

行走机械用 叠加控制阀

样本HY14-3123/CN



目录

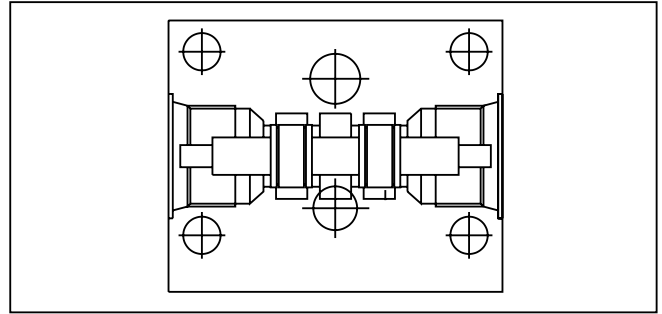
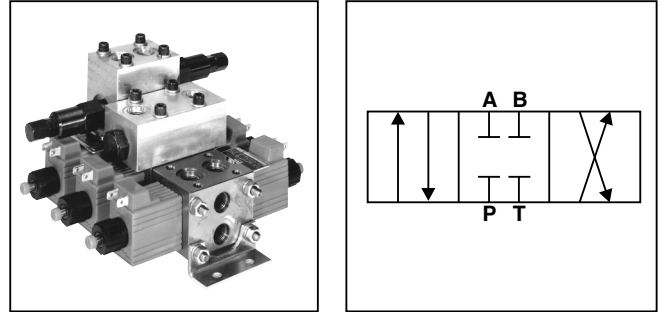
BV06系列	4
技术信息	4
性能曲线	5
尺寸图	6
订货信息	7-8
BVB06系列进口片	9
技术信息	9
尺寸图	10-11
订货信息	12
BV06系列叠加阀	13
技术信息	13-18
订货信息	19-20
BV06系列	21
组装阀组	21
组装布局	22
叠加组件及布局	23
订货信息	24
BV18系列	25
技术信息	25
规格	26
结构视图	27
性能曲线	28
技术信息	29
尺寸图	30-33
订货信息	34-35
BV18系列进口片	36
技术信息	36
尺寸图	37
订货信息	38
BV18系列叠加阀	39
技术信息	39-44
BV18系列后端盖	45
技术信息	45
订货信息	45-48
组装阀组	49
组装布局	50
订货信息	51
BVCS10系列	52
技术信息	52
性能曲线	53
尺寸图	54
订货信息	55
BV系列	56
安装数据	56
插孔详图 — 8 & 9规格	57
插孔详图 — 10 & 12规格	58

概述

BV06系列叠加阀是二位四通或三位四通的电磁操纵方向控制阀。它是一个滑阀，可单独使用或成排叠加使用。BV06阀可装辅助叠加片，用来提供辅助功能如进口溢流或卸载功能。此外，叠加片可安装在BV06工作片的油口正上方，提供附加功能，如交叉溢流，油口溢流，液压锁，流量控制和平衡阀等。BV06叠加阀可用来定制设计多功能回路。

特点

- 通流量大，降低了空间要求。
- 背压大；所有油口都能承受最大工作压力。
- 阀体由高强度铸铁经精密加工而成。
- 六种不同的阀芯类型可选。
- 有单电磁铁或双电磁铁操纵两种形式可供货。
- 所有电磁铁都是一体式线圈，可有多种电压和接线方式。



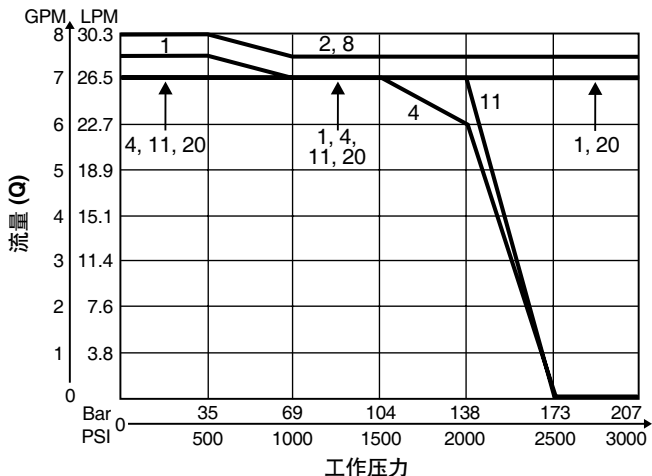
操作

一侧电磁铁得电，阀芯即可从中位移动。有弹簧对中三位阀和弹簧偏置两位阀可供货。

技术规格

公称流量 ($\Delta P = 70 \text{ PSI}$ 时)	23-38 LPM (6-10 GPM), 取决于阀芯类型
最大进油 & 回油压力	并联: 210 Bar (3000 PSI) 进油 210 Bar (3000 PSI) 回油 串联: 210 Bar (3000 PSI) 进油 & 回油
油口	SAE - 6
最大内泄漏量 在210 Bar (3000 PSI) 时 (油液粘度110 SSU)	#1 阀芯: 单边82 cc/min. (5.00 cu. in./min.) #2 阀芯: 单边164 cc/min. (10.01 cu. in./min.) #4 阀芯: 单边82 cc/min. (5.00 cu. in./min.) #8 阀芯: 单边82 cc/min. (5.00 cu. in./min.) #11 阀芯: 单边164 cc/min. (10.01 cu. in./min.)
工作温度范围 (环境温度)	丁腈橡胶: -40 °C ~ +93 °C (-40 °F ~ +200 °F) 氟橡胶: -32 °C ~ +121 °C (-25 °F ~ +250 °F)
材料	阀体: 铸铁, 经精密加工和珩磨。 阀芯: 钢, 经淬火和研磨。
过滤	ISO 代号 16/13, SAE 4级或更高
安装位置	无限制
连接类型	单独或成排安装

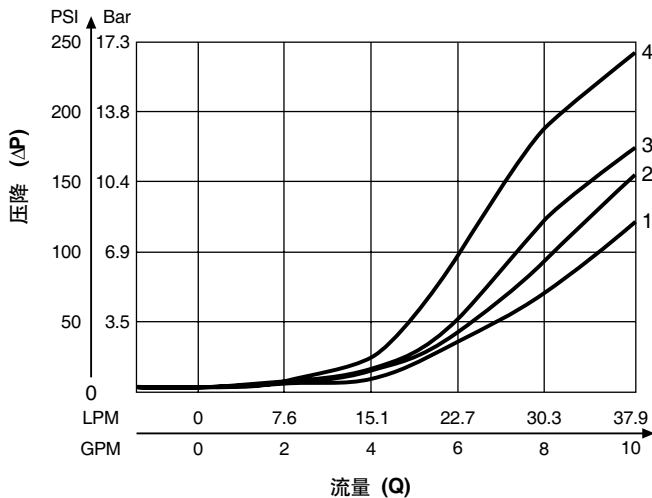
切换极限



注:

1. 除非另有说明, 所有曲线都是使用电磁铁在90%的额定电压下得到的。
2. 所有被测阀采用的是粘度为110 SSU的液压油。

压降



	阀芯号 流向	阀芯号				
		P21	P1, P23	P4	P11	S2, S8, S24
阀芯 换向	P 到 A 或 B	1	2	2	2	4
	A 或 B 到 T	1	2	1	2	4
阀芯 对中	P 到 T					2
	A 或 B 到 T			3		

注:P4、P11型阀芯中位流量为公称流量的7%。

电磁线圈规格

电磁铁代号	额定电压/Hz	冲击电流/A	保持电流/A	功率/W
D012	12 VDC	不适用	2.3	30
D024	24 VDC	不适用	1.2	30
A120	120 VAC	(整流线圈)	不适用	30

电磁铁响应时间

DC 线圈				
阀芯	线圈类型	吸入	压力响应时间 退出	完全换向 退出
1	12 VDC, 30 W	30 ms	73 ms	244 ms
2	12 VDC, 30 W	20 ms	10 ms	134 ms
4	12 VDC, 30 W	23 ms	41 ms	287 ms
8	12 VDC, 30 W	26 ms	13 ms	136 ms
11	12 VDC, 30 W	19 ms	22 ms	200 ms
20	12 VDC, 30 W	17 ms	6.9 ms	244 ms
21	12 VDC, 30 W	30 ms	73 ms	244 ms
23	12 VDC, 30 W	30 ms	73 ms	244 ms
24	12 VDC, 30 W	26 ms	13 ms	136 ms

工作片

BV

叠加阀

06

规格

代号	说明
06	22.7 LPM (6 GPM) 公称流量

阀芯

密封

代号	说明
省略	丁腈橡胶
V	氟橡胶

代号	说明	符号
P1	最大流量30.0 LPM (8 GPM)* 仅用于并联回路	
P4	最大流量22.7 LPM (6 GPM)* 仅用于并联回路	
P11	最大流量26.5 LPM (7 GPM)* 仅用于并联回路	
P20	最大流量22.7 LPM (6 GPM)* 仅用于并联回路	
P21	最大流量22.7 LPM (6 GPM)* 仅用于并联回路	
P23	最大流量30.0 LPM (8 GPM)* 仅用于并联回路	
S2	最大流量26.5 LPM (7 GPM)* 仅用于串联回路	
S8	最大流量26.5 LPM (7 GPM)* 仅用于串联回路	
S24	最大流量26.5 LPM (7 GPM)* 仅用于串联回路	

