

04系列叠加阀

1/2 Modular Valves

叠加阀表

类别	名称和型号	液压图形符号	页次	类别	名称和型号	液压图形符号						页次	
						P	T	Y	X	B	A		
	电液换向阀 (S-) DSHG-04-※※※-※-52		★										
压力控制阀	叠加式减压阀 (P油路) MRP-04-※-10		F-82	方向控制阀	叠加式单向阀 (P油路) MCP-04-※-10							F-86	
	叠加式减压阀 (A油路) MRA-04-※-10		F-82		叠加式单向阀 (T油路) MCT-04-※-10								F-86
	叠加式减压阀 (B油路) MRB-04-※-10		F-82		叠加式液控单向阀 (B油路) MPA-04-※-10								F-88
					叠加式液控单向阀 (B油路) MPB-04-※-10								F-88
流量控制阀	叠加式单向节流阀 (A油路, 出口节流) MSA-04-X-10		F-84		叠加式液控单向阀 (A.B油路) MPW-04-※-10							F-88	
	叠加式单向节流阀 (A油路, 进口节流) MSA-04-Y-10		F-84	安装螺栓	螺栓组件 MBK-04-※-10							F-89	
	叠加式单向节流阀 (B油路, 出口节流) MSB-04-X-10		F-84										
	叠加式单向节流阀 (B油路, 进口节流) MSB-04-Y-10		F-84										
	叠加式单向节流阀 (A.B油路, 出口节流) MSW-04-X-10		F-84										
	叠加式单向节流阀 (A.B油路, 出口节流) MSW-04-Y-10		F-84										

★ 请参见“E方向控制阀”样本相关页次。

叠加式减压阀

Reducing Modular Valves

参数

型号	最高工作压力 MPa	最大流量* L/min
MR※-04-A-10	35	100
B		300
MR※-04-C-10 H		

★在压力调节范围“A”和“B”时，根据二次口设定压力、最大流量有所限制。
请参照下列“二次口设定压力-最大流量特性”的范围内使用。

型号说明

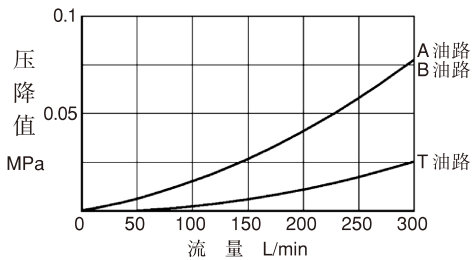
MRP	-04	-A	-10
系列号	规格	压力调节范围 MPa	设计号
MRP: P油路用 MRA: A油路用 MRB: B油路用	04	A: 0.7~7 B: 1.5~7 C: 3.5~14 H: 7~25	10
} 叠加式减压阀			

使用注意事项

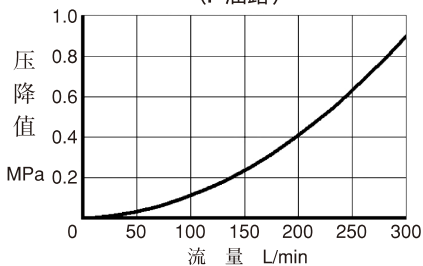
- 将泄油路(Y油口)单独连接到油箱，以便保持稳定的设定压力。由此与本阀配套使用的电液换向阀，请采用内泄型(带T)的阀。
- 进行调节压力时，松开锁紧螺母，将压力调节螺钉向顺时针方向旋转即可压力上升。调节后、必须拧紧锁紧螺母。

■特性 油液: 粘度35 mm²/s、比重0.850

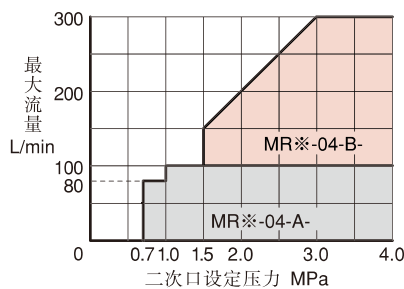
各油路压降特性



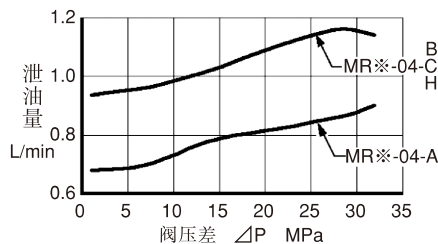
阀芯全开时的压降特性 (P油路)



