

MONODLOCK DIRECTIONAL CONTROL VALVE



MM 100

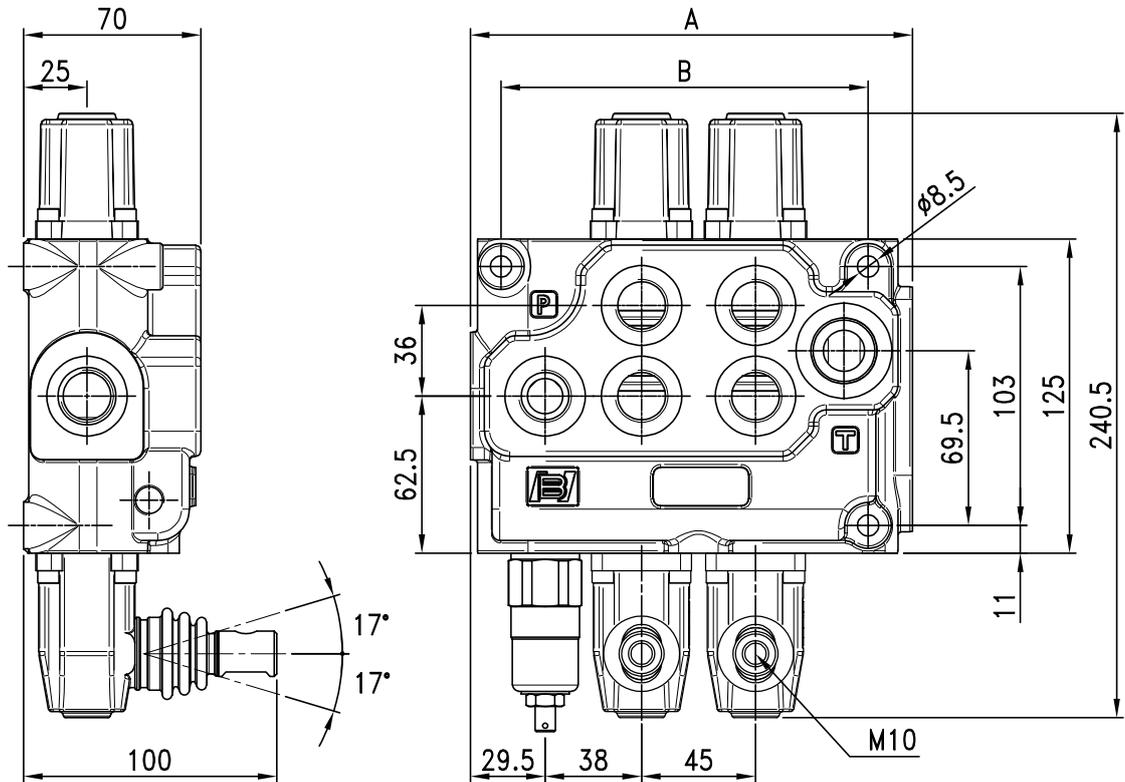
B HYDRAULIC PRODUCT

SYSTEM OF FLUID POWER

整体式换向多路阀

MM-100

尺寸



类型	尺寸	
	A	B
MM-100/1	130	100
MM-100/2	174.5	145
MM-100/3	219.5	190

类型	尺寸	
	A	B
MM-100/4	264.5	235
MM-100/5	309.5	280
MM-100/6	354.5	325

单位 : mm

性能

常态流量 : 70 l/min

 运作乘载压力(最大压力) : 并联回路 : 315 bar
 动力扩充回路 : 250 bar

背压(最大压力): 25 bar (在T油口)

内漏 A (B) 到 T: 3 c.c/min 在 100 bar (1450 psi)

液压油建议: 最好使用黏稠度在 15 到 75 cSt间之矿物油

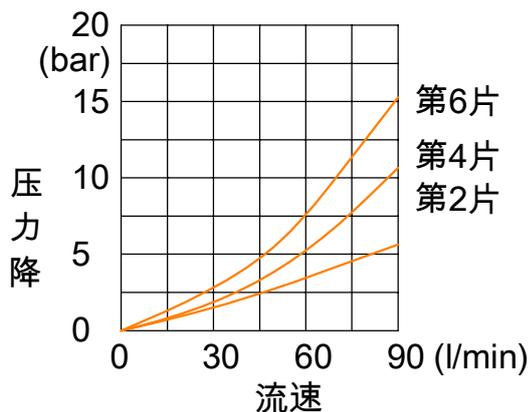
工作温度 : 最低 -20°C , 最高 80°C , 使用标准型BUNA-N衬垫

