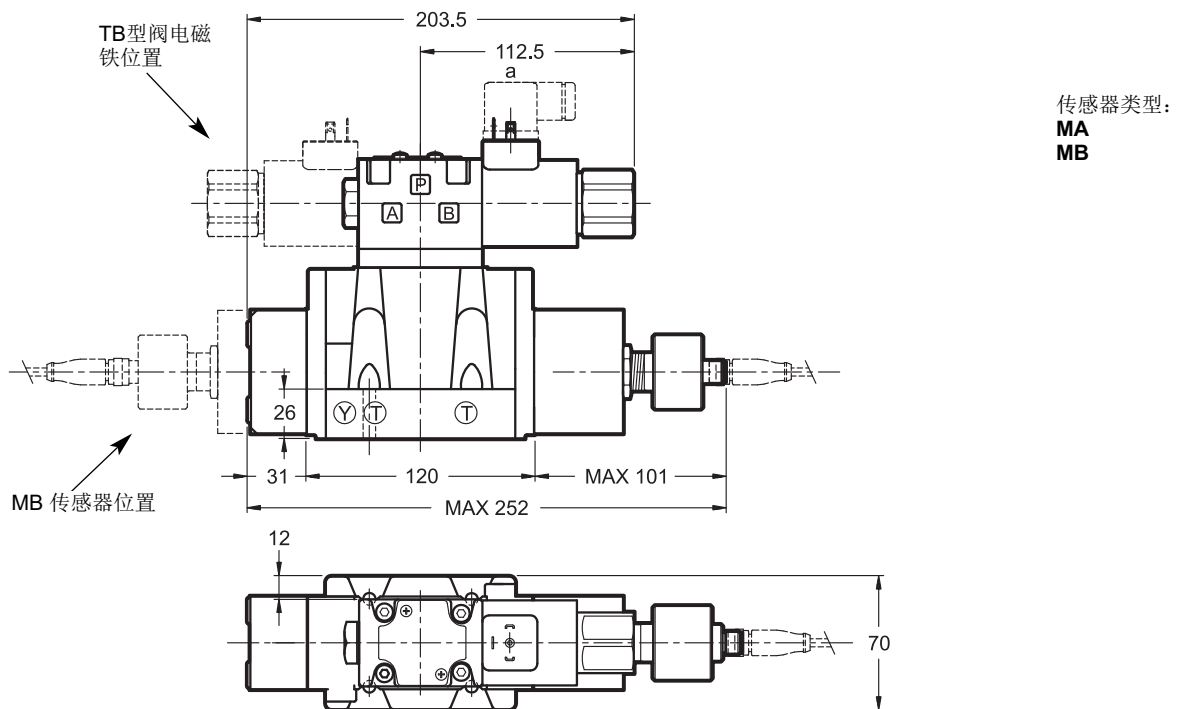
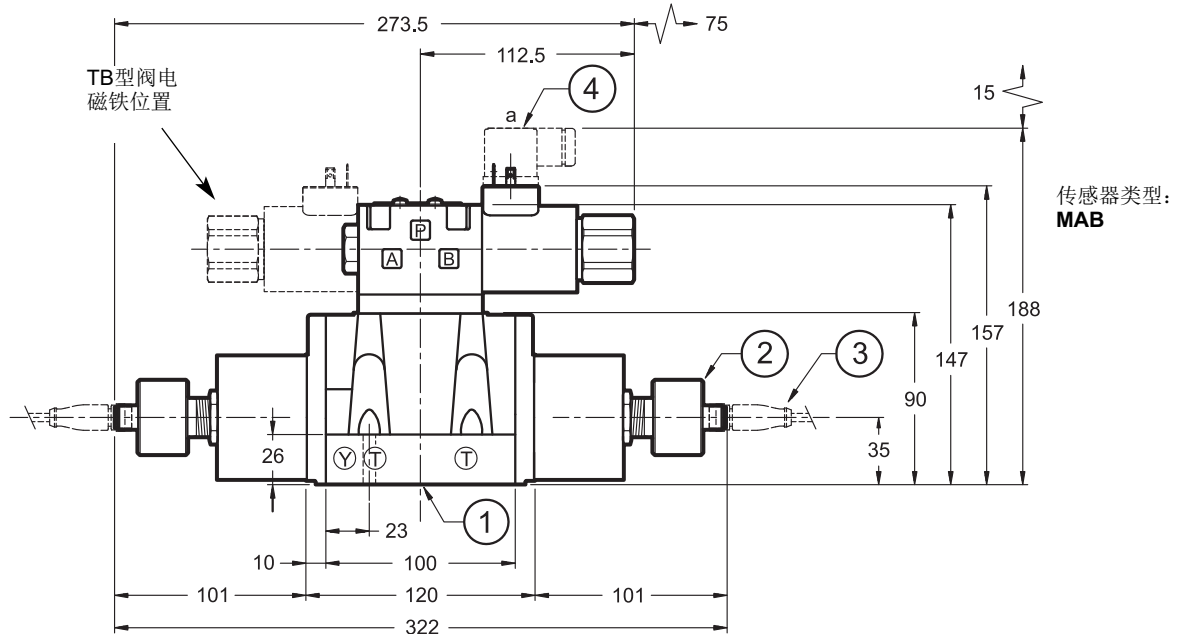
注意: 带Z选项的外形和安装尺寸 (固定可调减压阀) 见第12节。

单个阀紧固螺栓: 4个SHC螺栓 ISO 4762 M6x35
紧固扭矩: 8 Nm (8.8级螺栓A)
安装孔螺纹: M6x10
密封圈: 5个OR 型号2050 (12.42x1.78) - 硬度90 2个OR 型号2037 (9.25x1.78) - 硬度90

1	安装面带密封圈
2	位置传感器: 出厂设定, 不得修改
3	位置传感器直插头。需单独订购, 见第18节
4	DIN 43650电气插头, 需单独订购, 订货型号见样本49 000