*在 $\Delta P = 70 \text{ PSI}$ 时

注: 每个阀组最多六个阀芯。每增加一个阀芯, 需要在阀芯选项后再叠加一个代号。

注: 标准设定 2500 PSI @ 6 GPM, 所有插装式溢流阀均带螺钉调节。
 标准设定 1000 PSI @ 开启, 所有插装式平衡阀均带螺钉调节。



线圈插座

代号	说明
D	DIN 43650 插头 (AC或DC)
PV	SAE 1B-0.25 双金属片插座, 垂直方向 (仅适用于DC)
SV	双 8-32 螺钉 & 螺母接线栓 垂直方向 (仅适用于DC)
S1V	单个 8-32 螺钉 & 螺母接线栓 内部接地 垂直方向 (仅适用于DC)
W	双引线 24" H级 (仅适用于DC)
WP	Weather Pack插头, 5" 导线 公插头 (仅适用于DC)



线圈电压

代号	说明
D012	12 VDC; 30 W
D024	24 VDC; 30 W
A120	120 VAC; 30 W



阀体

代号	说明
6T	单独阀体 带9/16-18 SAE直螺纹油口
6TF	单独阀体 带9/16-18 SAE直螺纹油口 & 安装腿
E6T	并联进口片/出口片阀体 带9/16-18 SAE直螺纹油口
M6T	并联中间片阀体 带9/16-18 SAE直螺纹油口
SM6T	串联中间片阀体 带9/16-18 SAE直螺纹油口
SI6T	串联进口片阀体 带9/16-18 SAE直螺纹油口
SO6T	串联出口片阀体 (无阀芯)

配件

阀体

- BV06-6T 并联或串联的单独阀体
- BV06-E6T 并联进口片/出口片阀体
- BV06-M6T 并联中间片阀体
- BV06-SI6T 串联进口片阀体
- BV06-SM6T 串联中间片阀体
- BV06-SO6T 串联出口片阀体 (无阀芯)

阀芯

- P/N 118736-00 阀芯代号P1
- P/N 118737-00 阀芯代号P4
- P/N 118767-00 阀芯代号P11
- P/N 118731-00 阀芯代号P20
- P/N 118731-00 阀芯代号P21
- P/N 118736-00 阀芯代号P23
- P/N 710025-00 阀芯代号S2
- P/N 710015-00 阀芯代号S8
- P/N 710015-00 阀芯代号S24

线圈

- P/N 851050***** 双金属片插座
- P/N 851052***** 双引线线圈
- P/N 851054***** 双接线柱线圈
- P/N 851056***** 单接线柱线圈
- P/N 851020***** DIN 标准插座线圈 (AC 或 DC)
- P/N 1500189 Weather Pack线圈

注: 线圈电压有 12 VDC, 24 VDC, 120 VAC 可选。
 P/N 851052-012 VDC 指的是一个 12 VDC 双引线线圈。

螺线管组件

- P/N 709780-01 螺线管组件, 带重型弹簧 - 和P1, P11, & P23阀芯一起使用
- P/N 1500051 螺线管组件, 带轻型弹簧 - 和P4, S2, S8, & S24阀芯一起使用
- P/N 1500056 螺线管组件, 带重型弹簧 - 和P20 & P21阀芯一起使用

堵头 (仅单电磁铁阀)

- P/N 710020-01 堵头, 带重型弹簧 - 和P1, P11, & P23阀芯一起使用
- P/N 710020-03 堵头, 带轻型弹簧 - 和P4, P20, P21, S2, S8, & S20阀芯一起使用

电磁螺线管端螺母 P/N 118113-00

螺母管O形圈

- P/N 3908N-9 (丁腈橡胶)
- P/N 3908V-9 (氟橡胶)

重量:

- 单电磁铁工作片 1.26 kg (2.8 lbs.)
- 双电磁铁工作片 1.50 kg (3.3 lbs.)

概述

BV06系列叠加阀进口片包括进口溢流阀，叠加卸荷阀，叠加进口溢流阀带卸荷阀或比例叠加卸荷阀。它们用于与BV06叠加阀片连在一起，调节系统压力，在闭中位回路中卸载泵，或在闭中位回路中调节压力和卸载泵。

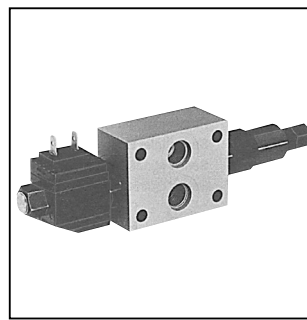
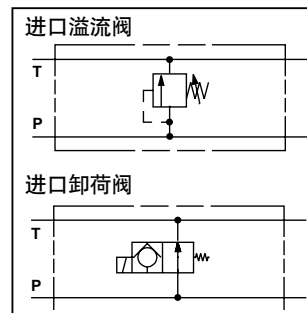
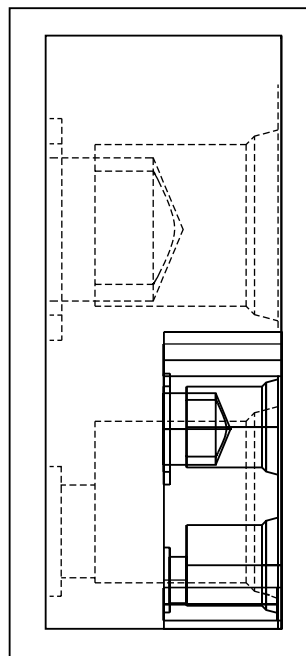
操作

进口片溢流阀 — 叠加阀上的溢流阀用于调节最高系统压力。BV06上的溢流阀是RD083系列的插装阀。

卸荷阀 — 进口卸荷阀通常和闭中位方向阀一起使用，当所有方向控制阀在中位时，该阀可对泵卸荷。该阀是一个常开电磁阀，当任一个方向控制阀从中位切换时，电磁铁都得电。BV06上的卸荷阀是DS081N系列的插装阀。

进口片溢流阀带卸荷阀 — 该阀通常和闭中位方向控制阀一起使用，限制系统压力，并当所有方向控制阀在中位时对泵卸载。

比例卸荷阀 — 该阀用于单或多个非比例方向控制阀的系统中。卸荷阀是一个常开的比例流量控制阀。当某一个方向控制阀工作时，改变比例阀的输入电流，方向控制阀得到来自比例卸荷阀的非溢流流量。通过比例卸荷阀流入油箱的流量较少时，更多的流量通过方向控制阀。一旦执行机构受方向控制阀控制得到了最佳速度，比例卸荷阀的输入电流就保持恒定。



特点

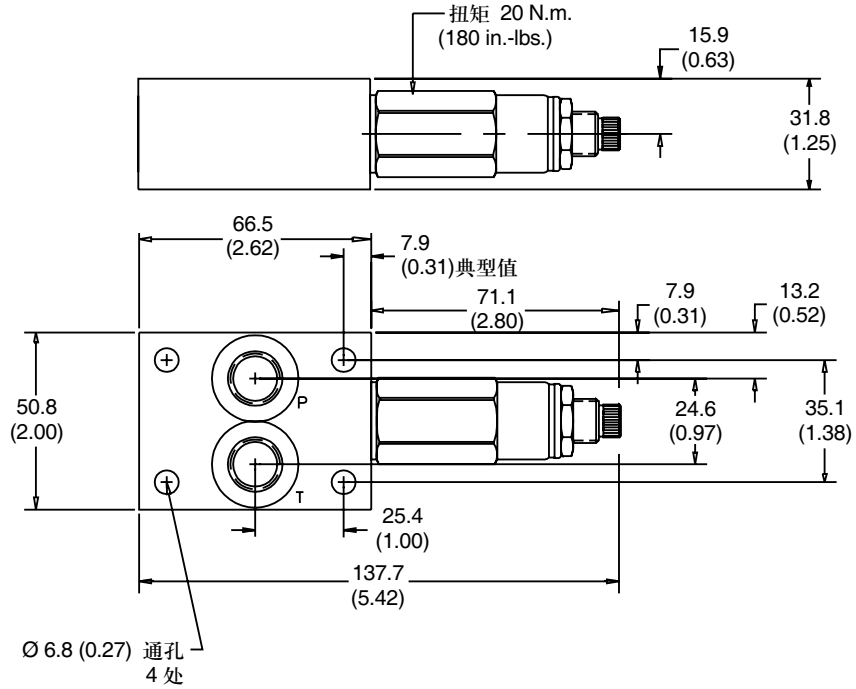
- 流量大，降低了空间要求。
- 全插装阀设计 — 标准插装阀。
- 溢流阀是差动面积，直动式，锥阀设计。
- 卸荷阀有手动越权选项可选。
- 比例卸荷阀带手动越权。