最低 -20°C , 最高 100°C , 可选用VITON衬垫

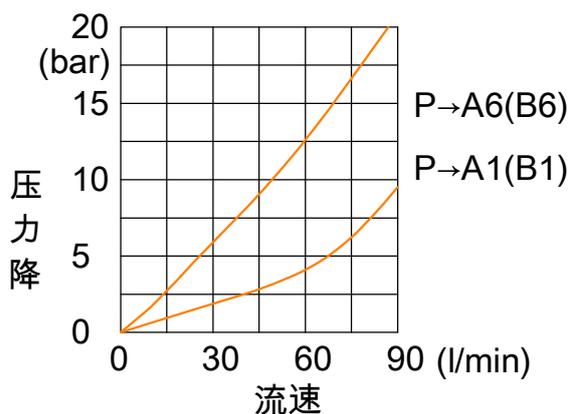
MM-100

流速表

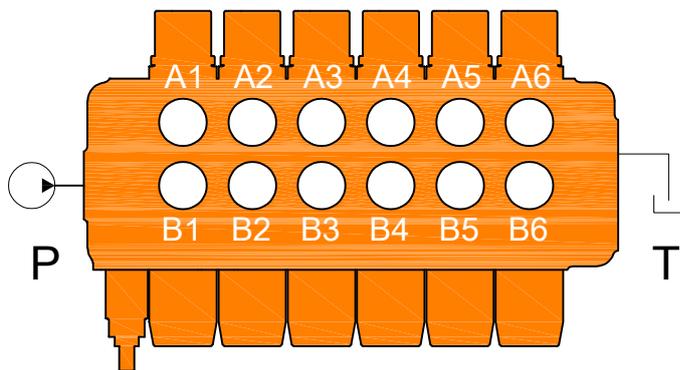
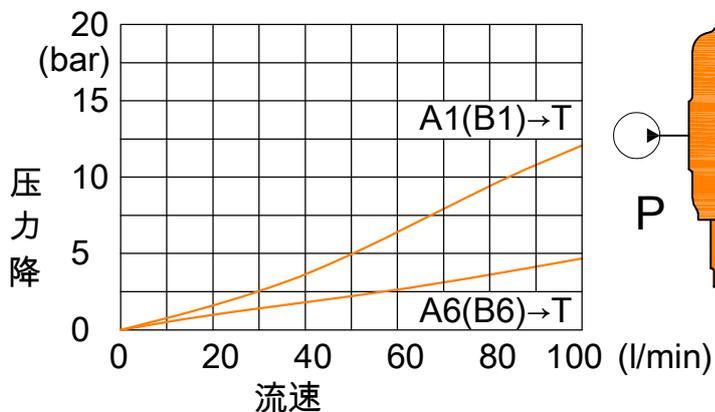
开启中心
从侧边入油口至侧边出油口



入油口到工作油口
从侧边入油口至A油口(此时轴心在位置1)
或B油口(此时轴心在位置2)



工作油口到出油口
从A油口(此时轴心在位置2)
或B油口(此时轴心在位置1)
至侧边出油口





MM-100

订购代号范例

┌── 第一联 ──┐ ┌── 第二联 ──┐

MM-100/ 1 / S(200) / PC / L1 A1 S / A1 PP / OP / BSP / ECK1/2-CS01

└──┬──┬──┬──┬──┬──┬──┬──┬──┬──┘

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

1. 阀体联数/组件

代号 描述内容

- | | |
|---|----------|
| 1 | 并联, 1 联式 |
| 2 | 并联, 2 联式 |
| 3 | 并联, 3 联式 |
| 4 | 并联, 4 联式 |
| 5 | 并联, 5 联式 |
| 6 | 并联, 6 联式 |

2. 入油口主泄压阀选项 详见第78页

代号 描述内容

- | | |
|---------|---|
| NR | 无安装泄压阀则提供塞头 |
| S(200) | 导压式泄压阀, 压力设定范围 30 到 380 bar / 435 到 5510 psi
标准设定压力 200 bar / 2900 psi |
| D(200) | 直动式泄压阀, 压力设定范围 200 到 315 bar / 2900 到 4570 psi
标准设定压力 220 bar / 3200 psi |
| SL(200) | 导压式泄压阀加装防调盖, 压力设定范围同导压式泄压阀 |
| DL(200) | 直动式泄压阀加装防调盖, 压力设定范围同直动式泄压阀 |

3. 液压回路选项 详见第79页

代号 描述内容

- | | |
|----|------|
| PC | 并联回路 |
|----|------|

4. "B" 侧选项 详见第80页

代号 描述内容

- | | |
|-----|---------------|
| L1 | 标准铝制拉杆 |
| L1A | 可调整轴心单侧行程 |
| L2 | 防尘罩, 无支援拉杆组件 |
| L3 | 多控式拉杆支承座 |
| L4 | 可调整轴心双侧行程铝制拉杆 |

5. 轴心选项

详见第81页

代号 描述内容

- | | |
|----|------------------------------|
| A1 | 3位双向控制, 在中立位置时, A 及B油口关闭 |
| A2 | 3位双向控制, 在中立位置时, A 及B油口通油箱 |
| A3 | 3位单向控制, B油口塞住, 需使用 G1/2塞头 |
| A4 | 3位双向控制, 在中立位置时, A油口通油箱 |
| A5 | 3位双向控制, 在中立位置时, B油口通油箱 |
| A6 | 3位双向控制, 在中立位置时, A油口及B油口部分通油箱 |