DSP5M-TA, TA100, SA1
DSP5RM-TA, TA100, SA1

尺寸 mm

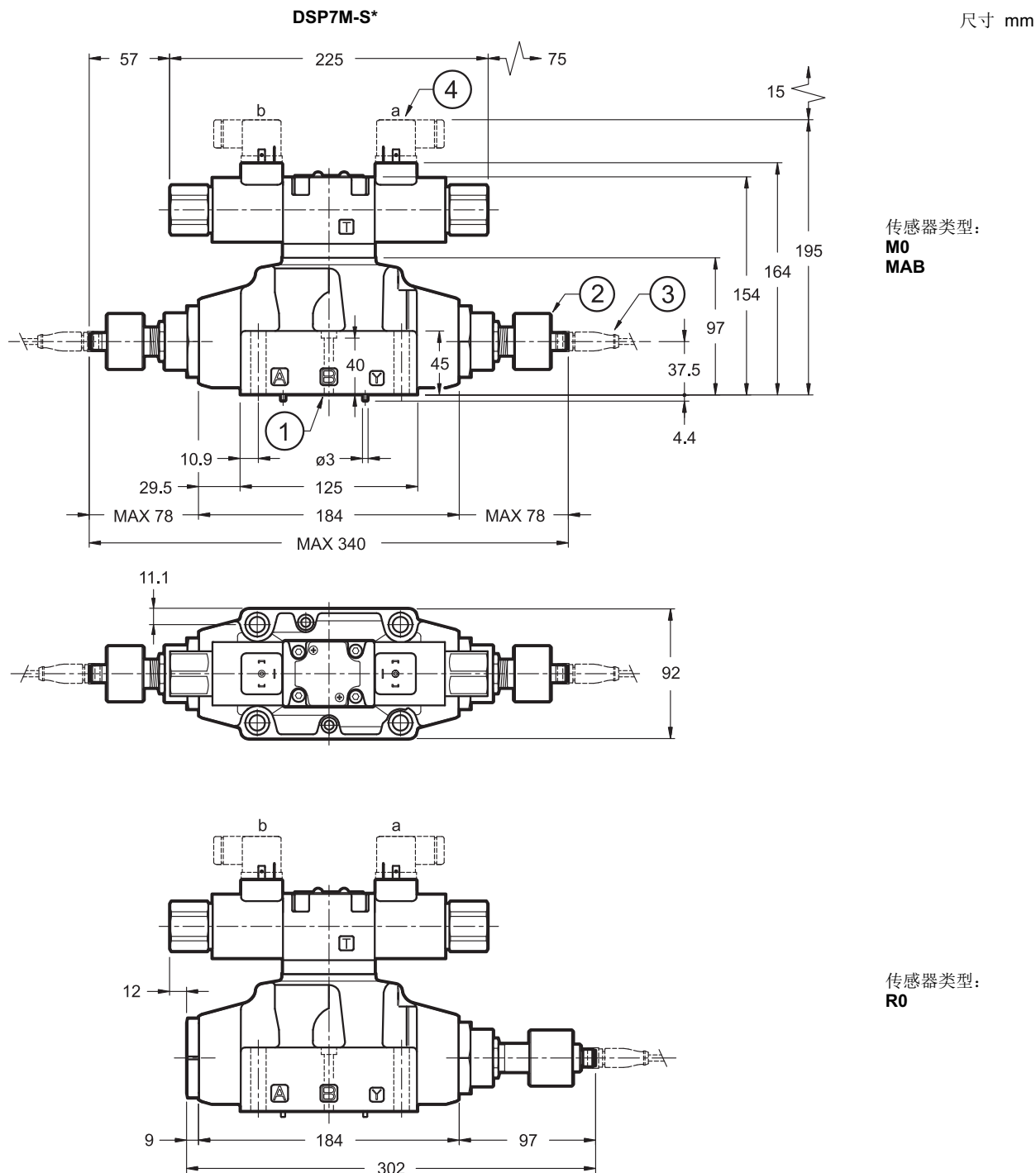


注意: 带Z选项的外形和安装尺寸 (固定可调减压阀) 见第12节

单个阀紧固螺栓: 4个SHC 螺栓 ISO 4762 M6x35
紧固扭矩: 8 Nm (8.8级螺栓)
安装孔螺纹: M6x10
密封圈: 5个OR 型号2050 (12.42x1.78) - 硬度90 2个OR 型号2037 (9.25x1.78) - 硬度90

1	安装面带密封圈
2	位置传感器: 出厂设定, 不得修改
3	位置传感器直插头。需单独订购, 见第18节
4	DIN 43650线圈电气插头, 需单独订购, 订货型号见样本49 000