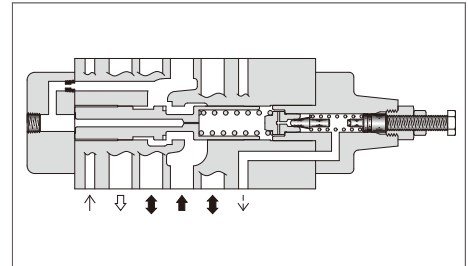
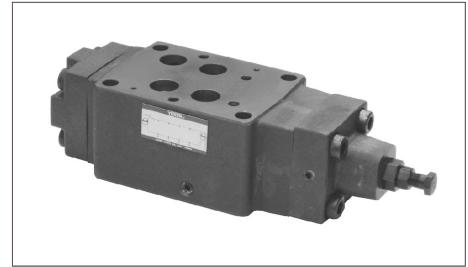
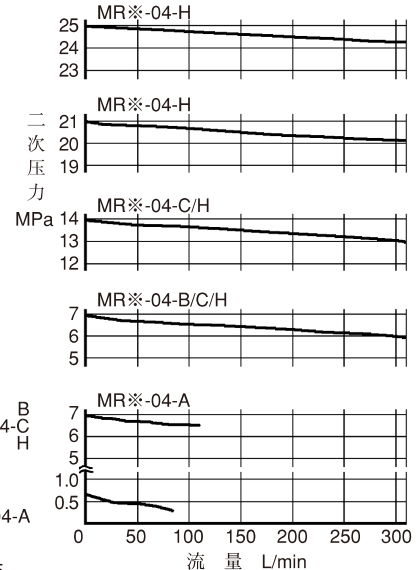
二次口设定压力—最大流量特性



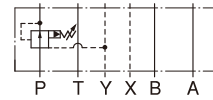
泄油量特性



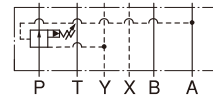
流量—压力特性
一次压力 35 MPa



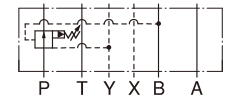
液压图形符号



MRP-04

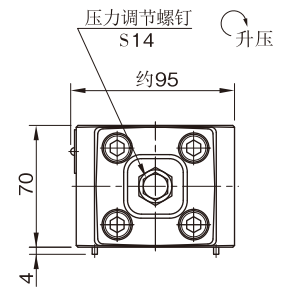
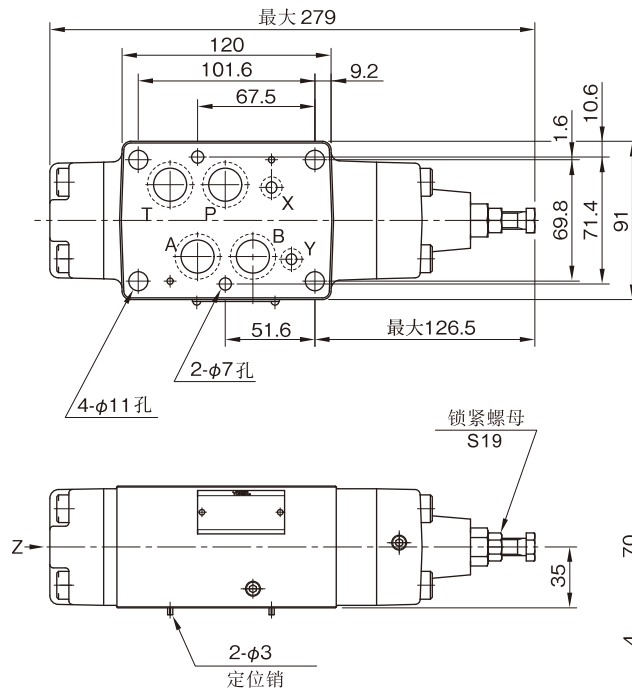
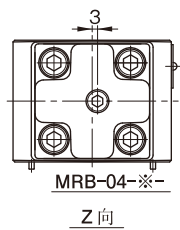
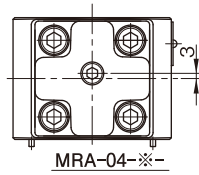
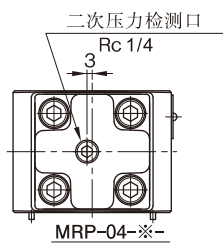