6. "A" 侧选项

详见第82页

代号 描述内容

- | | |
|------|---|
| S | 弹簧复归中立位置 |
| SA | 可调整轴心单侧行程, 弹簧复归中立位置 |
| P3 | 气动控制开 / 关
最小操作压力 5 bar(70 psi)
最大操作压力 10 bar(140 psi) |
| D1R | 在位置1时止回, 弹簧复归中立位置 |
| D2R | 在位置2时止回, 弹簧复归中立位置 |
| D12R | 在位置1、2时止回, 弹簧复归中立位置 |
| D3 | 3位皆止回 |
| LH1 | 外部导压至位置1, 弹簧复归中立位置 |
| LH2 | 外部导压至位置2, 弹簧复归中立位置 |
| LH3 | 外部导压至位置1或2, 弹簧复归中立位置 |



MM-100

订购代号范例**6."A" 侧选项** 详见第82页

代号	描述内容
E1	电磁式液压控制开/关 借外部导压及电磁阀作用至位置1， 弹簧复归中立位置
E2	电磁式液压控制开/关 借外部导压及电磁阀作用至位置2， 弹簧复归中立位置
E3	电磁式液压控制开/关 借外部导压及电磁阀作用位置1或2， 弹簧复归中立位置
EP1	电磁式气动控制开/关 借气动及电磁阀作用至位置1， 弹簧复归中立位置
EP2	电磁式气动控制开/关 借气动及电磁阀作用至位置2， 弹簧复归中立位置
EP3	电磁式气动控制开/关 借气动及电磁阀作用至位置1或2， 弹簧复归中立位置
PP	比例式液压控制

7.出油口选项 详见第85页

代号	描述内容
OP	开回路塞头
OPC	开回路附加背压单向阀
CP	闭回路塞头
COP	动力扩充塞头
COPC	动力扩充塞头附加背压单向阀

8.螺纹选项 详见第86页

代号	描述内容
BSP	G
SAE	UN-UNF

9.电控套件组选项 详见第87页

代号	描述内容
ECK1/1-6	全套件电控组，包含油路板、 减压阀及导管
ECK2/1-6	特殊电控组，供应低压回路， 由X处引导，Y处排油

10.线圈选项 详见第88页

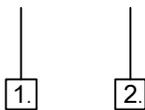
代号	描述内容
CS01	连接方式:DIN EN 175 301-803-A/ ISO 4400 (43650) 电压: 12-24VDC
CS02	连接方式:出线式 电压: 12-24VDC
CS03	连接方式:AMP Junior 电压: 12-24VDC
CS04	连接方式:Kostal M24x1 电压: 12-24VDC
EP	连接方式:出线式 电压: 12-24VDC (A侧选项需搭配EP)

MM-100

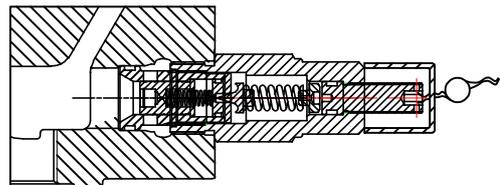
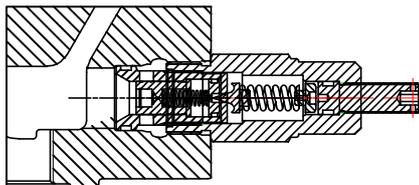
2. 入油口主洩压阀选项

主洩压阀选项

S (200)

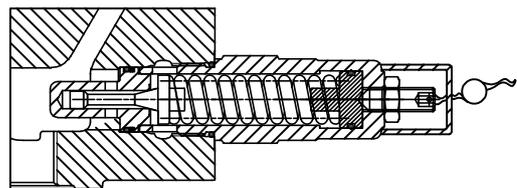
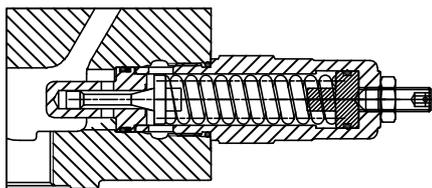


1. 主泄压阀种类(S, D)
 加装防调盖(SL, DL)
 无安装泄压阀选项(NR)