10 - DSP7MDS5M型阀外形和安装尺寸



注意: 带Z选项的外形和安装尺寸 (固定可调减压阀) 见第12节。

单个阀紧固螺栓: 4个SHC 螺栓 ISO 4762 M10x60
2个SHC 螺栓 ISO 4762 M6x50

紧固扭矩: M10x60: 40 Nm
M6x50: 8 Nm

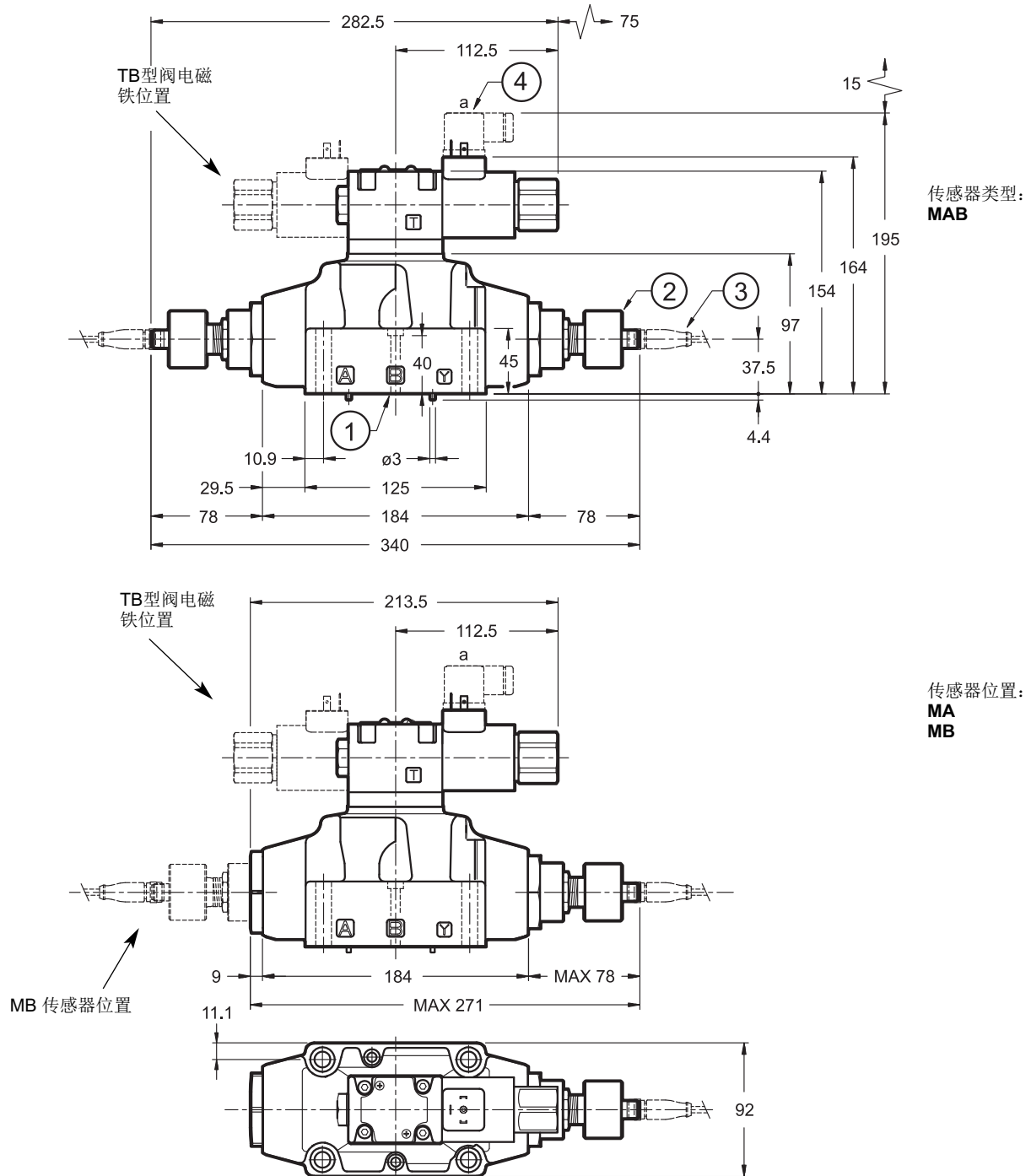
安装孔螺纹: M6x18; M10x18

密封圈: 4个OR 型号130 (22.22X2.62) - 硬度90
2个OR 型号2043 (10.82x1.78) - 硬度90

1	安装面带密封圈
2	位置传感器: 出厂设定, 不得修改
3	位置传感器直插头。需单独订购, 见第18节
4	DIN 43650电气插头, 需单独订购, 订货型号见样本49 000

DSP7M-TA, TA100, SA1

尺寸 mm



注意: 带Z选项的外形和安装尺寸 (固定可调减压阀) 见第12节。

单个阀紧固螺栓: 4个SHC 螺栓 ISO 4762 M10x60
2个SHC 螺栓 ISO 4762 M6x50

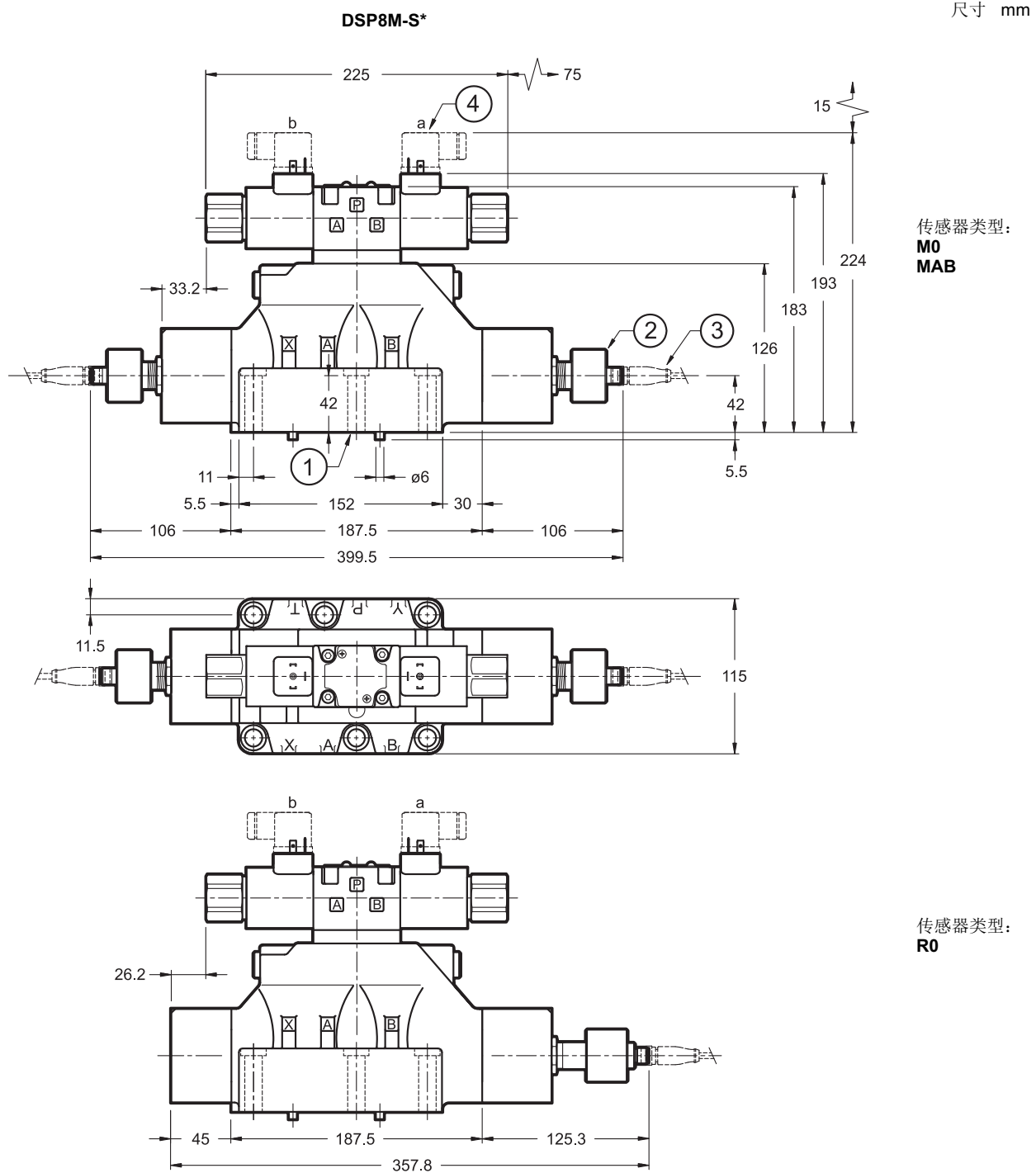
紧固扭矩: M10x60: 40 Nm
M6x50: 8 Nm

安装孔螺纹: M6x18; M10x18

密封圈: 4个OR 型号130 (22.22X2.62) - 硬度90
2个OR 型号2043 (10.82x1.78) - 硬度90

1	安装面带密封圈
2	位置传感器: 出厂设定, 不得修改
3	位置传感器直插头. 需单独订购, 见第18节
4	DIN 43650电气插头, 需单独订购, 订货型号见样本49 000