MRA-04



MRB-04

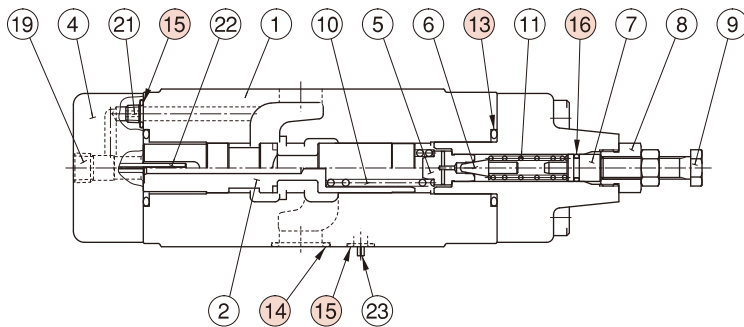
MRP-04
MRA-04
MRB-04



质量……约7.4 kg

■ 密封件表

MRP-04
MRA-04
MRB-04



序号	零件名称	零件号	数量
13	O形圈	OR NBR-90 P28-N	2
14	O形圈	OR NBR-90 P22-N	4
15	O形圈	OR NBR-90 P9-N	7
16	O形圈	OR NBR-70-1 P9-N	1

叠加式单向节流阀

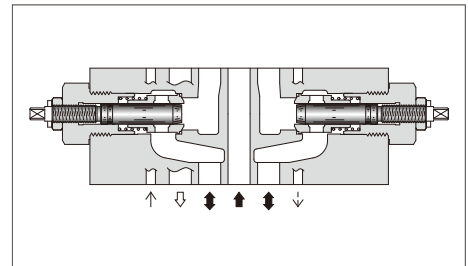
Throttle and Check Modular Valves

参数

型号	最高工作压力 MPa	最大流量 L/min
MS*-04-*-10	35	300

型号说明

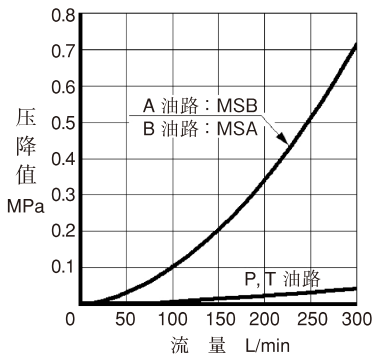
MSA	-04	-X	-10
系列号	规格	控制方向	设计号
MSA: A油路用 MSB: B油路用 MSW: A,B油路用	04	X: 出口节流用 Y: 进口节流用	10
叠加式单向节流阀			