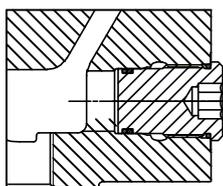
S : 导压式泄压阀

SL : 导压式泄压阀加装防调盖



D : 直动式泄压阀

DL : 直动式泄压阀加装防调盖



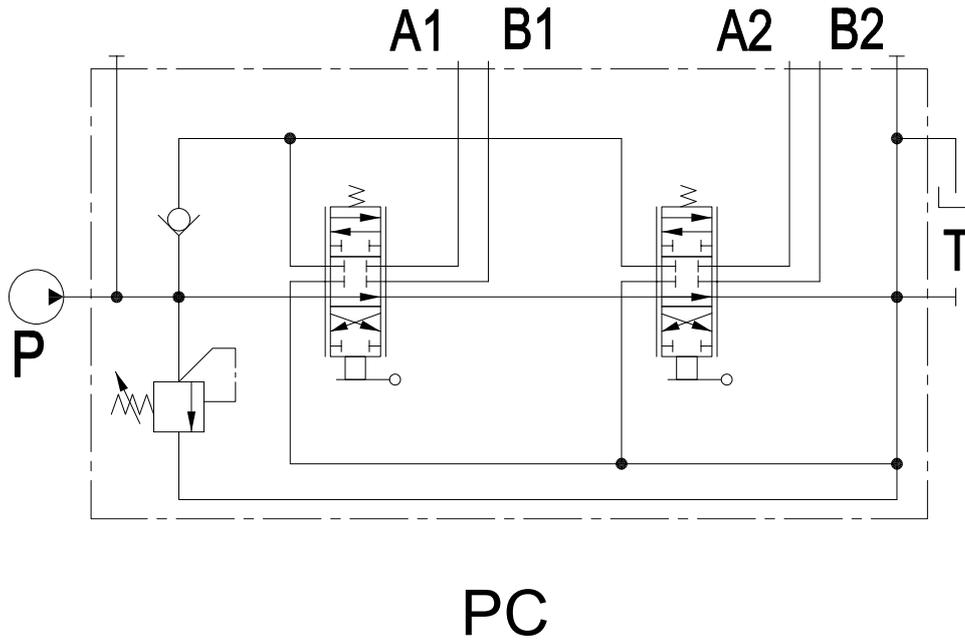
2. S / SL : 设定压力值(30 - 380bar)
 标准设定压力 200bar/2900psi
 D / DL : 设定压力值(200 - 315bar)
 标准设定压力 220bar/3200psi

NR : 无安装泄压阀则提供塞头

MM-100

3. 液压回路选项

并联回路

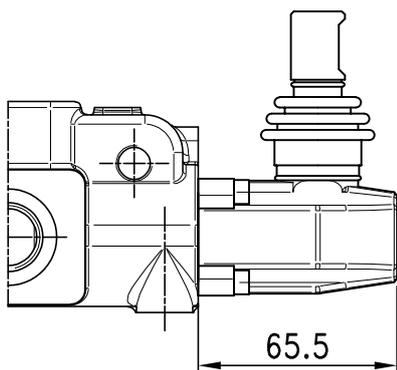


MM-100

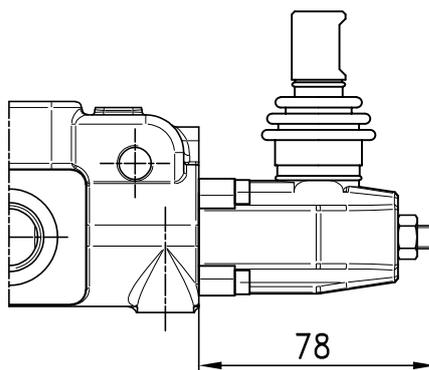
4. "B" 侧选项

B侧轴心控制方法

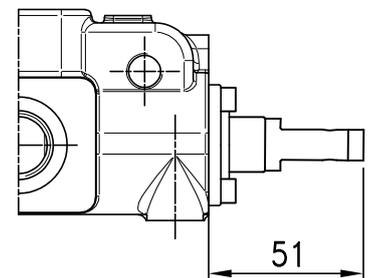
类型	方案	描述内容	类型	方案	描述内容
L1		标准铝制拉杆	L1A		铝制拉杆附调整螺丝 可调整轴心单侧行程
L2		防尘罩, 无拉杆组件	L3		多控式拉杆支承座
L4		可调整轴心行程拉杆			