规格

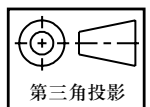
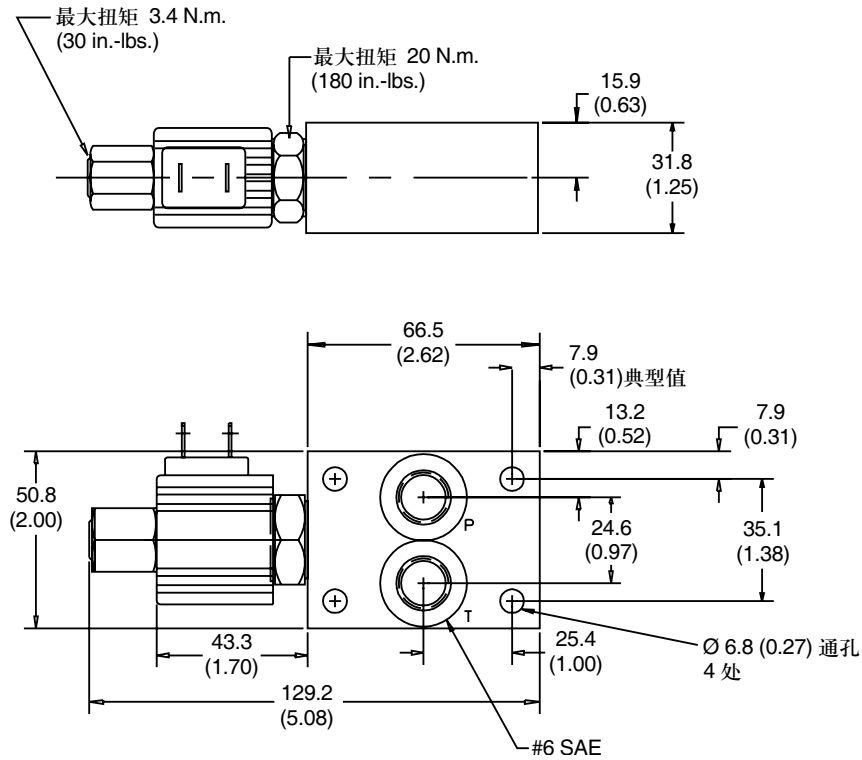
	进口溢流阀	卸荷阀	比例卸荷阀
额定流量	37.9 LPM (10 GPM)	34.1 LPM (9 GPM)	30.3 LPM (8 GPM)
最大进口压力	210 Bar (3000 PSI)	210 Bar (3000 PSI)	210 Bar (3000 PSI)
最大设定压力	210 Bar (3000 PSI)	不适用	不适用
复位压力	80%的开启压力	不适用	不适用
最大内泄漏量	2/3 cc/min. (10 滴/min.) 在 350 Bar 时(5000 PSI)	2/3 cc/min. (10 滴/min.) 在 350 Bar 时(5000 PSI)	82 cc/min. (5 cu. in./min.)
插孔	C08-2	C08-2	C09-2
工作温度范围 (环境)	丁腈橡胶: -40 °C ~ +93 °C (-40 °F ~ +200 °F) 氟橡胶: -23 °C ~ +121 °C (-10 °F ~ +250 °F)		
插装阀材料	所有部件都是钢材质。所有工作部件经淬火，珩磨和研磨。		
阀体材料	高强度铝或连续铸钢		
过滤	ISO代号 16/13, SAE 4级或更高		
安装	无限制		

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

进口溢流阀

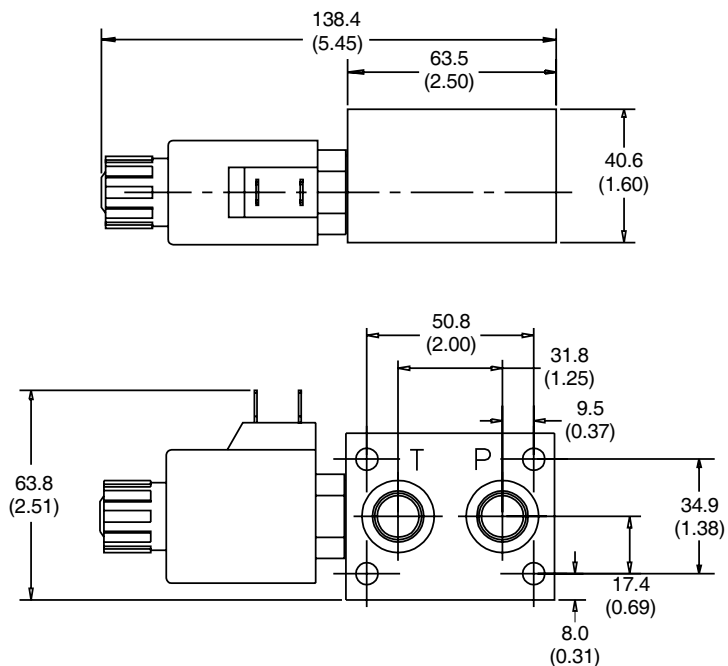


进口卸荷阀

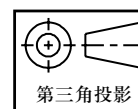
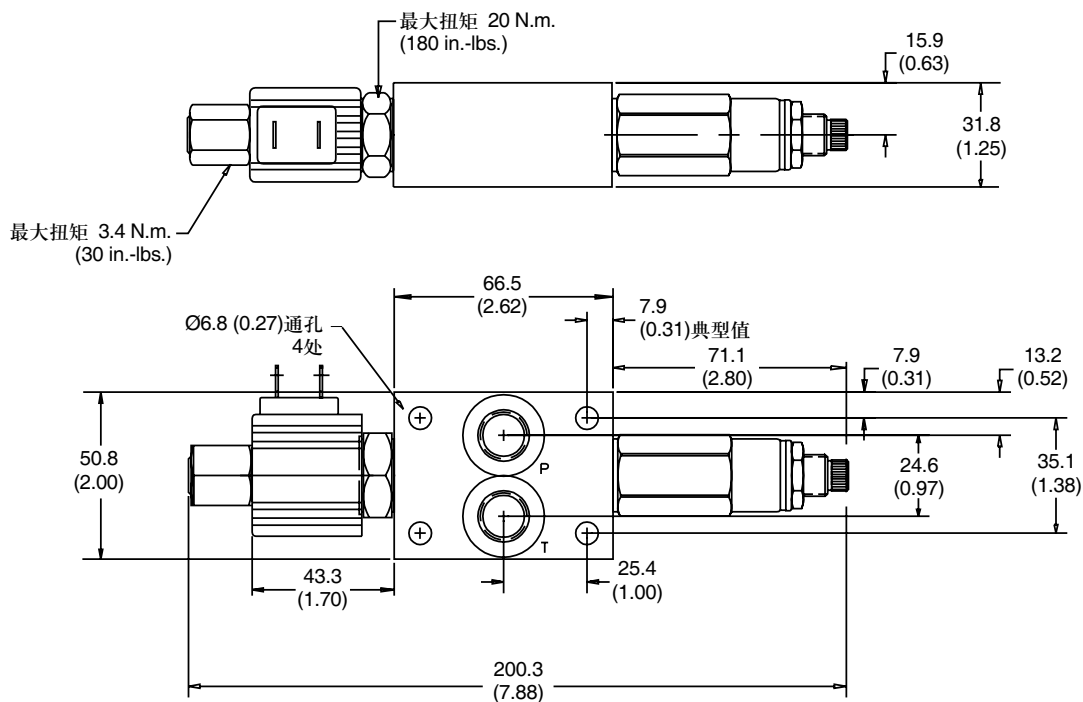


*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

比例溢流阀



进口卸荷阀带溢流阀



BVB06										6T
叠加阀	功能	溢流阀 调节	调节 范围	压力设定	线圈 电压	线圈 功率	越权选项 (卸荷阀)	线圈 插座	密封	SAE-6 阀体

代号	说明
省略	仅卸荷阀
C	调节螺栓, 带保护罩

代号	说明
省略	仅卸荷阀
20	21-138 Bar (300-2000 PSI) 设定值: 121 Bar (1750 PSI) @ 1.6 LPM (6 GPM)时
30	103-207 Bar (1500-3000 PSI) 设定值: 172 Bar (2500 PSI) @ 1.6 LPM (6 GPM)时

代号	说明
省略	仅主溢流阀
D012	12 VDC
D024	24 VDC
A120	120 VAC

代号	说明
省略	仅主溢流阀
L	12 W (非比例)
L	17 W (比例)
H	25 W (非比例)
H	30 W (比例)

代号	说明
省略	仅主溢流阀
D	DIN 43650 标准插座 (AC或DC)
P	双金属片插座 (仅DC)
S	双螺纹接线柱 (仅DC)
S1	单螺纹接线柱 内部接地 (仅DC)
W	双引线 (仅DC)
WP	Weather Pack插座 (仅DC)

代号	说明
省略	无越权/比例
M	平面类型
E	延长销

代号	说明	符号
MR	主溢流阀	
U	卸荷阀	
UR	卸荷阀 & 溢流阀	
PU3	比例卸荷阀 11.3 LPM (3 GPM) 带17 W线圈	
PU6	比例卸荷阀 22.5 LPM (6 GPM) 带17 W线圈	
PU8	比例卸荷阀 30 LPM (8 GPM) 带30 W线圈	

代号	说明
省略	仅主溢流阀
L	12 W (非比例)
L	17 W (比例)
H	25 W (非比例)
H	30 W (比例)

重量:

型号BVB06U	.48 kg (1.1 lbs.)
型号BVB06UR	.64 kg (1.4 lbs.)
型号BVB06MR	.43 kg (0.9 lbs.)
型号BVB06PU	.48 kg (1.1 lbs.)

配件	
电磁线圈	
BVB06MR-6T	(主溢流阀或卸荷阀阀体)
BVB06UR-6T	(主溢流阀带卸荷阀阀体)
BVB06PU-6T	(比例卸荷阀阀体)

概述

叠加阀包含单侧和双侧液压锁，单侧和双侧交叉溢流阀，单侧和双侧进口节流和出口节流，压力补偿和非补偿流量控制阀，单侧和双侧溢流回油箱，单侧平衡阀和双侧平衡阀。

所有往上叠加的阀叠加安装在BV06工作片上，提供次级功能。每个工作片上最多可在叠加两个阀。

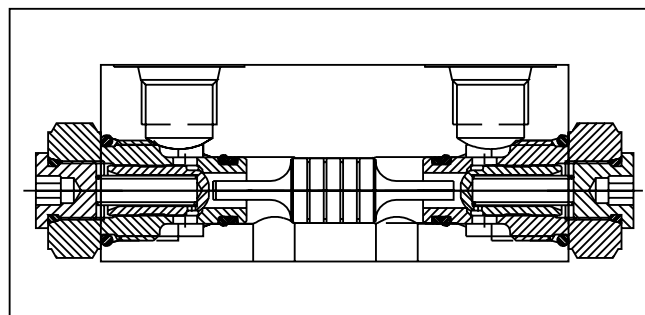
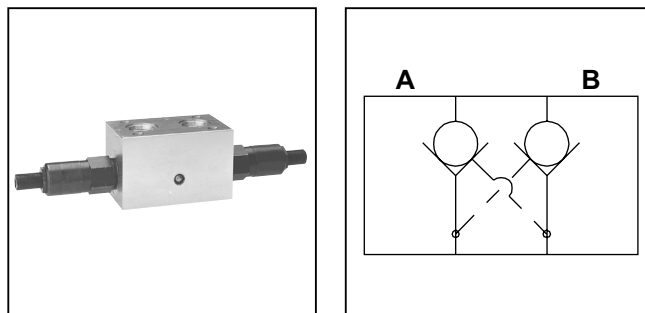
操作