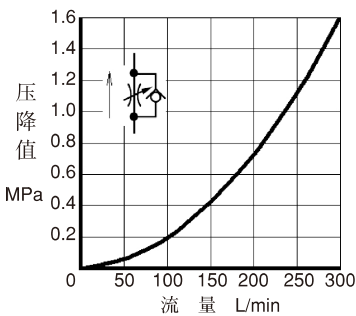
特性

油液: 粘度35 mm²/s、比重0.850

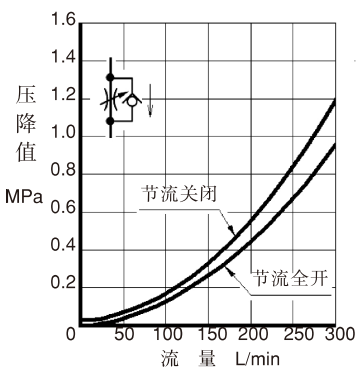
各油路压降特性



节流阀全开时的压降特性



自由流压降特性



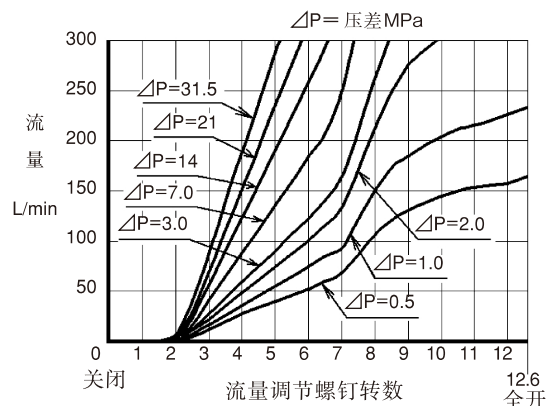
液压图形符号

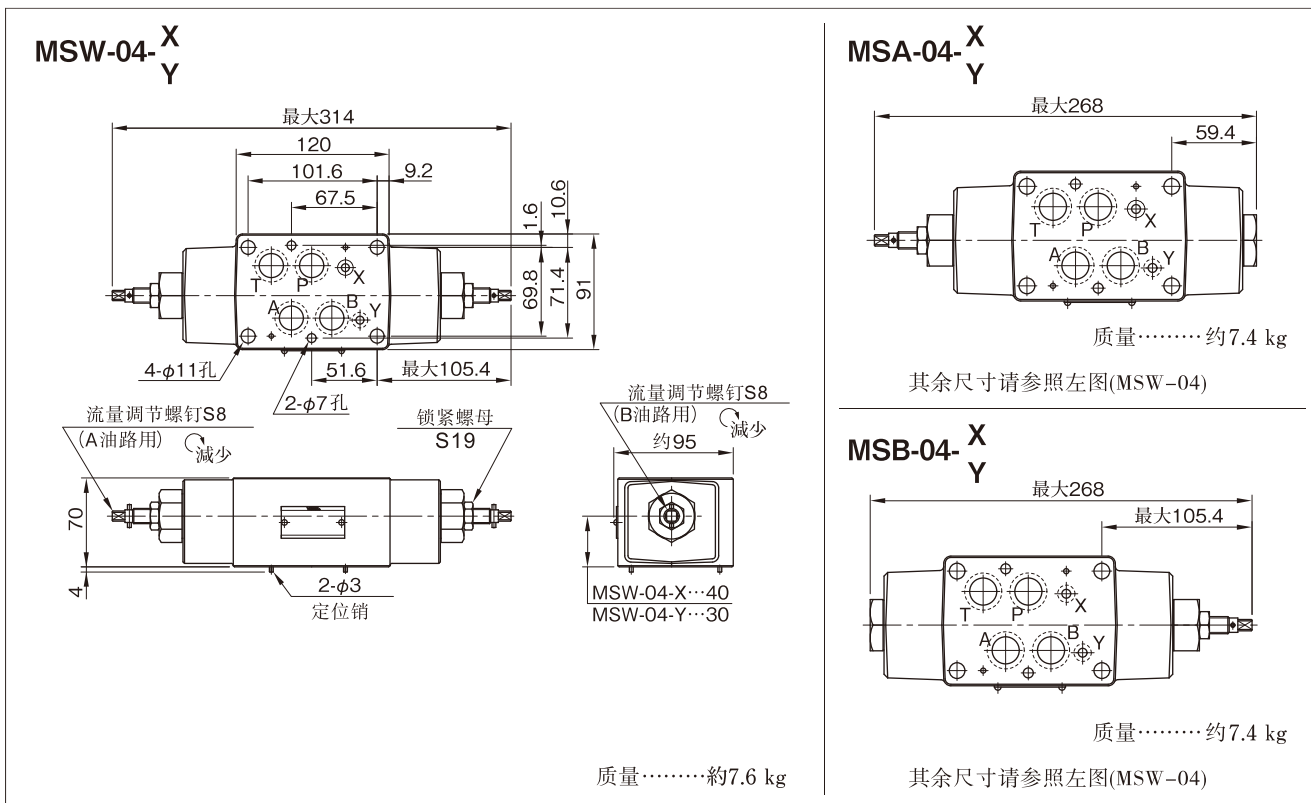
出口节流	进口节流
MSA-04-X	MSA-04-Y
MSB-04-X	MSB-04-Y
MSW-04-X	MSW-04-Y