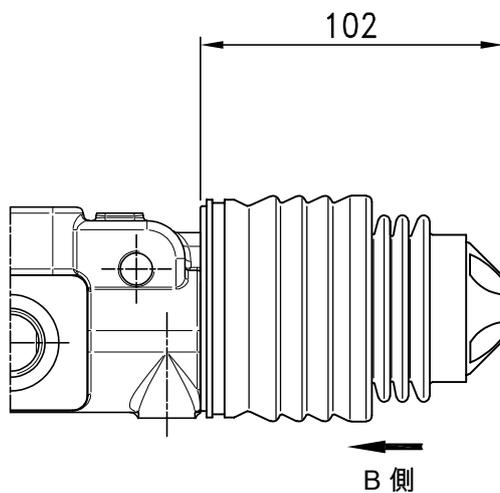
L1



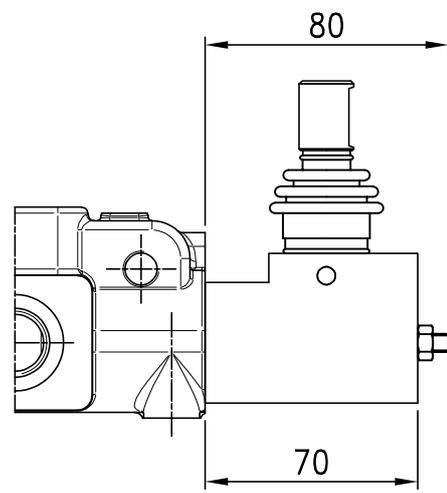
L1A



L2



L3



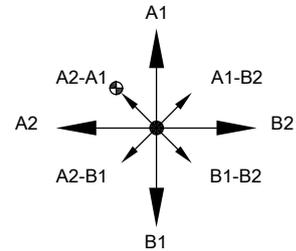
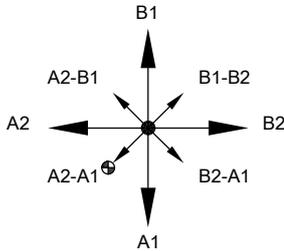
L4

MM-100

L3-1

B侧L3正视

L3-3



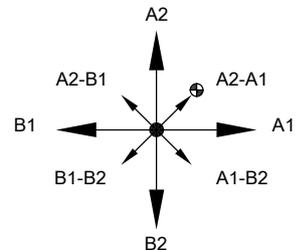
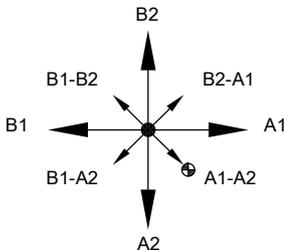
底端支点

顶端支点

L3-2

B侧L3正视

L3-4



底端支点

顶端支点

5. 轴心选项

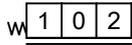
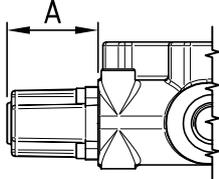
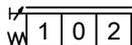
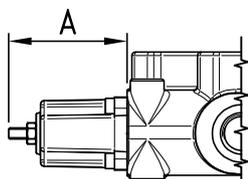
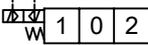
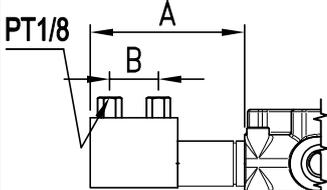
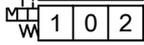
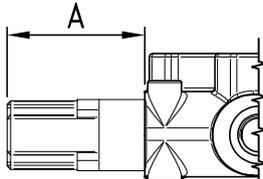
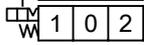
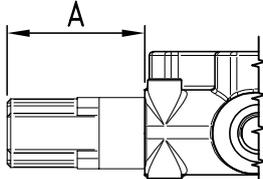
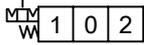
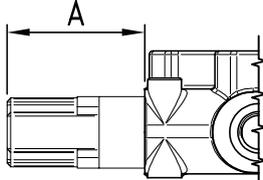
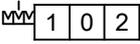
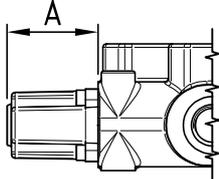
轴心

类型	方案	类型	方案
A1		A4	
A2		A5	
A3		A6	

MM-100

6. "A" 侧选项

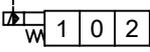
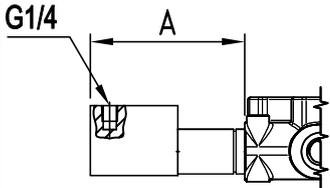
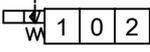
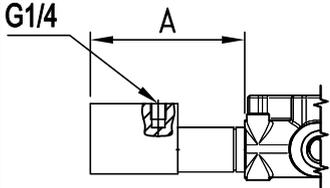
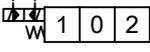
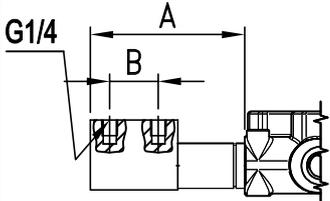
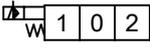
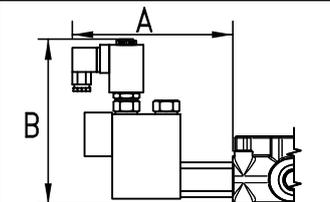
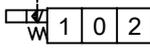
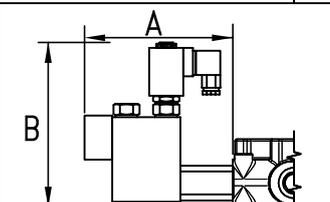
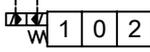
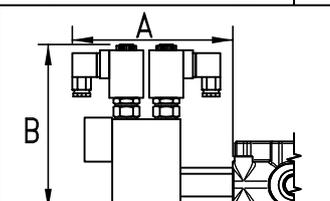
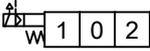
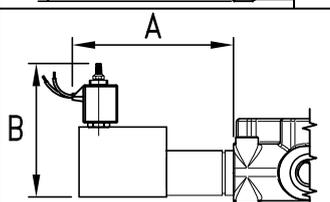
A侧轴心控制方式