叠加式单侧和双侧液压锁用在负载保持工况中。它应和Y型机能，Y型机能带中位泄压，或M型机能阀芯一起使用。

单侧和双侧交叉溢流阀用于降低马达上出现的压力冲击。任何机能的阀芯都可同这些溢流阀一起使用。

进口节流和出口节流流量控制阀用于控制流向或来自执行机构的流量。压力补偿流量控制阀能提供恒定流量，而不管负载或压力的变化。任何机能的阀芯都可和这些流量控制阀连在一起使用。

单侧和双侧平衡阀用在负载保持和过中位工况中。它们只能和Y型机能，Y型机能带节流口，或M型机能阀芯一起使用。



特点

- 插装式设计，消除泄漏点。
- 通流量大，降低了空间要求。
- 累积压降小。
- 便于维修。

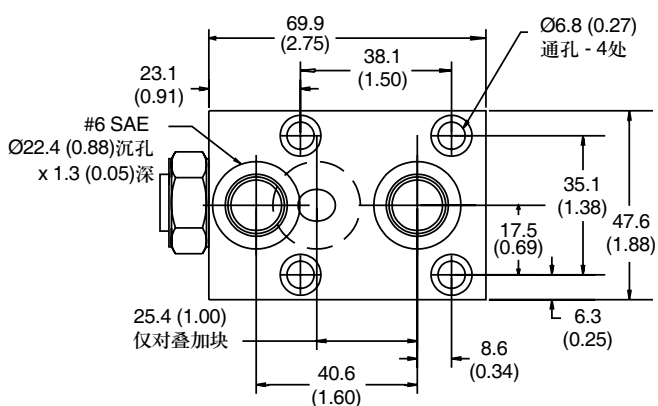
规格

	液压锁	交叉溢流阀	流量控制阀	压力补偿 流量控制阀	平衡阀
额定流量	37.9 LPM (10 GPM)	37.9 LPM (10 GPM)	45.4 LPM (12 GPM)	30.3 LPM (8 GPM)	56.8 LPM (15 GPM)
最大工作压力	350 Bar (5000 PSI)	350 Bar (5000 PSI)	210 Bar (3000 PSI)	210 Bar (3000 PSI)	275 Bar (4000 PSI)
最大泄流量 额定压力时	1/3 cc/min. (5 滴/min.)	2/3 cc/min. (10 滴/min.)	1/3 cc/min. (5 滴/min.)	不适用	1/3 cc/min. (5 滴/min.)
工作温度范围 (环境)	-25 °C ~ +93 °C (-40 °F ~ +200 °F)				
插装阀材料	所有部件都是钢材质。所有工作部件经淬火，珩磨和研磨。				
阀体材料	铝合金				
油口	SAE -6	SAE -6	SAE -6	SAE -6	SAE -6
过滤	ISO 代号 16/13, SAE 4级或更高				
安装	无限制				
插孔	C08-2	C09-2	C10-2	C10-2	特殊

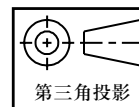
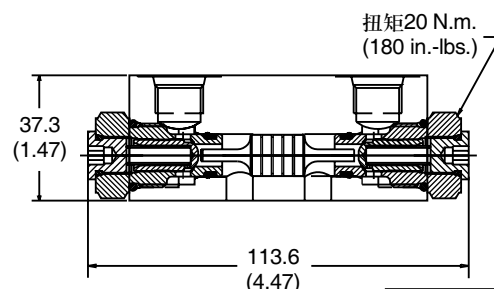
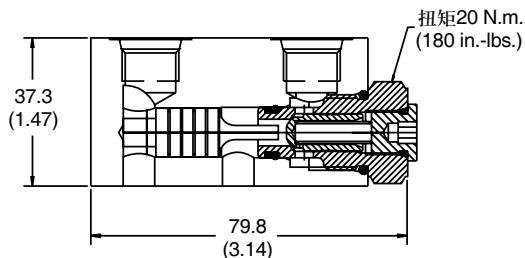
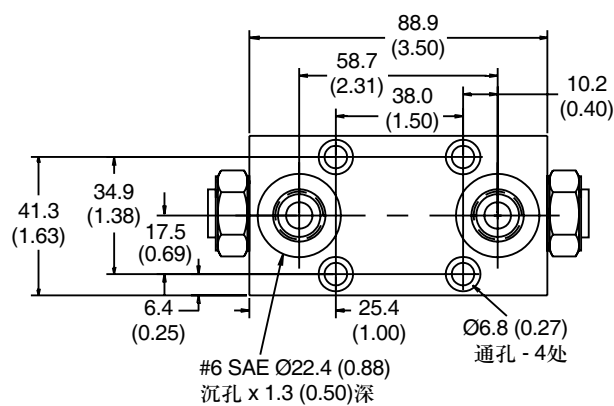
尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

单侧液压锁



双侧液压锁



单侧液压锁

说明	零件号
阀块	118778-01
插装阀	CVH081P
活塞	118763-00

双侧液压锁

说明	零件号
阀块	118779-01
插装阀	CVH081P
活塞	118764-00

订货信息

BV

叠加阀

06

规格

位置

开启压力

代号	说明
06	22.7 LPM (6 GPM) 公称流量

代号	说明
A	A 油口安装液压锁
B	B 油口安装液压锁
C	A & B 油口均安装液压锁

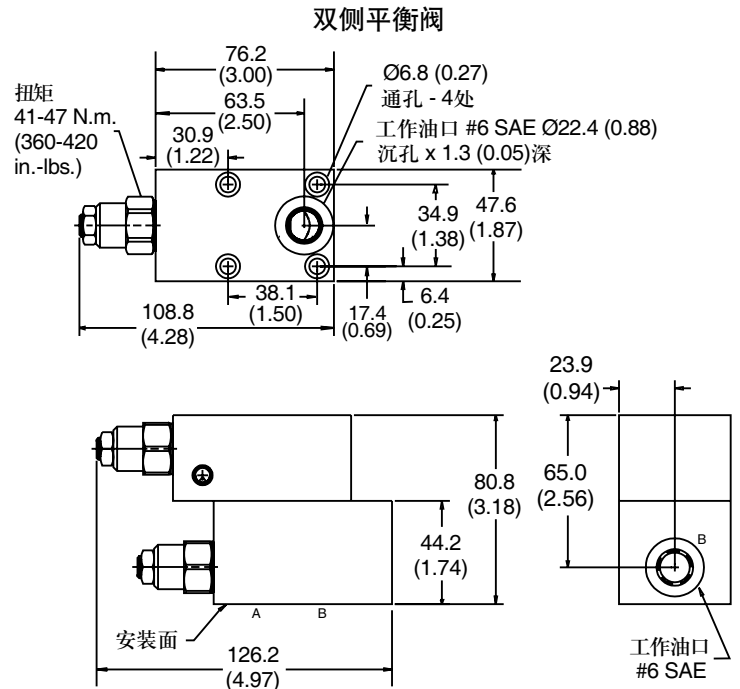
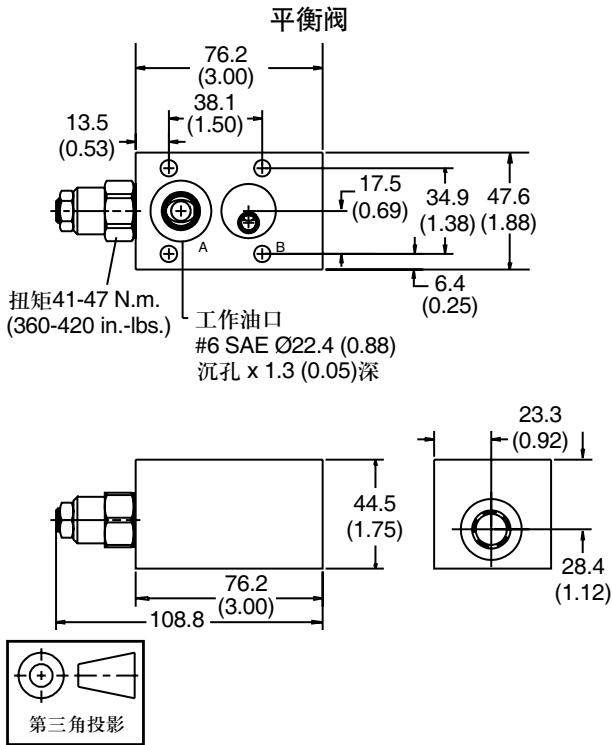
代号	说明
省略	0.3 Bar (5 PSI)
10	0.7 Bar (10 PSI)
20	1.4 Bar (20 PSI)
65	4.4 Bar (65 PSI)

重量:

BV06-A或BV06-B .51 kg (18 oz.)
BV06-C .76 kg (27 oz.)

尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示



平衡阀

说明	零件号	数量
阀块	118776-01	1
插装阀 28-104 Bar (400-1500 PSI)	咨询工厂	1
插装阀 69-207 Bar (1000-3000 PSI)	咨询工厂	1
102X1	管堵	1

双侧平衡阀

说明	零件号	数量
阀块	118776-01	1
阀块	118777-01	1
插装阀 28-104 Bar (400-1500 PSI)	咨询工厂	2
插装阀 69-207 Bar (1000-3000 PSI)	咨询工厂	2
102X1	管堵	2
O形圈	2018N-7	2

订货信息

BV

叠加阀

06

规格

代号	说明
06	22.7 LPM (6 GPM) 公称流量

位置

代号	说明
NN	A 油口安装平衡阀
PP	B 油口安装平衡阀
RR	A、B 油口均安装平衡阀

3

3:1 先导比

代号	说明
3	3:1 先导比

S

调节类型

代号	说明
S	螺杆

调节范围

代号	说明
15	28-104 Bar (400-1500 PSI) 设定值: 86 Bar (1250 PSI) @ 22.5 LPM (6 GPM)
40	69-276 Bar (1000-4000 PSI) 设定值: 172 Bar (2500 PSI) @ 22.5 LPM (6 GPM)

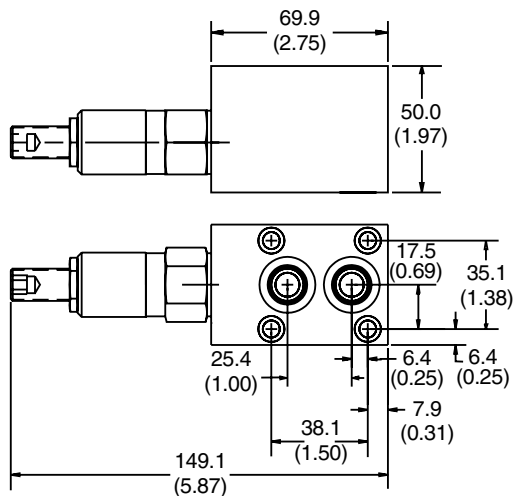
重量:

BV06-NN & BV06-PP .51 kg (18 oz.)
BV06-RR .96 kg (34 oz.)

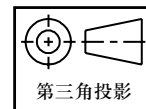
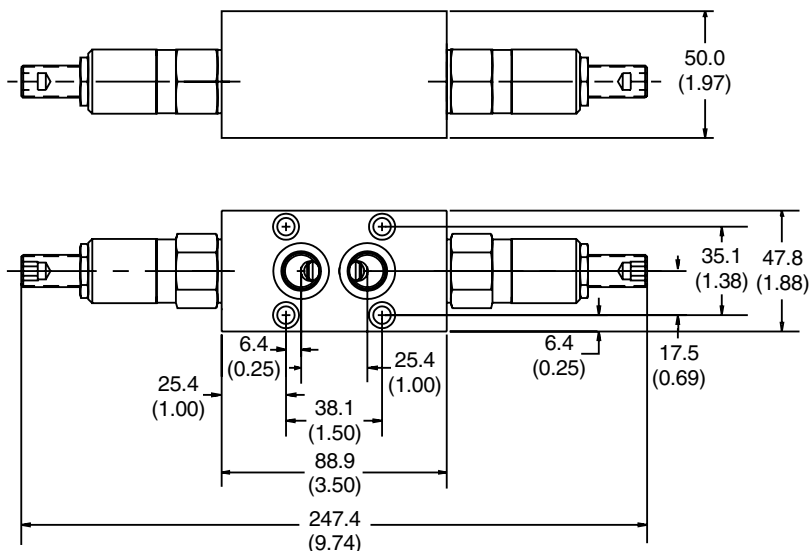
尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

单侧压力补偿流量控制阀
进口节流或出口节流



双侧压力补偿流量控制阀
进口节流或出口节流



单侧流量控制阀

说明	零件号	数量
阀块, 进口节流	1500168	1
阀块, 出口节流	1500167	1
插装阀	FC101	1

双侧流量控制阀

说明	零件号	数量
阀块, 进口节流	1500170	1
阀块, 出口节流	1500169	1
插装阀	FC101	2

订货信息

BV

叠加阀

06

规格

位置

调节类型

调节范围

代号	说明
06	22.7 LPM (6 GPM) 公称流量

代号	说明
G	A 油口进口节流
H	B 油口进口节流
J	A & B 油口进口节流
K	A 油口出口节流
L	B 油口出口节流
M	A & B 油口出口节流

代号	说明
S	螺杆调节
K	手把调节
T	带螺帽

代号	说明
050	1.1-3.8 LPM (0.3-1.0 GPM) 设定值: @ 1.88 LPM (0.56 GPM)
100	3.0-8.3 LPM (0.8-2.2 GPM) 设定值: @ 3.75 LPM (1.0 GPM)
300	7.6-15.1 LPM (2.0-4.0 GPM) 设定值: @ 11.25 LPM (3.0 GPM)
600	15.1-30.3 LPM (4.0-8.0 GPM) 设定值: @ 22.5 LPM (6.0 GPM)

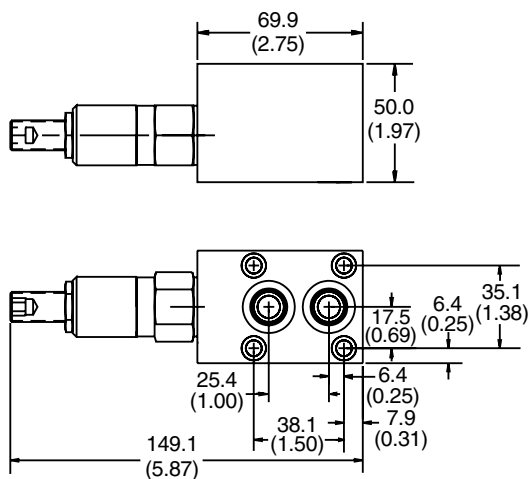
重量:

BV06-G, BV06-H, .54 kg (19 oz.)
BV06-K & BV06-L
BV06-J & BV06-M .76 kg (27 oz.)

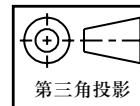
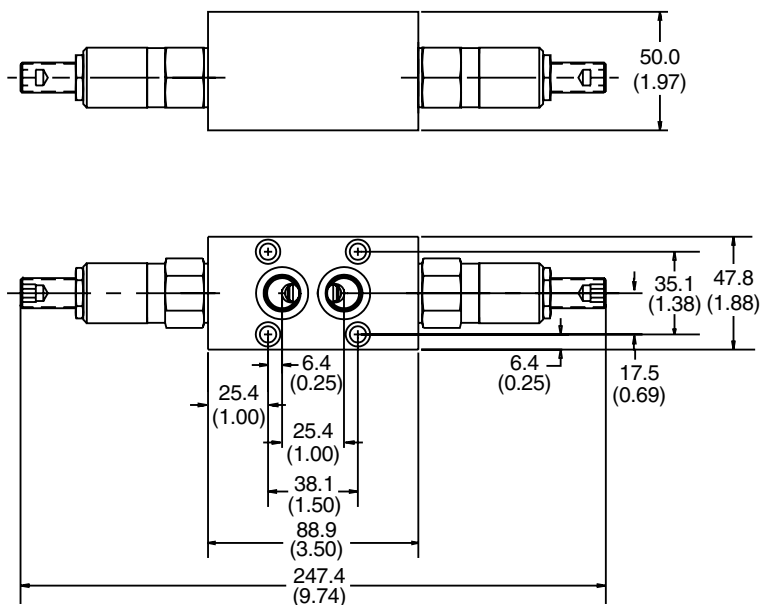
尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

单侧流量控制阀
进口节流或出口节流



双侧流量控制阀
进口节流或出口节流



单侧流量控制阀

说明	零件号	数量
阀块, 进口节流	1500167	1
阀块, 出口节流	1500168	1
插装阀	FV101	1

双侧流量控制阀

说明	零件号	数量
阀块, 进口节流	1500169	1
阀块, 出口节流	1500170	1
插装阀	FV101	2

订货信息

BV

叠加阀

06

规格

位置

调节
类型

代号	说明
06	22.7 LPM (6 GPM) 公称流量

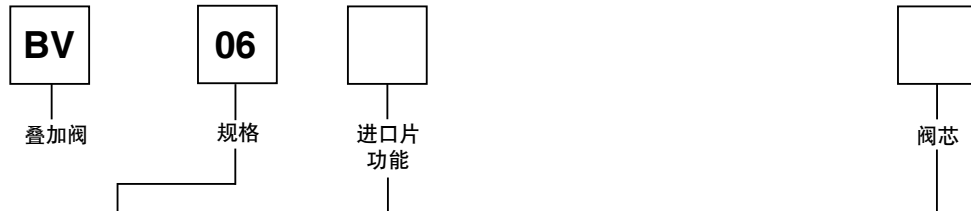
代号	说明
G5	A 油口进口节流
H5	B 油口进口节流
J5	A & B 油口进口节流
K5	A 油口出口节流
L5	B 油口出口节流
M5	A & B 油口出口节流

代号	说明
S	螺杆调节
K	手把调节

重量:

BV06-G5, BV06-H5,
BV06-K5 & BV06-L5 .54 kg (19 oz.)
BV06-J5 & BV06-M5 .76 kg (27 oz.)