使用注意事项

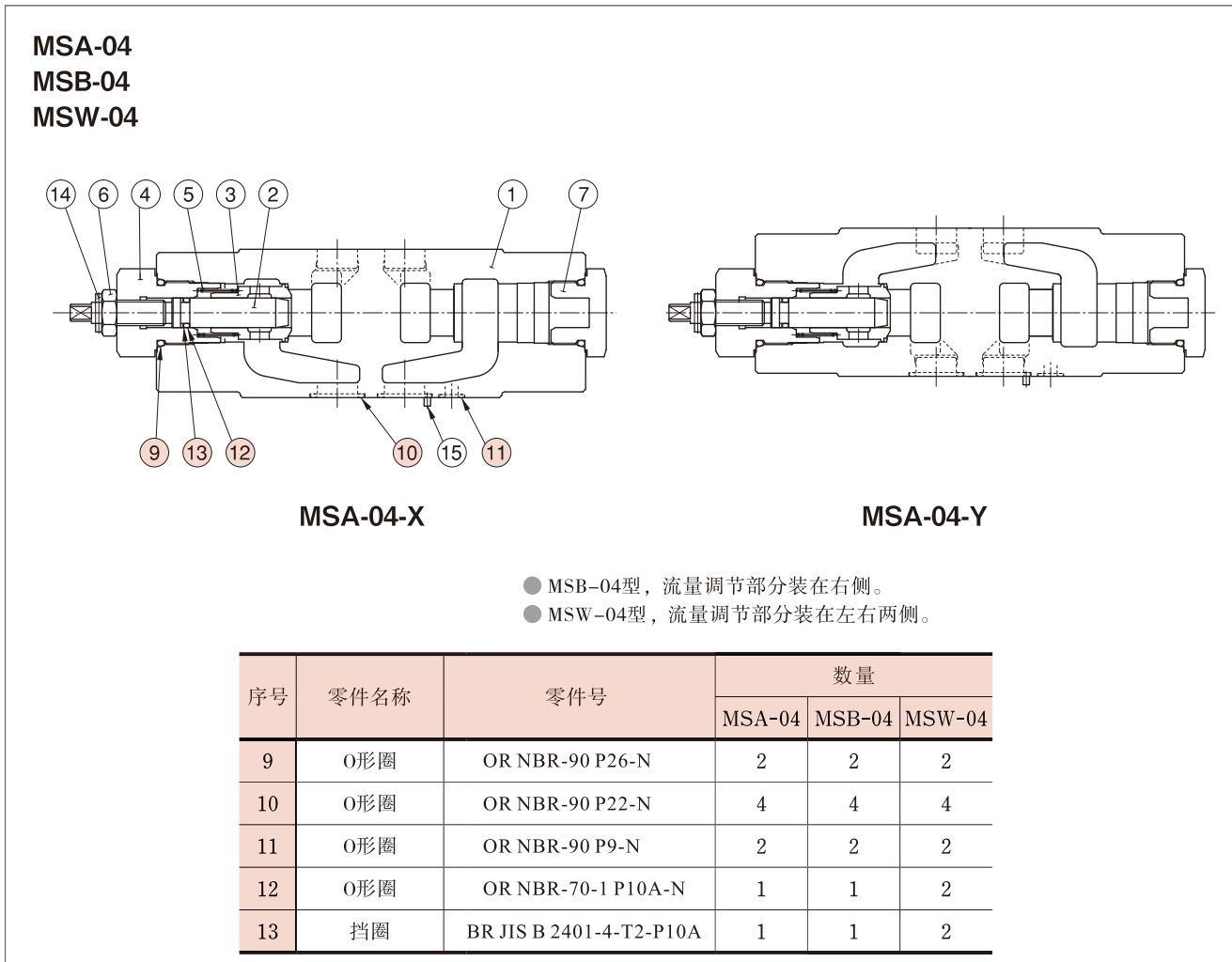
- 进行流量调节时，松开锁紧螺母后，将流量调节螺钉向反时针方向旋转即可流量增加。调节后，必须拧紧锁紧螺母。

开度—流量特性





■ 密封件表



F

04系列叠加阀

叠加式单向阀

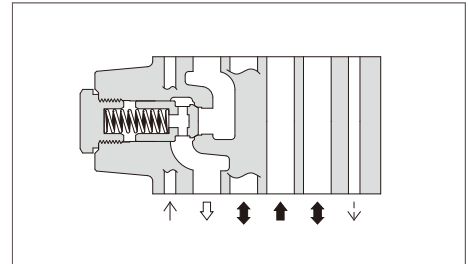
Check Modular Valves

参数

型号	最高工作压力 MPa	最大流量 L/min
MCP-04-※-10	35	300
MCT-04-※-10		

型号说明

MCP	-04	-0	-10
系列号	规格	开启压力 MPa	设计号
MCP : P油路用叠加式单向阀	04	0 : 0.035	10
MCT : T油路用叠加式单向阀		2 : 0.2	10
		4 : 0.4	