11 - DSP8M型阀外形和安装尺寸



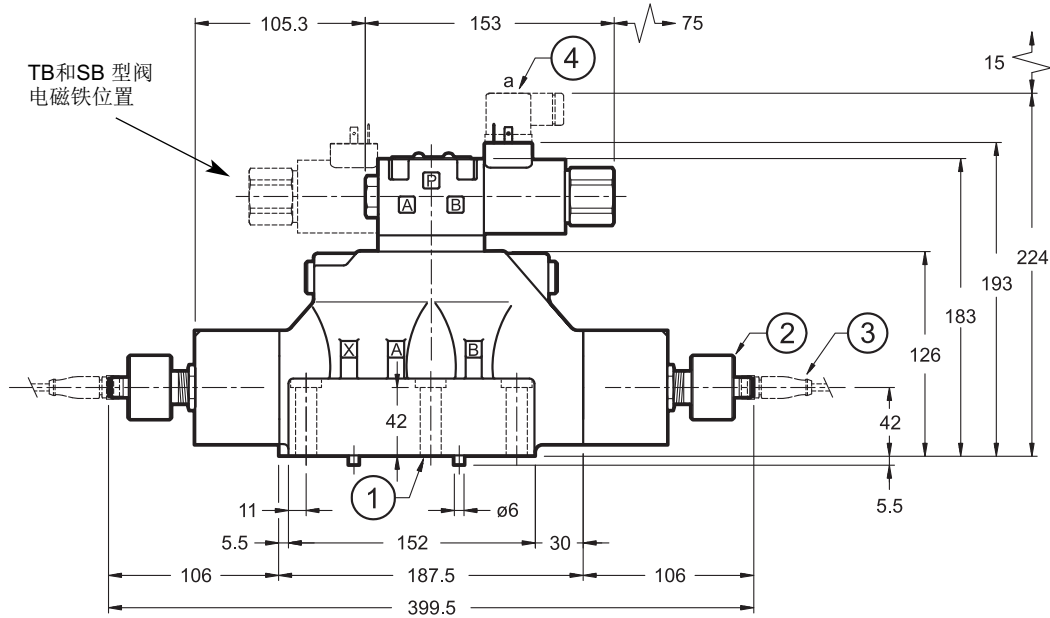
注意: 带Z选项的外形和安装尺寸 (固定可调减压阀) 见第12节。

单个阀紧固螺栓: 6个SHC 螺栓 ISO 4762 M12x60
紧固扭矩: 69 Nm
安装孔螺纹: M12x20
密封圈: 4个OR 型号3118 (29.82x2.62) - 硬度90 2个OR 型号3081 (20.24x2.62) - 硬度90

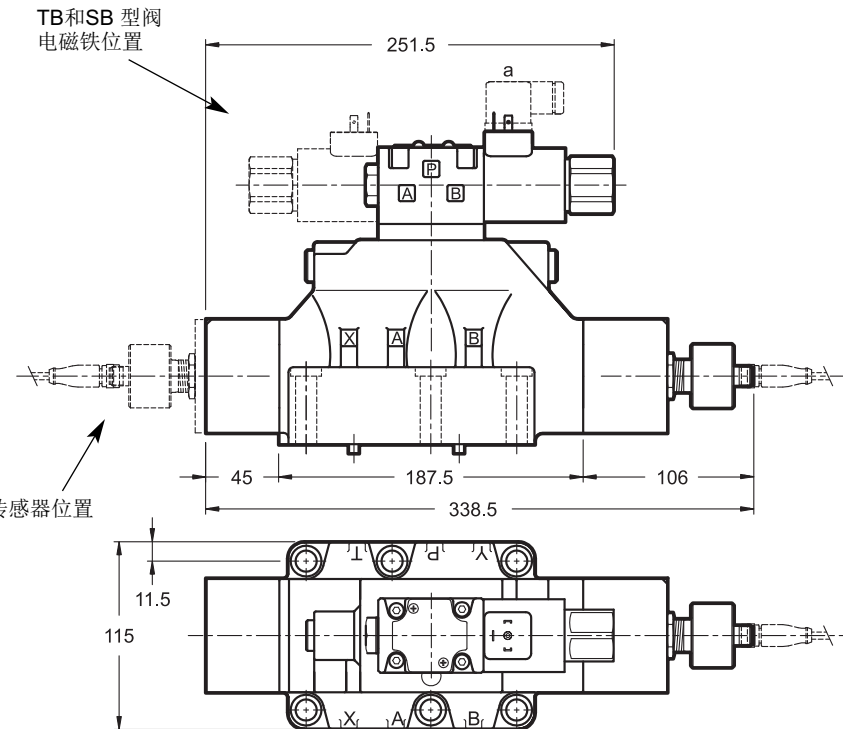
1	安装面带密封圈
2	位置传感器: 出厂设定, 不得修改
3	位置传感器直插头。需单独订购, 见第18节
4	DIN 43650电气插头, 需单独订购, 订货型号见样本49 000