阀组带或不带叠加选项



代号	说明	代号	说明	符号
06	22.7 LPM (6 GPM) 公称流量	省略	标准进口片 无溢流阀 无卸荷阀	
		MR	主溢流阀	
		U	卸荷阀	
		UR	卸荷阀 & 溢流阀	
		PU3	比例卸荷阀 11.3 LPM (3 GPM) 带17 W线圈	
		PU6	比例卸荷阀 22.5 LPM (6 GPM) 带17 W线圈	
		PU8	比例卸荷阀 30.0 LPM (8 GPM) 带30 W线圈	

代号	说明	符号
P1	最大流量30.0 LPM (8 GPM)* 仅用于并联回路	
P4	最大流量22.7 LPM (6 GPM)* 仅用于并联回路	
P11	最大流量26.5 LPM (7 GPM)* 仅用于并联回路	
P20	最大流量22.7 LPM (6 GPM)* 仅用于并联回路	
P21	最大流量22.7 LPM (6 GPM)* 仅用于并联回路	
P23	最大流量30.0 LPM (8 GPM)* 仅用于并联回路	
S2	最大流量26.5 LPM (7 GPM)* 仅用于串联回路	
S8	最大流量26.5 LPM (7 GPM)* 仅用于串联回路	
S24	最大流量26.5 LPM (7 GPM)* 仅用于串联回路	

注: 标准设定 2500 PSI @ 6 GPM,
 所有插装式溢流阀均带螺钉调节。
 标准设定 1000 PSI @ 开启,
 所有插装式平衡阀均带螺钉调节。

*在 $\Delta P = 70$ PSI时

注: 每个阀组最多六个阀芯。每增加一个阀芯, 需要在阀芯选项后再叠加一个代号。所有插装式平衡阀均带螺钉调节。

配件	阀芯	螺线管组件
阀体 BV06-6T 并联或串联单独阀体 BV06-E6T 并联进口片/出口片阀体 BV06-M6T 并联中间片阀体 BV06-SI6T 串联进口片阀体 BV06-SM6T 串联中间片阀体 BV06-SO6T 串联出口片阀体 (无阀芯) 线圈 P/N 851050***** 双金属片插座 P/N 851052***** 双引线线圈 P/N 851054***** 双接线柱线圈 P/N 851056***** 单接线柱线圈 P/N 851020***** DIN 标准插座线圈 (AC 或 DC) P/N 1500189 Weather Pack 线圈 注: 线圈电压有12 VDC, 24 VDC, & 120 VAC可选。 P/N 851052-012 VDC 指的是一个12 VDC 双引线线圈。	阀芯 P/N 118736-00 阀芯代号 P1 P/N 118737-00 阀芯代号 P4 P/N 118767-00 阀芯代号 P11 P/N 118731-00 阀芯代号 P20 P/N 118731-00 阀芯代号 P21 P/N 118736-00 阀芯代号 P23 P/N 710025-00 阀芯代号 S2 P/N 710015-00 阀芯代号 S8 P/N 710015-00 阀芯代号 S24	螺线管组件 P/N 709780-01 螺线管组件, 带重型弹簧 和P1, P11, & P23阀芯一起使用 P/N 1500051 螺线管组件, 带轻型弹簧 和P4, S2, S8, & S24阀芯一起使用 P/N 1500056 螺线管组件, 带重型弹簧 和P20 & P21阀芯一起使用 堵头 (仅单电磁铁阀) P/N 710020-01 堵头, 带重型弹簧 和P1, P11, & P23阀芯一起使用 P/N 710020-02 堵头, 带轻型弹簧 和P4, P20, P21, S2, S8 & S20阀芯一起使用 电磁螺线管端螺母 P/N 118113-00 密封件 P/N 2013N-7 (横向叠加片之间) P/N 2018N-7 (垂直叠加片之间)

□	□	□	□
垂直叠加选项*	密封件	线圈电压	线圈插座

代号	说明
省略	丁腈橡胶
V	氟橡胶

代号	说明
D012	12 VDC; 30 W
D024	24 VDC; 30 W
A120	120 VAC; 30 W

代号	说明
D	DIN 43650 标准插座 (AC 或 DC)
PV	SAE 1B-0.25 双金属片插座, 垂直方向 (仅DC)
SV	两个 8-32 螺杆 & 螺母插线栓 垂直方向 (仅DC)
S1V	单个 8-32 螺杆 & 螺母插线栓 内部接地 垂直方向 (仅DC)
W	双线 24" H级 (仅DC)
WP	Weather Pack插头, 5" 导线, 公插头 (仅DC)

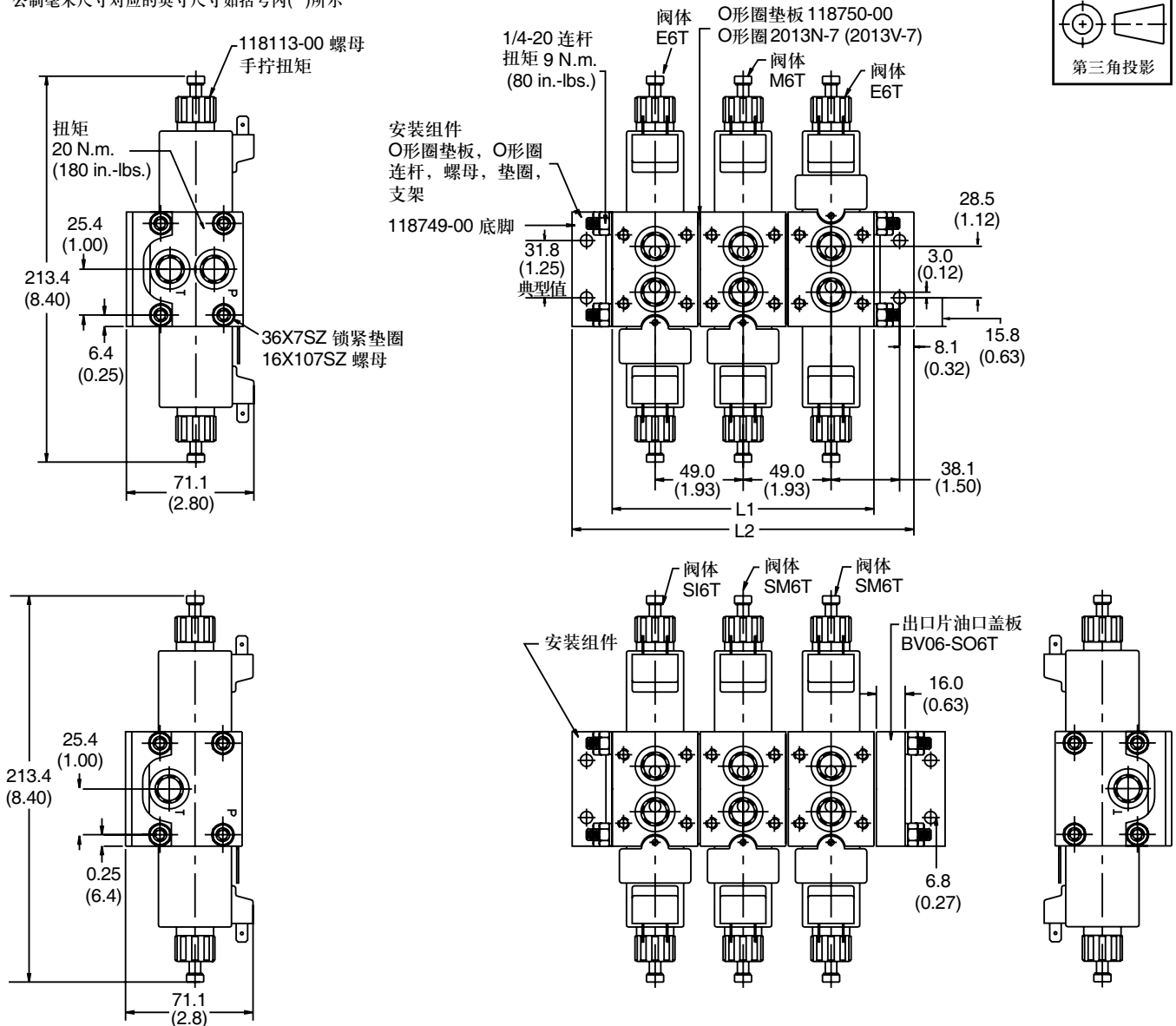
代号	说明	符号	代号	说明	符号
A	A 油口安装液锁		M	A & B 油口出口节流 压力补偿	
B	B 油口安装液锁		G5	A 油口进口节流 流量控制 无压力补偿	
C	A & B油口安装液锁		H5	B 油口进口节流 流量控制 无压力补偿	
D	A 油口到 B 油口 交叉溢流		J5	A & B油口进口节流 流量控制 无压力补偿	
E	B 油口到 A 油口 交叉溢流		K5	A 油口出口节流 流量控制 无压力补偿	
F	A & B 油口双向 交叉溢流		L5	B 油口出口节流 流量控制 无压力补偿	
G	A 油口进口节流 流量控制 压力补偿		M5	A & B 油口出口节流 无压力补偿	
H	B 油口进口节流 流量控制 压力补偿		NN	A 油口安装平衡阀 最大56.8 LPM (15 GPM)	
J	A & B 油口进口节流 流量控制 压力补偿		PP	B 油口安装平衡阀 最大56.8 LPM (15 GPM)	
K	A 油口出口节流 流量控制 压力补偿		RR	A & B 油口均安装平衡阀 最大56.8 LPM (15 GPM)	
L	B 油口出口节流 流量控制 压力补偿				

重量:
单电磁铁工作片 1.26 kg (2.8 lbs.)
双电磁铁工作片 1.50 kg (3.3 lbs.)