特性

油液: 粘度 35 mm²/s、比重0.850

液压图形符号

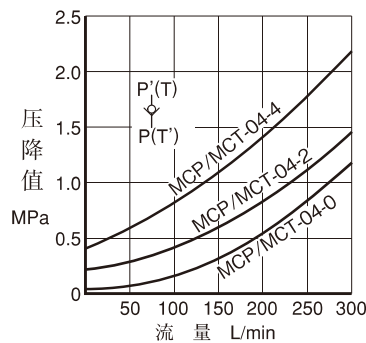


MCP-04

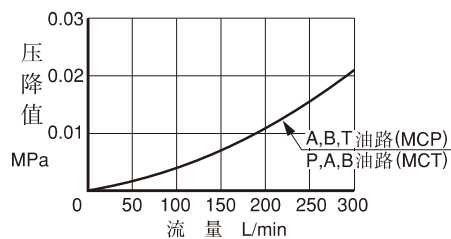


MCT-04

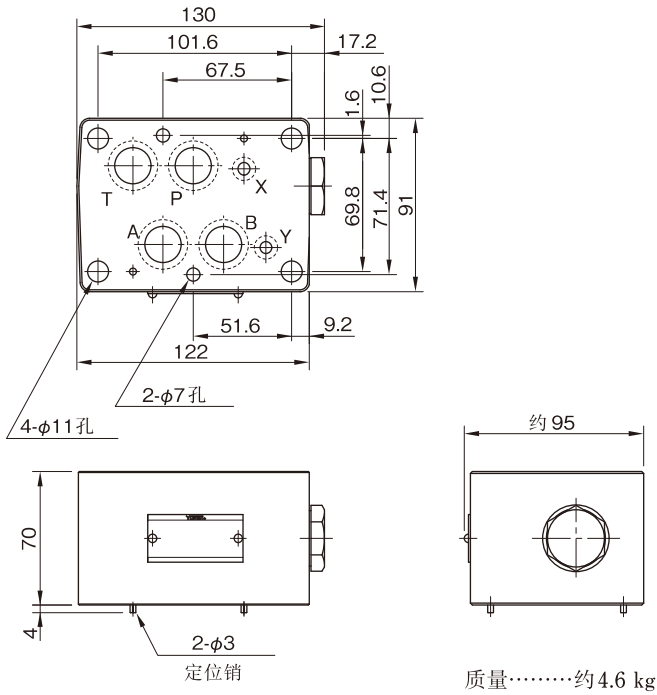
自由流压降特性



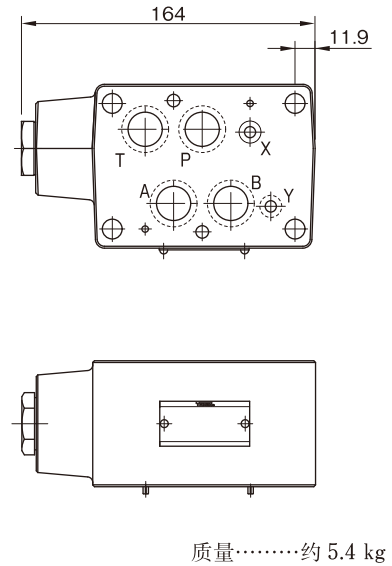
各油路压降特性



MCP-04



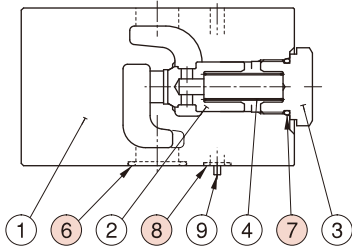
MCT-04



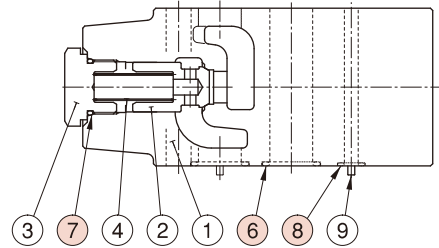
其余尺寸、请参照左图(MCP-04)。

■ 密封件一览表

MCP-04



MCT-04



序号	零件名称	零件号	数量
6	O形圈	OR NBR-90 P22-N	4
7	O形圈	OR NBR-90 P21-N	1
8	O形圈	OR NBR-90 P9-N	2

叠加式液控单向阀

Pilot Operated Check Modular Valves

参数

型号	最高工作压力 MPa	最大流量 L/min
MP※-04-※-10	35	300

型号说明

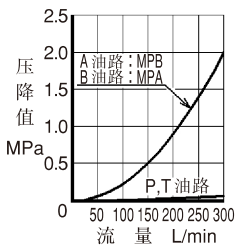
MPA	-04	-2	-10
系列号	规格	开启压力 MPa	设计号
MPA : A 油路用 MPB : B 油路用 MPW : A·B 油路用	04	2 : 0.2 4 : 0.4	10