DSP8M-TA, TA100, SA1

尺寸 mm



传感器类型:
MAB



传感器类型:
**MA
MB**

注意: 带Z选项的外形和安装尺寸 (固定可调减压阀)
见第12节。

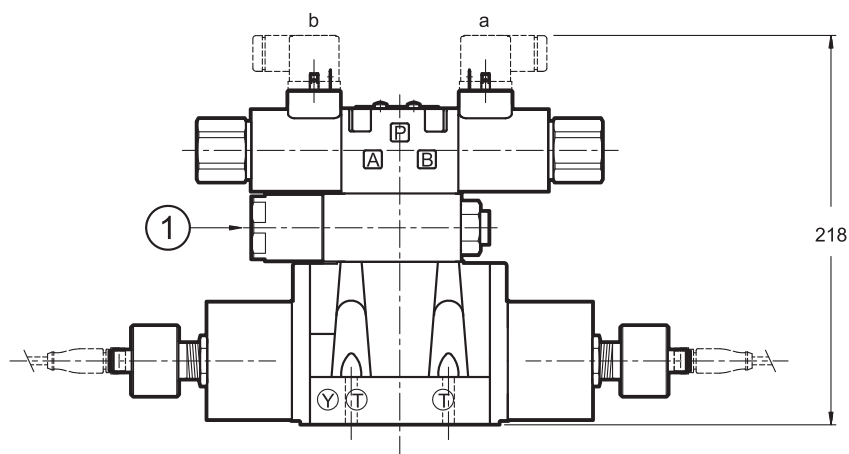
单个阀紧固螺栓: 6个SHC 螺栓 ISO 4762 M12x60
紧固扭矩: 69 Nm
安装孔螺纹: M12x20
密封圈: 4个OR 型号3118 (29.82x2.62) - 硬度90 2个OR 型号3081 (20.24x2.62) - 硬度90

1	安装面带密封圈
2	位置传感器: 出厂设定, 不得修改
3	位置传感器直插头。需单独订购, 见第18节
4	DIN 43650电气插头, 需单独订购, 订货型号见样本49 000

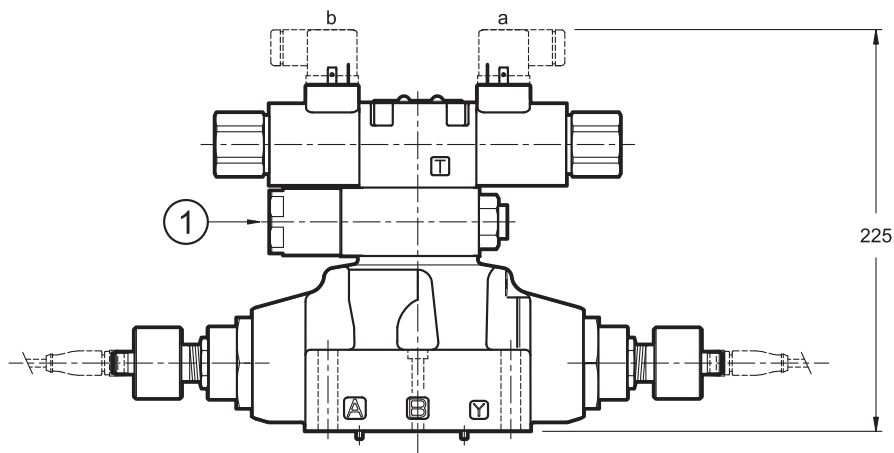
12 - DSP*M-*/*-Z*/* 型阀外形和安装尺寸

尺寸 mm

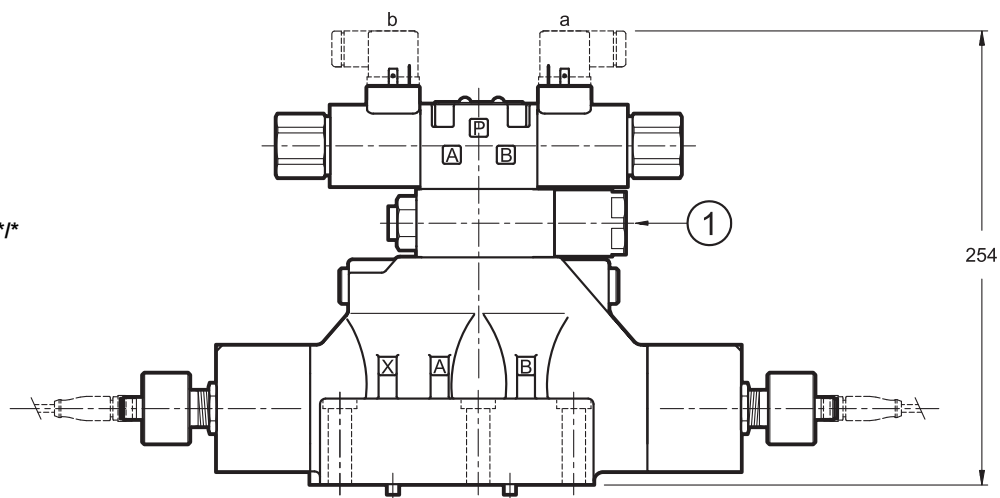
DSP5M-*/10*-Z*/*
DSP5RM-*/10*-Z*/*



DSP7M-*/20*-Z*/*



DSP8M-*/10*-Z*/*



注意：未列在其中的外形尺寸和特性见第9 - 10 - 11节。

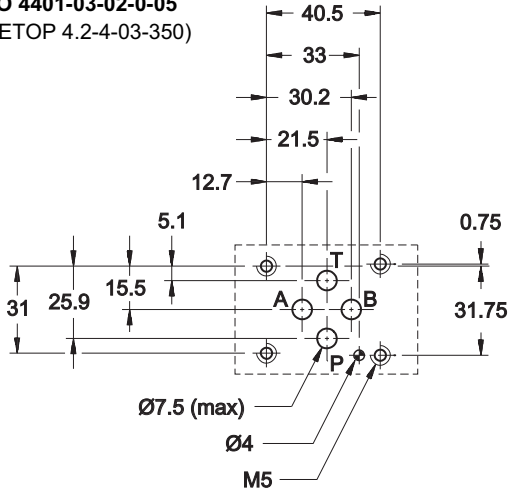
1	30 bar固定可调减压阀
---	---------------

13 - 安装面尺寸

13.1 - 直动式阀

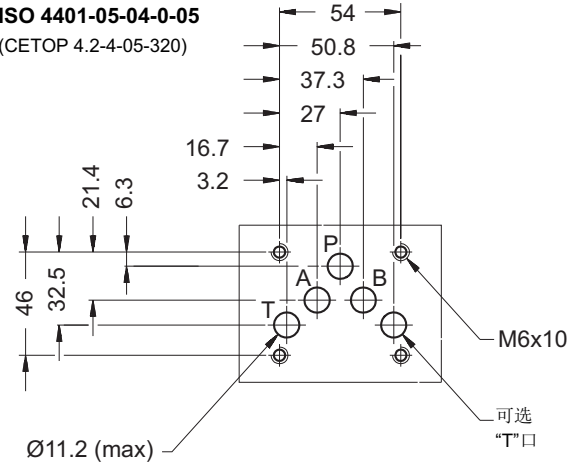
DS3M

ISO 4401-03-02-0-05
(CETOP 4.2-4-03-350)