类型	方案	说明	尺寸
S		S = 弹簧复归中立位置.	 50 (1.97)
SA		SA = 弹簧复归中立位置. 可调整轴心单侧之行程.	 65(MAX) (2.56)
P3		P = 气动控制开/关. 最小操作压力 5 bar(70psi) 最大操作压力 10 bar(140psi)	 A 127 (5) B 40 (1.57)
D1R		D1R = 在位置1时止回. 弹簧复归中立位置.	 68 (2.68)
D2R		D2R = 在位置2时止回. 弹簧复归中立位置.	 68 (2.68)
D12R		D12R = 在位置1与2时止回. 弹簧复归中立位置.	 68 (2.68)
D3		D3 = 三位皆止回.	 50 (1.97)

MM-100

6. "A" 侧选项

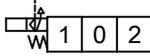
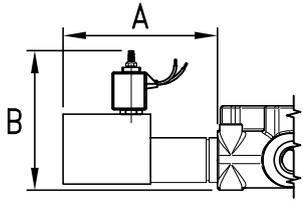
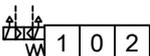
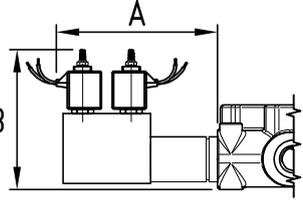
A侧轴心控制方式

类型	方案	说明	尺寸
LH1		LH1 = 外部导压至位置1， 弹簧复归至中立位置。	 G1/4 A 127 (5)
LH2		LH2 = 外部导压至位置2， 弹簧复归至中立位置。	 G1/4 A 127 (5)
LH3		LH3 = 外部导压至位置1与2， 弹簧复归至中立位置。	 G1/4 A B A 127 (5) B 40 (2.28)
E1		E1=电磁式液压控制开/关。 借由外部导压及电磁阀作用至 位置1，弹簧复归中立位置。 可选用电压:12VDC、24VDC	 A B A 164 (6.45) B 153 (6)
E2		E2=电磁式液压控制开/关。 借由外部导压及电磁阀作用至 位置2，弹簧复归中立位置。 可选用电压:12VDC、24VDC	 A B A 149 (5.87) B 153 (6)
E3		E3=电磁式液压控制开/关。 借由外部导压及电磁阀作用至 位置1与2，弹簧复归中立位置。 可选用电压:12VDC、24VDC	 A B A 164 (6.45) B 153 (6)
EP1		EP1=电磁式气动控制开/关。 借由外部导压及电磁阀作用至 位置1，弹簧复归中立位置。 可选用电压:12VDC、24VDC	 A B A 132.5 (5.21) B 115.9 (4.56)

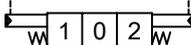
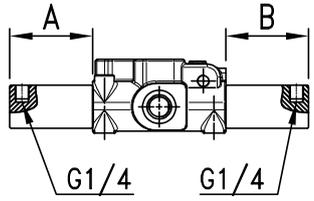
MM-100

6. "A" 侧选项

A侧轴心控制方式

类型	方案	说明	尺寸				
EP2		EP2=电磁式气动控制开/关. 借由外部导压及电磁阀作用至位置2, 弹簧复归中立位置. 可选用电压:12VDC、24VDC	 <table border="0"> <tr> <td>A</td> <td>127 (5)</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>115.9 (4.56)</td> </tr> </table>	A	127 (5)	B	115.9 (4.56)
A	127 (5)						
B	115.9 (4.56)						
EP3		EP3=电磁式气动控制开/关. 借由外部导压及电磁阀作用至位置1与2, 弹簧复归中立位置. 可选用电压:12VDC、24VDC	 <table border="0"> <tr> <td>A</td> <td>132.5 (5.21)</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>115.9 (4.56)</td> </tr> </table>	A	132.5 (5.21)	B	115.9 (4.56)
A	132.5 (5.21)						
B	115.9 (4.56)						

A-B侧轴心定位方法

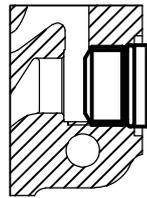
PP		PP=比例式液压控制	 <table border="0"> <tr> <td>A</td> <td>78 (3.07)</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>78 (3.07)</td> </tr> </table>	A	78 (3.07)	B	78 (3.07)
A	78 (3.07)						
B	78 (3.07)						