注: 每个工作片上最多可叠加两个选项。

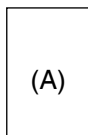
* 进口节流指的是从阀到执行机构。出口节流指的是从执行机构到阀。

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示



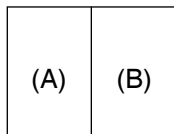
工作片数量	1		2		3		4		5		6	
尺寸	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
单个 - 并联或串联	47.8 (1.88)	92.2 (3.63)										
并联			96.8 (3.81)	141.2 (5.56)	145.8 (5.74)	190.3 (7.49)	194.8 (7.67)	239.3 (9.42)	243.8 (9.60)	288.3 (11.35)	325.9 (12.83)	370.3 (14.58)
并联, 并联带进口溢流阀, 进口卸荷阀带溢流阀	80.8 (3.18)	125.2 (4.93)	129.8 (5.11)	174.2 (6.86)	178.8 (7.04)	223.3 (8.79)	227.8 (8.97)	272.3 (10.72)	276.9 (10.90)	321.3 (12.65)	329.2 (12.96)	373.6 (14.71)
串联			113.9 (4.49)	158.4 (6.24)	162.9 (6.42)	207.4 (8.17)	212.0 (8.35)	256.4 (10.10)	261.0 (10.28)	305.4 (12.03)	310.0 (12.21)	354.5 (13.96)
串联 串联进口溢流阀	80.8 (3.18)	125.2 (4.93)	149.2 (5.79)	191.4 (7.54)	196.0 (7.72)	240.4 (9.47)	244.9 (9.65)	289.4 (11.40)	294.8 (11.58)	338.5 (13.33)	343.0 (13.51)	387.5 (15.26)
安装组件												
单个 - 并联或串联	BV06-MK1											
并联			BV06-MK2	BV06-MK3	BV06-MK4	BV06-MK5	BV06-MK6					
并联带进口溢流阀, 进口卸荷阀带溢流阀	BV06-MK1A	BV06-MK2A	BV06-MK3A	BV06-MK4A	BV06-MK5A	BV06-MK6A						
串联	BV06-MK1B	BV06-MK2B	BV06-MK3B	BV06-MK4B	BV06-MK5B	BV06-MK6B						
串联进口溢流阀	BV06-MK1C	BV06-MK2C	BV06-MK3C	BV06-MK4C	BV06-MK5C	BV06-MK6C						

一个工作片 - 并联或串联



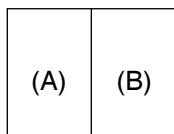
1 — BV06-6T 阀体 (A)

一个工作片带一片进口溢流阀, 进口卸荷阀或带溢流的卸荷阀的进口片 - 仅并联



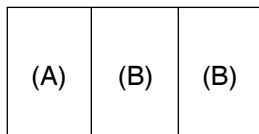
1 — BV06-MR,U 或 UR-6T 阀体 (A)
 1 — BV06-E6T 阀体 (B)
 1 — 安装组件, BV06-MK1A

两个工作片 - 仅并联



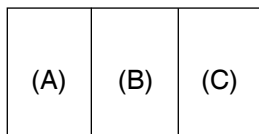
1 — BV06-E6T (A)
 1 — BV06-E6T (B)
 1 — 安装组件, BV06-MK2

两个工作片带一片进口溢流阀, 进口卸荷阀或带溢流的卸荷阀的进口片 - 仅并联



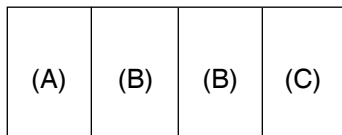
1 — BV06-MR,U 或 UR-6T 阀体 (A)
 1 — BV06-M6T 阀体 (B)
 1 — BV06-E6T 阀体 (C)
 1 — 安装组件, BV06-MK2A

三个工作片 - 仅并联



1 — BV06-E6T (A)
 1 — BV06-M6T 阀体 (B)
 1 — BV06-E6T 阀体 (C)
 1 — 安装组件, BV06-MK3

三个工作片带一片进口溢流阀, 进口卸荷阀或带溢流的卸荷阀的进口片 - 仅并联

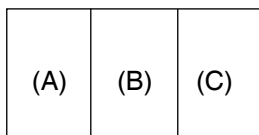


1 — BV06-MR,U 或 UR-6T 阀体 (A)
 2 — BV06-M6T 阀体 (B)
 1 — BV06-E6T 阀体 (C)
 1 — 安装组件, BV06-MK3A

对于4到6片并联工作片装配体来说, 用图中所示的“三个工作片 - 仅并联”作为初始模型。每增加一片, 就在BV06-E6T片之间增加一个BV06-M6T片。安装组件相应地变为BV06-MK4到MK6。

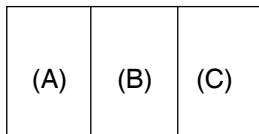
对于4到6片并联片带一片进口溢流阀, 进口卸荷阀或带溢流的卸荷阀的进口片的装配体来说, 用图中所示的三片并联作为初始模型。每增加一片, 就在BV06-MR, U 或 UR6T片和BV06-E6T片之间增加一个BV06-M6T片。安装组件相应地变为BV06-MK4A到MK6A。

一个工作片带一片进口溢流阀, 进口卸荷阀或带溢流的卸荷阀的进口片 - 仅串联



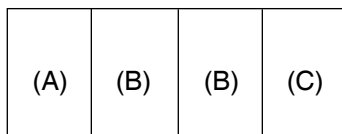
1 — BV06-MR,U 或 UR-6T 阀体 (A)
 1 — BV06-SM6T 阀体 (B)
 1 — BV06-SO6T 阀体 (C)
 1 — 安装组件, BV06-MK1C

两个工作片 - 仅串联



1 — BV06-SI6T 阀体 (A)
 1 — BV06-SM6T 阀体 (B)
 1 — BV06-SO6T 阀体 (C)
 1 — 安装组件, BV06-MK2B

两个工作片带一片进口溢流阀, 进口卸荷阀或带溢流的卸荷阀的进口片 - 仅串联



1 — BV06-MR,U 或 UR-6T 阀体 (A)
 2 — BV06-SM6T 阀体 (B)
 1 — BV06-SO6T 阀体 (C)
 1 — 安装组件, BV06-MK2C

对于3到6片串联工作片装配体来说, 用图中所示的“两个工作片 - 仅串联”作为初始模型。每增加一片, 就在BV06-SI6T和BV06-SO6T片之间增加一个BV06-SM6T。安装组件相应地变为BV06-MK3B到MK6B。

对于3到6片串联片带一片进口溢流阀, 进口卸荷阀或带溢流的卸荷阀的进口片的装配体来说, 用图中所示的三片串联作为初始模型。每增加一片, 就在BV06-MR, U 或 UR6T阀体和BV06-SO6T阀体之间增加一个BV06-SM6T片。安装组件相应地变为BV06-MK3C到MK6C。

垂直叠加安装组件矩阵选型

单个垂直叠加阀: 在最左列选择要叠加的阀, 然后顺着此行在“单个垂直叠加”一列里找出叠加安装组件的零件号。

两个垂直叠加阀: 在最左列选择要叠加的两个阀中叠加位置在下面的阀, 顺着此行在“顶部叠加”一列里找到叠加位置在上面的阀, 选择叠加安装组件的零件号。

底部叠加或单个垂直叠加		顶部叠加			
叠加组件零件号 丁腈橡胶O形圈 氟橡胶O形圈	单个叠加	单侧和双侧 液压锁	单侧和双侧 流量控制阀	单侧平衡阀 (A 或 B油口)	双侧交叉溢流阀
单侧和双侧 液压锁	BV06-SK1 BV06-SK1V	不适用	不适用	不适用	不适用
单侧和双侧 流量控制阀	BV06-SK1 BV06-SK1V	BV06-SK4A BV06-SK4AV	不适用	BV06-SK5A BV06-SK5AV	BV06-SK7A BV06-SK7AV
单侧平衡阀 (A 或 B油口)	BV06-SK1A BV06-SK1AV	BV06-SK3A BV06-SK3AV	BV06-SK3A BV06-SK3AV	不适用	不适用
双侧平衡阀	BV06-SK3A BV06-SK3AV	不适用	不适用	不适用	不适用
单侧交叉溢流阀 (A 或 B油口)	BV06-SK1A BV06-SK1AV	BV06-SK3A BV06-SK3AV	BV06-SK3A BV06-SK3AV	BV06-SK4A BV06-SK4AV	不适用
双侧交叉溢流阀	BV06-SK2A BV06-SK2AV	BV06-SK6A BV06-SK6AV	BV06-SK6A BV06-SK6AV	BV06-SK7A BV06-SK7AV	不适用

叠加阀元件数据

用变换法确定叠加阀安装组件:

用下式确定内六角螺钉的最小长度 (L), 然后从内六角螺钉数据表中选择不小于该长度的最小值作为螺钉长度, 进而选择相关的安装组件号:

$$\text{单个阀叠加的内六角螺钉最小长度 (L)} = \text{叠加阀高度 (H)} - \text{叠加阀沉孔 (CB)} + 9.5 \text{ mm (0.38")}$$

$$\text{两个阀叠加的内六角螺钉最小长度 (L)} = \text{底部叠加阀的高度 (H)} + \text{顶部叠加阀的高度 (H)} - \text{顶部叠加阀的沉孔 (CB)} + 9.5 \text{ mm (0.38")}$$

垂直叠加阀	单侧和双侧 液压锁	单侧和双侧 流量控制阀	单侧平衡阀 (A 或 B油口)	双侧平衡阀	单侧交叉溢流阀 (A 或 B油口)	双侧交叉溢流阀
叠加阀高度 (H)	37.3 mm (1.47")	50.0 mm (1.97")	44.4 mm (1.75")	80.8 mm (3.18")	44.2 mm (1.74")	62.7 mm (2.47")
叠加阀沉孔 (CB)	7.6 mm (0.30")	20.3 mm (0.80")	6.6 mm (0.26")	7.6 mm (0.30")	6.4 mm (0.25")	11.2 mm (0.44")

叠加组件

内六角螺钉长度	44.4 mm (1.75")	50.8 mm (2.00")	63.5 mm (2.50")	88.9 mm (3.50")	95.2 mm (3.75")	101.6 mm (4.00")	108.0 mm (4.25")	114.3 mm (4.50")
安装组件号 丁腈橡胶密封	BV06-SK1	BV06-SK1A	BV06-SK2A	BV06-SK3A	BV06-SK4A	BV06-SK5A	BV06-SK6A	BV06-SK7A
安装组件号 氟橡胶密封	BV06-SK1V	BV06-SK1AV	BV06-SK2AV	BV06-SK3AV	BV06-SK4AV	BV06-SK5AV	BV06-SK6AV	BV06-SK7AV