DS5M

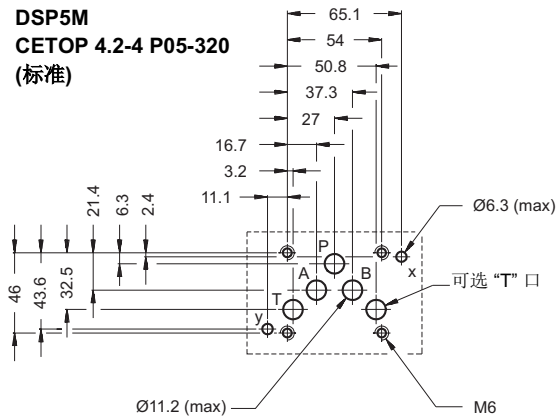
ISO 4401-05-04-0-05
(CETOP 4.2-4-05-320)



13.2 - 先导式阀

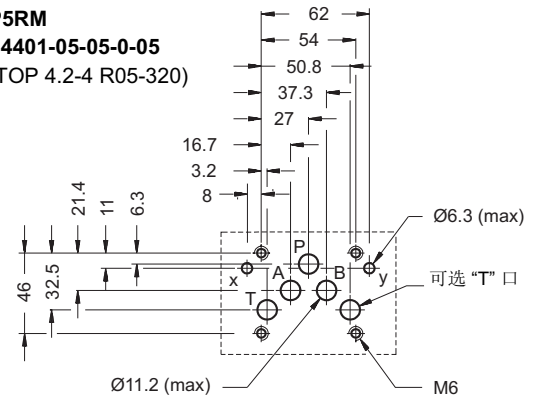
DSP5M

CETOP 4.2-4 P05-320
(标准)



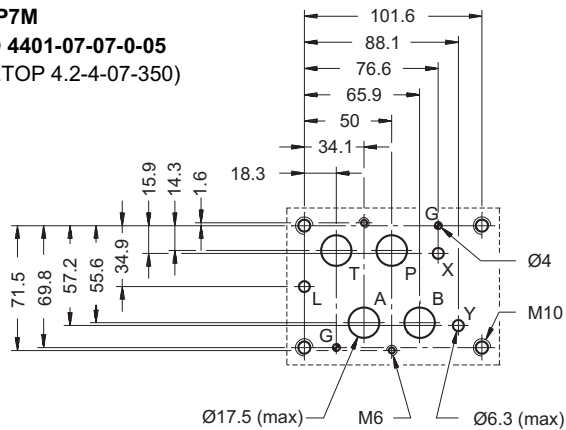
DSP5RM

ISO 4401-05-05-0-05
(CETOP 4.2-4 R05-320)



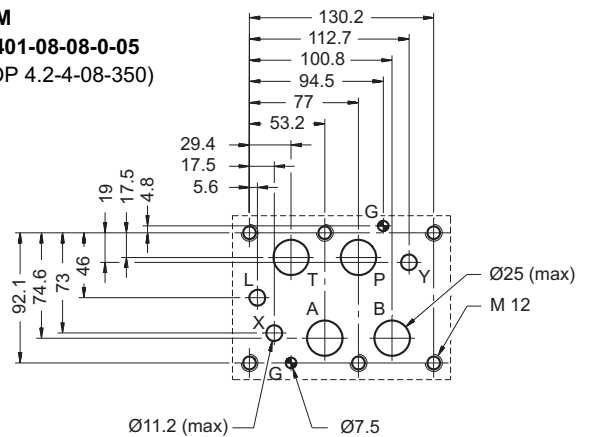
DSP7M

ISO 4401-07-07-0-05
(CETOP 4.2-4-07-350)



DSP8M

ISO 4401-08-08-0-05
(CETOP 4.2-4-08-350)





14 - 电气性能

14.1 - 电磁铁

电磁铁通常由铁芯和线圈两部分组成。铁芯以螺纹形式安装在阀体内，并且包括浸在油中，可作无摩擦运动的衔铁。内部与回油管路油液接触，保证了散热效果。

线圈通过螺纹环固定在铁芯上，可旋转以适应可用的安装空间。

注释1: 为了进一步降低放射，建议使用H型插头。这可以防止供电时打开线圈的峰值电压(见样本49 000)。

注释2: IP65保护等级仅保证在插头正确连接和安装的条件下。

供电电压波动范围	± 10% Vnom
最大开关频率 DS3M DS5M DSP5M - DSP5RM DSP7M DSP8M	15.000 ins/hr 13.000 ins/hr 5.000 ins/hr 5.000 ins/hr 4.000 ins/hr
负载率	100%
电磁兼容性 (EMC) (注释1)	符合 2004/108/EC
低压	符合 2006/95/EC
保护等级: 绝缘保护等级 (CEI EN 60529) 线圈绝缘 (VDE 0580) 浸透	IP 65 (注释2) H级 F级

14.2 - 电流和功率消耗

表中列出了不同型号直流线圈的电流和功耗值。

DS3M, DSP5M, DSP5RM, DSP7M 和 DSP8M (值 ± 5%)

选项	额定电压 [V]	20°C时 电阻值 [Ω]	电流消耗 [A]	功率消耗 [W]	线圈代码
D12	12	4,4	2,72	32,7	1903080
D24	24	18,6	1,29	31	1903081
D110	110	423	0,26	28,2	1903084
D220	220	1692	0,13	28,2	1903085

DS5M (值 ± 5%)

选项	额定电压 [V]	20°C时 电阻值 [Ω]	电流消耗 [A]	功率消耗 [W]	线圈代码
D12	12	3,2	3,75	45	1903200
D24	24	12	2	48	1903201
D110	110	250	0,44	48	1903204
D220	220	1050	0,21	47	1903205