MM-100

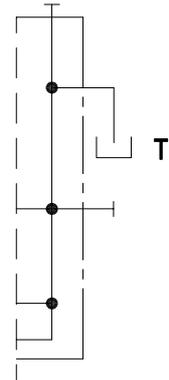
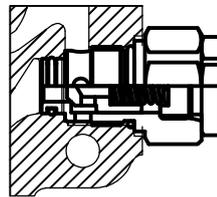
7. 出油口选项

塞头选项

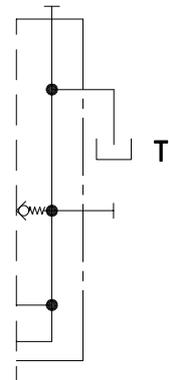
开回路塞头



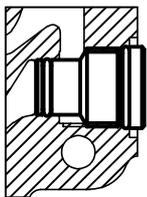
OP

开回路
附加背压单向阀

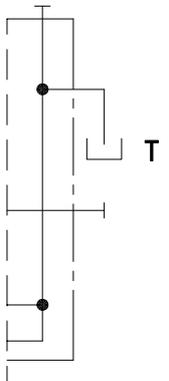
OPC



闭回路塞头

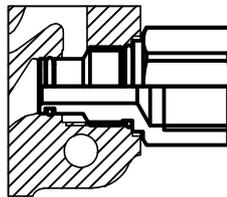


CP

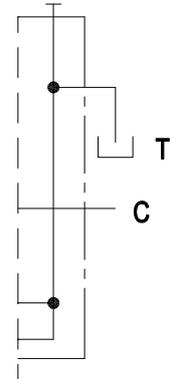


MM-100

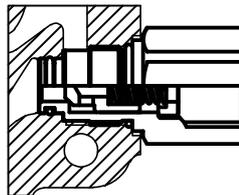
动力扩充塞头



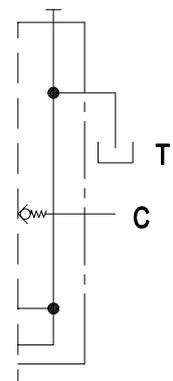
COP



动力扩充塞头
附加背压单向阀



COPC



8. 螺纹选项

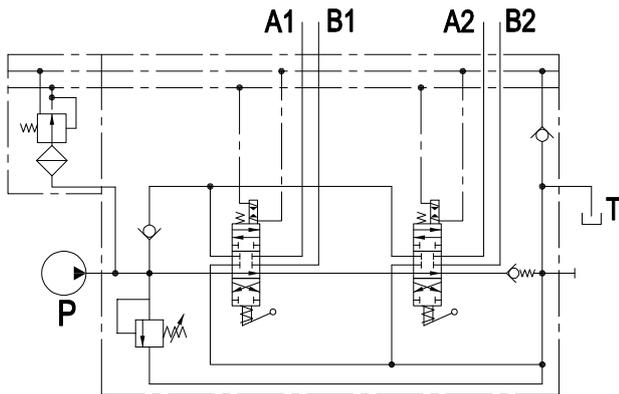
螺纹类别

油口	BSP	SAE
P	G1/2	7/8-14UNF
A 与 B 油口	G1/2	3/4-16UNF
T	G3/4	7/8-14UNF

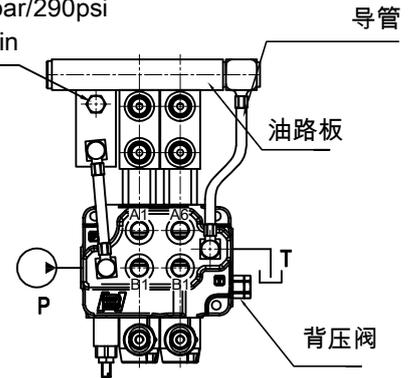
MM-100

9. 电控套件组选项

电控套件组

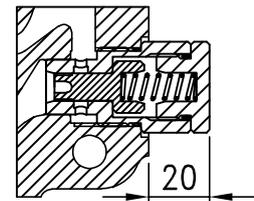


减压阀
 输出压力 :20Bbar/290psi
 最大流量 :8 l/min

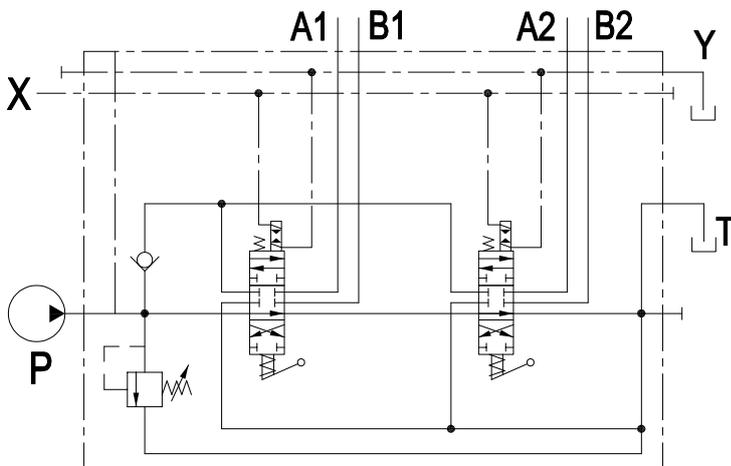


(出油口选项为OPC及COPC，背压阀启动压力为10bar)