叠加式液控单向阀

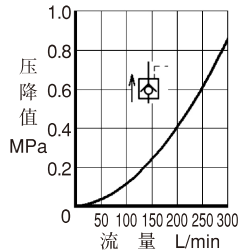
特性

油液: 粘度35 mm²/s、比重0.850

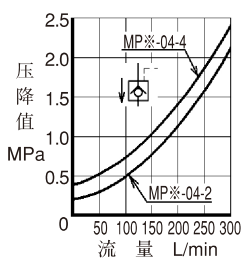
各油路压降特性



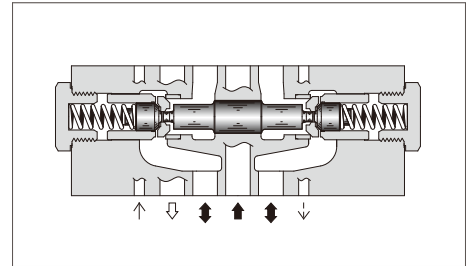
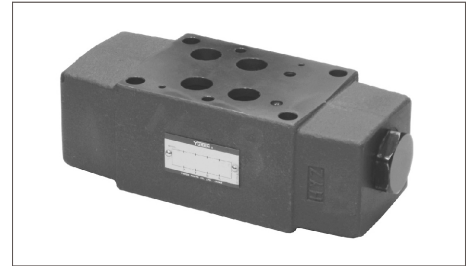
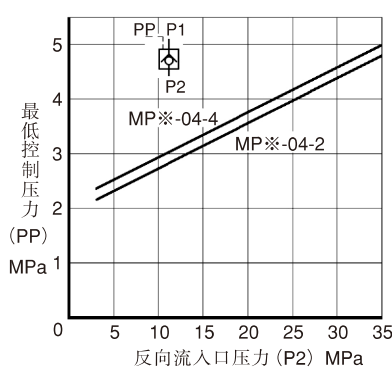
反向流压力特性



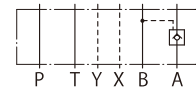
自由流压降特性



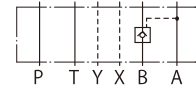
最低控制压力特性



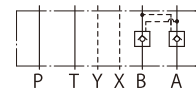
液压图形符号



MPA-04



MPB-04



MPW-04

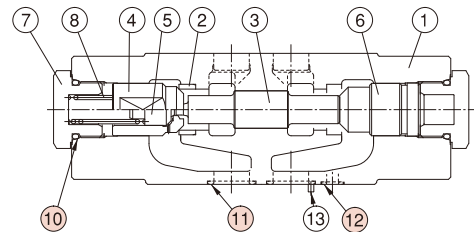
MPA-04
MPB-04
MPW-04

4-φ11孔
2-φ7孔
2-φ3 定位销

质量……约7.3 kg

密封件表

MPA-04
MPB-04
MPW-04



MPA-04

- MPB-04型, 单向阀装在右侧。
- MPW-04型, 单向阀装在左右两侧。

序号	零件名称	零件型号	数量
10	O形圈	OR NBR-90 P26-N	2
11	O形圈	OR NBR-90 P22-N	4
12	O形圈	OR NBR-90 P9-N	2

安装螺栓组件

Mounting Bolt Kits For Modular Valves

叠加阀用6根双头螺栓(M6×2根、M10×4根)安装, 阀的组合随回路的构成而异, 因此, 安装螺栓组件按组合构成而不同。

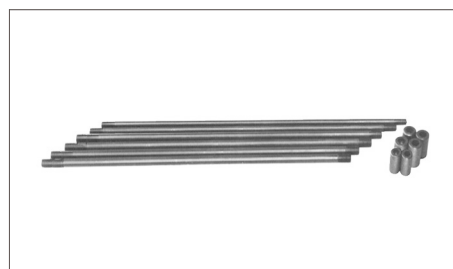
订购安装螺栓组件时, 请按下表注明螺栓组件型号。

型号说明

MBK	-04	-01	-10
系列号	适用叠加阀的规格	螺栓标记	设计号
MBK: 叠加阀用螺栓组件	04	01, 02, 03, 04 (参见下述选择表)	10

选择表

螺栓组件型号	阀的数量		质量 (一套) kg
	电液换向阀 (DSHG-04、52 设计号)	叠加阀	
MBK-04-01-10	1	1	0.6
MBK-04-02-10	1	2	0.8
MBK-04-03-10	1	3	1.0
MBK-04-04-10	1	4	1.2