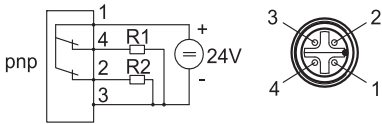
15 - 线圈插头

电磁阀提供时都不带插头。插头需要单独订购。

需要订购的插头订货型号见目录49 000。

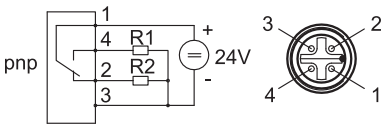
16 - 位置传感器

R0 连接图



针脚	值	功能
1	+24 V	电源
2	NC	常闭 -
3	0 V	-
4	NC	常闭 +

M* 连接图



针脚	值	功能
1	+24 V	电源
2	NC	常闭
3	0 V	-
4	NO	常开

注意： M0和MAB型有两个位置传感器；必须完成每个传感器连接。

电气特性		
工作电压	V DC	20 ÷ 32
消耗电流	A	0.4
最大输出负载	mA	400
输出		2 PNP
电气保护	极性反转短路电路	
滞环	mm	≤ 0.1
工作温度	°C	-25 ÷ +80
保护等级参照CEI EN 60529标准 (绝缘保护等级)		IP65
EMC 电磁兼容性	DIN EN 61000-6-1/2/3/4	