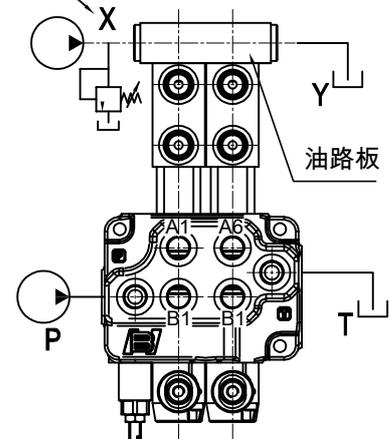
全套件电控组，包含油路板、减压阀及导管。
 ECK1/1-6



背压阀
 需搭配电动控制液压套件。



性能
 最小引导压力: 10Bbar/145psi
 最大引导压力: 50Bbar/725psi



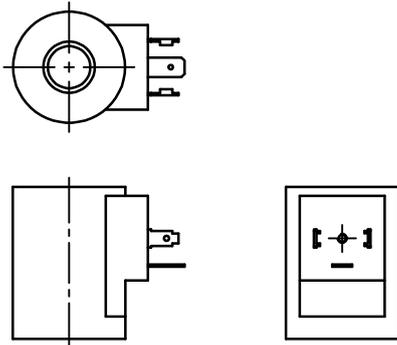
特殊电控组，供应低压回路，由X处引导，Y处排油。

ECKS/1-6

MM-100

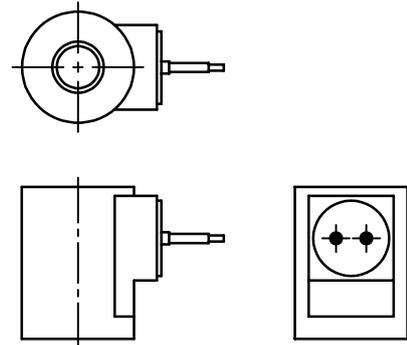
10. 线圈选项

线圈系列



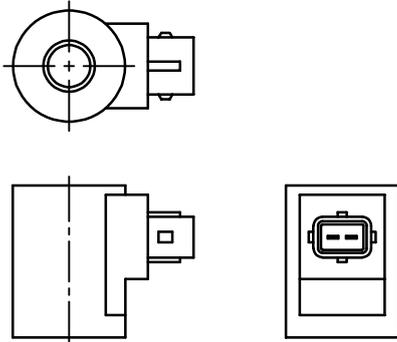
类型：CS01

连接方式: DIN EN 175 301-803-A/ISO 4400 (43650)
电压： 12-24VDC



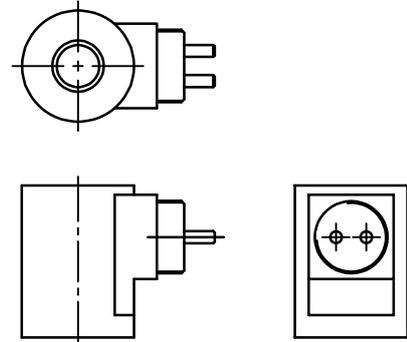
类型：CS02

连接方式: 出线式
电压： 12-24VDC



类型：CS03

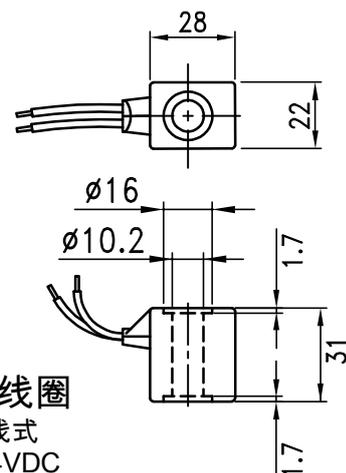
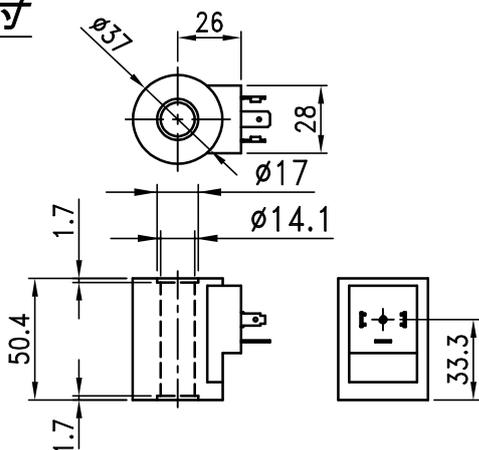
连接方式: AMP Junior
电压： 12-24VDC



类型：CS04

连接方式: Kostal M24x1
电压： 12-24VDC

尺寸



类型：EP线圈

连接方式: 出线式
电压： 12-24VDC