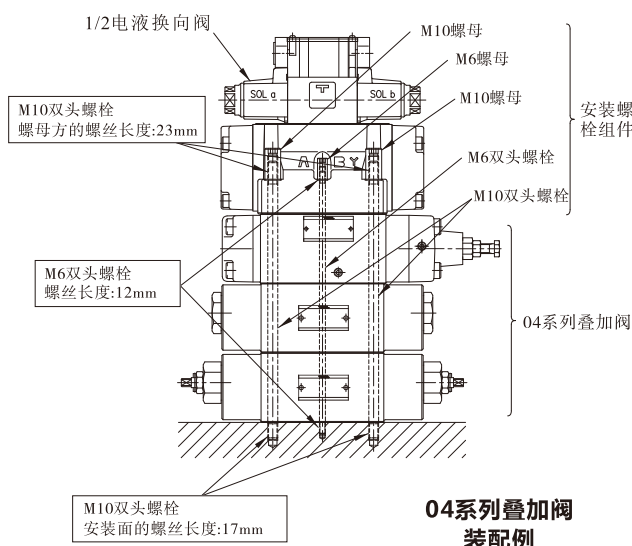


螺栓组件的构成

- M6双头螺栓 2根
 - M6螺母 2个
 - M10双头螺栓 4根
 - M10螺母 4个
- } 一套

紧固扭矩

- M6 12~15 Nm
- M10 45~55 Nm



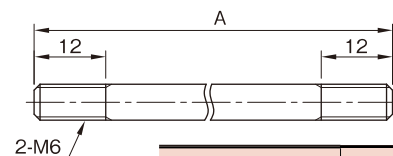
F

04系列叠加阀

MBK-04

双头螺栓

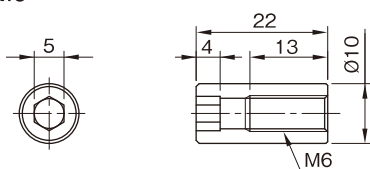
M6



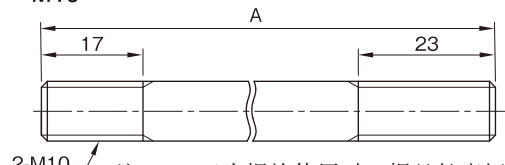
型号	A	
	M6	M10
MBK-04-01-10	125	140
MBK-04-02-10	195	210
MBK-04-03-10	265	280
MBK-04-04-10	335	350

螺母

M6

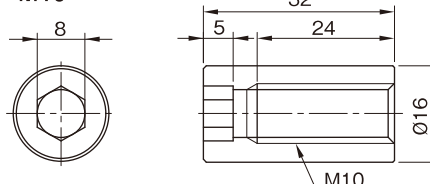


M10



注) M10双头螺栓使用时, 螺丝长度短的拧进安装面螺丝孔, 螺丝长度长的用在螺母方。
详细请参照04系列叠加阀装配例。

M10

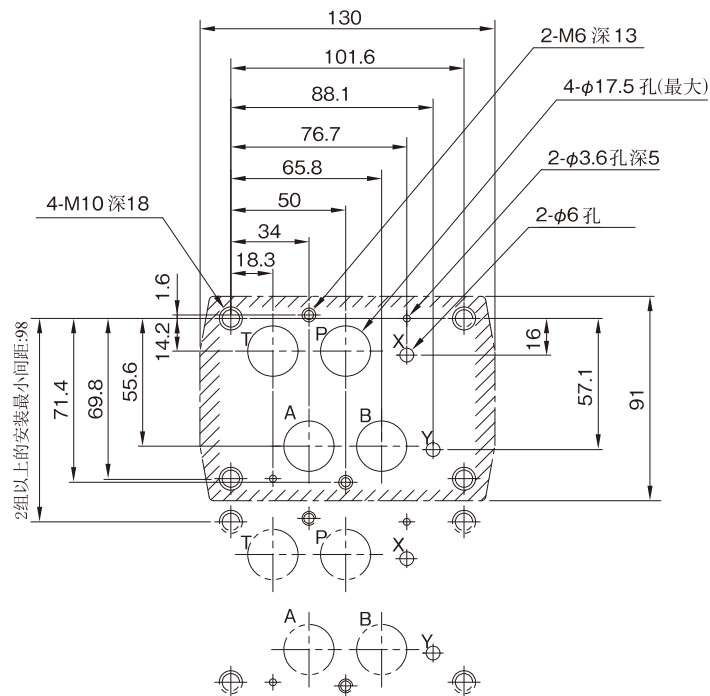


04系列叠加阀的安装面尺寸

当安装04系列叠加阀时，请使用1/2电液换向阀用底板。

名称	型号	页次
1/2 电液换向阀用底板	DHGM-04※-20	F-111

当不采用底板时、请准备下列安装面。



注) 在上图中打斜线部分的安装面，须经▽精度机械精加工。