17 - 切换逻辑

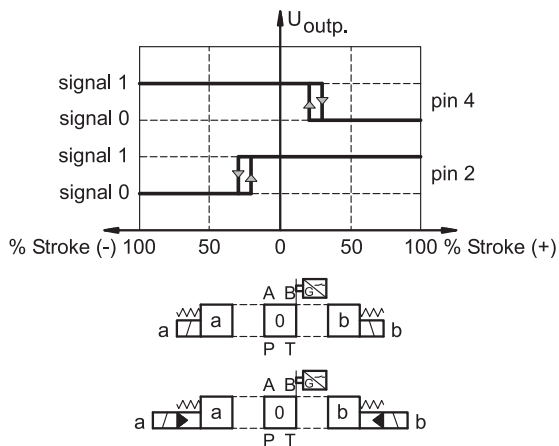
迪普马提供各种位置的监测，并且针对先导式阀，甚至有冗余信号的监测。

17.1 - R0 监测

非工作（中）位监测，使用一个位置传感器。

适用于直动式和先导式阀；

阀芯机能 S*

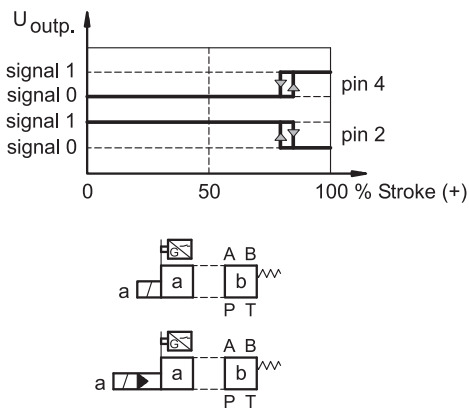


17.2 - MA 监测

得电工作位监测，使用一个位置传感器。

适用于直动式和先导式阀。

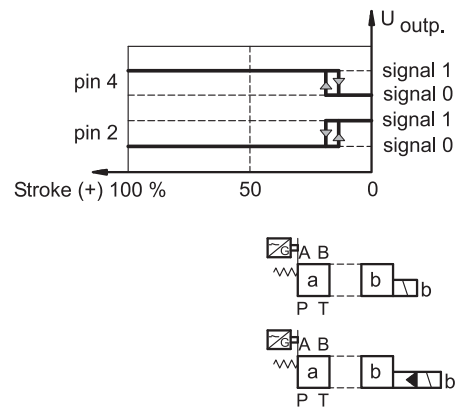
阀芯机能 SA*, TA, TA02, TA100



断电位监测，使用一个位置传感器。

适用于直动式和先导式阀。

阀芯机能 SB*, TB, TB02, TB100

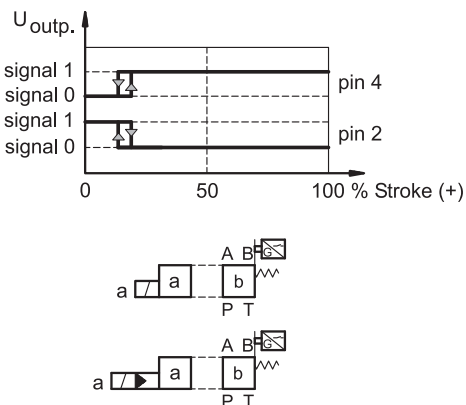


17.3 - MB 监测

断电位监测，使用一个位置传感器。

适用于直动式和先导式阀。

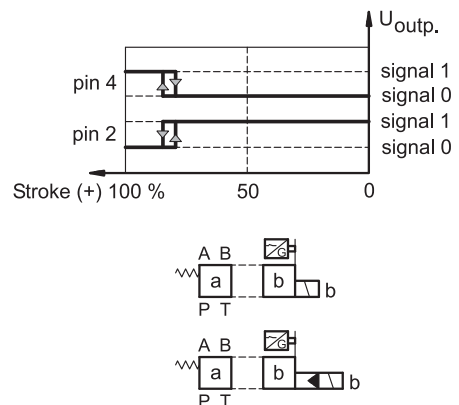
阀芯机能 SA*, TA, TA02, TA100



得电工作位监测，使用一个位置传感器。

适用于直动式和先导式阀。

阀芯机能 SB*, TB, TB02, TB100

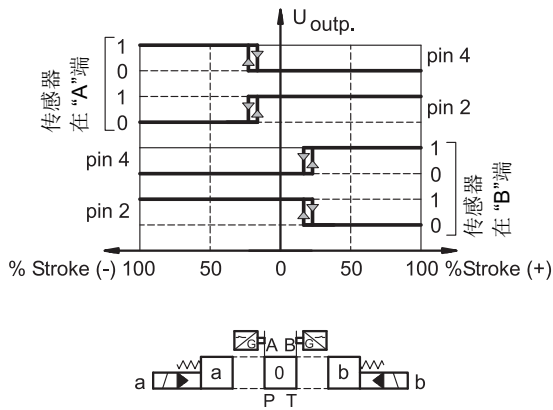


17.4 - M0 监测

非工作（中）位监测，使用两个位置传感器。

只适用于先导式阀；

阀芯机能 S*

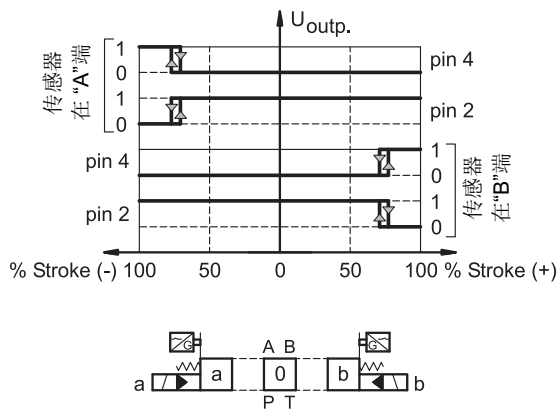


17.5 - MAB 监测

两个工作位监测，使用两个单独的位置传感器监测。

只适用于先导式阀；

阀芯机能 S*

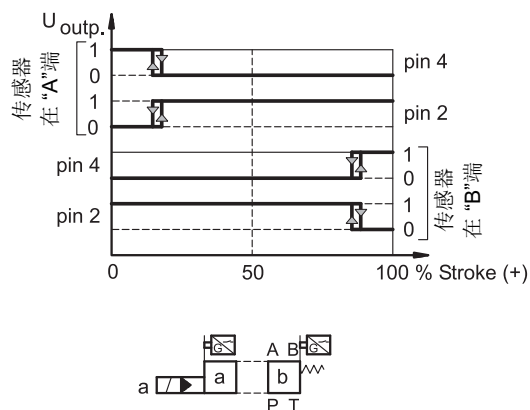


A端断电位监测。

B端得电位监测。

只适用于先导式阀；

阀芯机能 SA1, TA, TA100

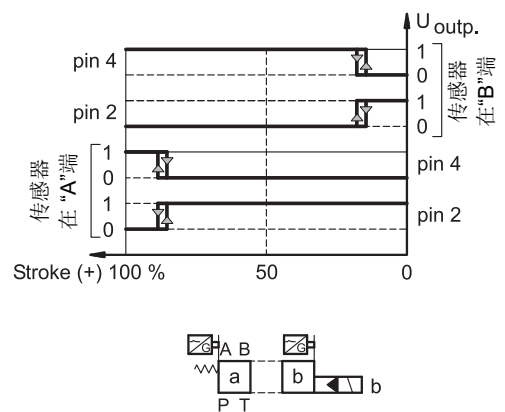


A端得电位监测。

B端断电位监测。

只适用于先导式阀；

阀芯机能 SB1, TB, TB100



18 - 传感器插头

位置开关的母插头可单独订购。根据需要的型号，请使用如下的描述：

直插头，带电缆，预制线

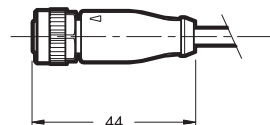
描述：ECM4S/M12L/10

防护等级：IP68

电缆：4芯 0.34 mm² - 长度 5 mt - Ø 4.7 mm

电缆材料：聚氨基甲酸乙酯树脂 (抗油)

不带LED。



直角插头，带电缆，预制线

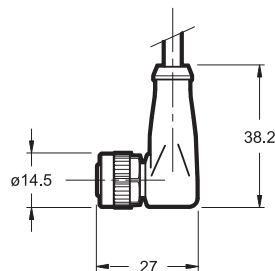
描述：ECM4S/M12S/10

防护等级：IP68

电缆：4芯 0.34 mm² - 长度 5 mt - Ø 4.7 mm

电缆材料：聚氨基甲酸乙酯树脂 (抗油)

不带LED。



直角插头，不带电缆

圆形插头带锁紧螺母，通过夹持装置消除压力。

描述：EC4S/M12S/10

防护等级：IP67

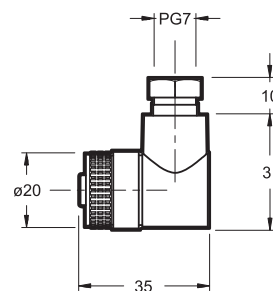
IEC 61076-2-101 (Ed. 1) / IEC 60947-5-2

导体规格：最大 0.75 mm²

电缆填料：PG7 - 适用电缆：4 ÷ 6 mm²

外壳材料：聚酰胺(尼龙)

不带LED。



19 - 液压油

使用符合ISO 6743-4标准的矿物液压油HL 或者HM 时，使用NBR 密封(代号N)。对于HFDR 油液（磷酸酯），使用FPM 密封（代号V）。若使用其他油液，例如HFA、HFB、HFC，请咨询我们的技术部门。

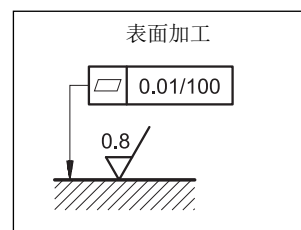
当工作油温高于80 °C 时，将会导致液压油和密封过快老化与变质。请注意保持液压油稳定的物理和化学性能。

20 - 安装

若不损害正确操作，该阀可在任意方向安装。

阀可通过螺钉或者螺栓安装在平面上，安装面的平面度和粗糙度等级必须等于或者高于图中所示的值。

如果平面度或者粗糙度达不到要求的最小值，则阀和安装面之间很容易发生油液泄露。





21 - 安装板 (见样本51 000)

	DS3M	DS5M	DSP5M	DSP7M	DSP8M
带底部油口型号	PMMD-AI3G	PMD4-AI4G	PME4-AI5G	PME07-AI6G	
带侧面油口型号	PMMD-AL3G	PMD4-AL4G	PME4-AL5G	PME07-AL6G	PME5-AL8G
P, T, A, B口尺寸	3/8" BSP	3/4" BSP (PMD4-AI4G) 1/2" BSP (PMD4-AL4G)	3/4" BSP	1" BSP	1 ½" BSP
X, Y口尺寸	-	-	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP



***M**



DIPLOMATIC OLEODINAMICA S.p.A.
20015 PARABIAGO (MI) • Via M. Re Depaolini 24
Tel. +39 0331.895.111
Fax +39 0331.895.339
www.diplomatic.com • e-mail: sales.exp@diplomatic.com