叠加阀安装组件备有内六角螺钉, 锁紧垫圈及O形圈。请联系工作获得表中未示出的组合的应用许可。

安装组件



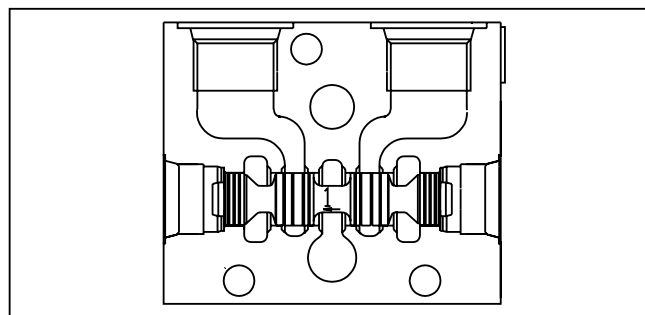
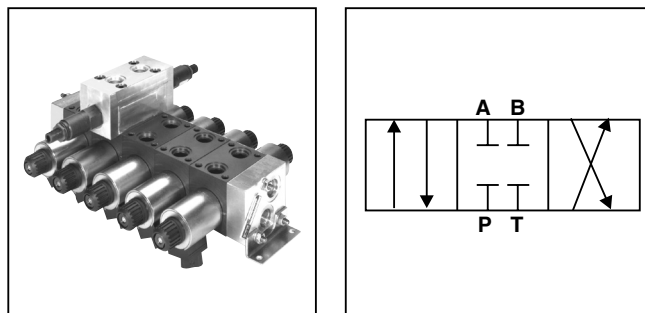
代号	说明
省略	单独并联工作片 (注: 仅有一个工作片时, 单独的工作片可以并联或串联)
A	并联装配体带进口溢流阀, 进口卸荷阀或带溢流的卸荷阀。
B	2~6片阀装配体串联, 不带进口溢流阀, 进口卸荷阀或溢流的卸荷阀。
C	串联装配体带进口溢流阀, 进口卸荷阀或带溢流的卸荷阀。

概述

BV18系列叠加阀是二位四通或三位四通的方向控制阀。它是一个滑阀，可单独使用或成排叠加使用。BV18阀可装辅助叠加片，用来提供辅助功能如进口溢流或卸载功能。此外，垂直叠加片可安装在BV18工作片的油口正上方，提供附加功能，如交叉溢流，油口溢流，液压锁，流量控制和平衡阀等。BV18叠加阀有两种不同的比例阀芯选项，可用来定制设计多功能回路。

操作

一侧电磁铁得电，施加气动或液压力，或使用操纵杆，阀芯即可从中位移动。有弹簧对中三位阀和弹簧偏置两位阀可供货。比例式BV18叠加阀的阀芯是由一侧电磁线圈得电来换向的。阀芯行程与电磁线圈上的电流成正比。施加的电流越大，阀芯运动行程就越大，直到运动到一端。只要线圈电流保持稳定，阀芯就将保持位置不变。随着电流减小，阀芯就从中位向相反方向运动。阀芯上和节流口因通过阀芯的压降不同而有所变化。随着阀芯运动，流量也发生变化。一旦阀芯保持在一个给定位置，通过阀芯节流口的压降就确定，流量也随之确定。

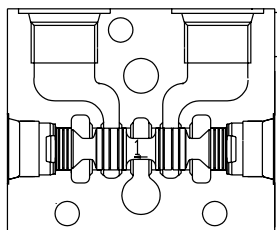


特点

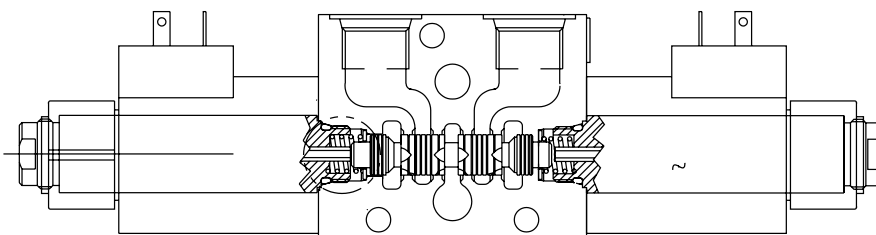
- 通流量大，降低了空间要求。
- 背压大；所有油口都能承受最大工作压力。
- 阀体由高强度铸铁经精密加工而成。
- 阀体有五个压力腔，确保在高压条件下运行。
- 六种不同的阀芯类型可选。所有阀芯都四个节流边，保证平顺切换。
- 可选的操作形式有单电磁铁或双电磁铁，操作杆，液压先导或气动先导。
- 所有电磁铁都是一体式线圈，可有多种电压和接线方式。

	BV18	BV18 比例式
公称流量 (在 $\Delta P = 70 \text{ PSI}$ 时)	30-90 LPM (8-24 GPM) 取决于阀芯类型	高达22.5 LPM (6 GPM) 取决于阀芯类型
最高进油 & 回油压力	并联: 350 Bar (5000 PSI) 进油 210 Bar (3000 PSI) 进油 串联: 210 Bar (3000 PSI) 进油 & 回油	并联: 350 Bar (5000 PSI) 进油 210 Bar (3000 PSI) 进油
油口	SAE - 8	SAE - 8
最大内泄漏量 在210 Bar (3000 PSI)时 (油液粘度110 SSU)	#1 阀芯: 单边22.9 cc/min. (单边1.40 cu. in./min.) #2 阀芯: 单边47.2 cc/min. (单边2.88 cu. in./min.) #9 阀芯: 单边24.4 cc/min. (单边1.49 cu. in./min.) #11 阀芯: 单边87.4 cc/min. (单边 5.33 cu. in./min.)	#81 阀芯: 单边22.9 cc/min. (单边1.40 cu. in./min.) #82 阀芯: 单边22.9 cc/min. (单边1.40 cu. in./min.)
滞后	不适用	8%
频率	不适用	200 Hz PWM
气动换向 所需的压力	开始换向 - 3.5 Bar (50 PSIA) 完全换向 - 6.9 Bar (100 PSIA)	不适用 不适用
最大气动压力	10.3 Bar (150 PSIA)	不适用
气动活塞面积	506 sq. mm (.785 sq. in.)	不适用
气动活塞行程	3.4 mm (.135 in.)	不适用
液压换向 所需的压力	开始换向 - 15.2 Bar (200 PSI) 完全换向 - 20.7 Bar (300 PSI)	不适用
最大液压先导压力	210 Bar (3000 PSI)	不适用
液压活塞面积	198 sq. mm (.307 sq. in.)	不适用
液压活塞行程	3.4 mm (.135 in.)	不适用
工作温度范围 (环境温度)	丁腈橡胶: -40 °C ~ +93 °C (-40 °F ~ +200 °F) 氟橡胶: -32 °C ~ +121 °C (-25 °F ~ +250 °F)	丁腈橡胶: -40 °C ~ +93 °C (-40 °F ~ +200 °F) 氟橡胶: -32 °C ~ +121 °C (-25 °F ~ +250 °F)
材料	阀体: 铸铁, 经精密加工和珩磨。 阀芯: 钢, 经淬火和研磨。	阀体: 铸铁, 经精密加工和珩磨。 阀芯: 钢, 经淬火和研磨。
过滤	ISO 代号 16/13, SAE 4级或更高	IISO 代号 16/13, SAE 4级或更高
安装位置	无限制	无限制
安装类型	成排安装	成排安装

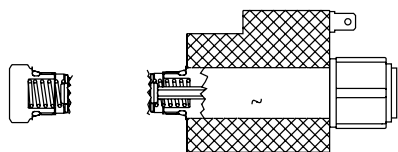
阀体及阀芯



比例阀阀体及阀芯

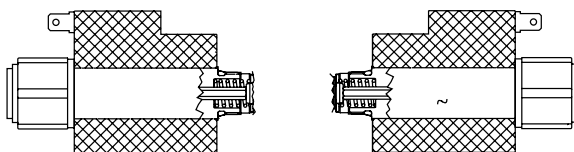


单电磁铁



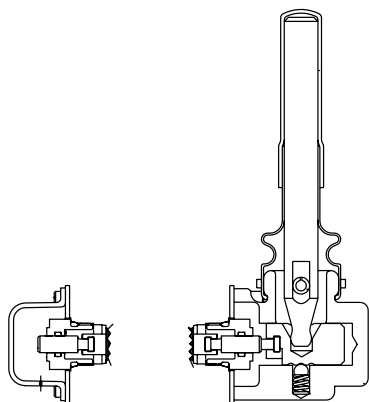
BV18SA (A侧) BV18SB (B侧)

双电磁铁



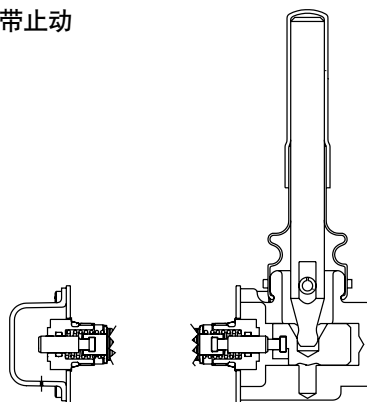
BV18S

操纵杆



BV18LA (A侧) BV18LB (B侧)

操纵杆, 带止动



BV18DA (A侧) BV18DB (B侧)

单侧液压先导



BV18-HA (A侧) BV18-HB (B侧)

双侧液压先导



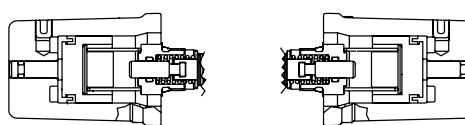
BV18-H

单侧气动先导



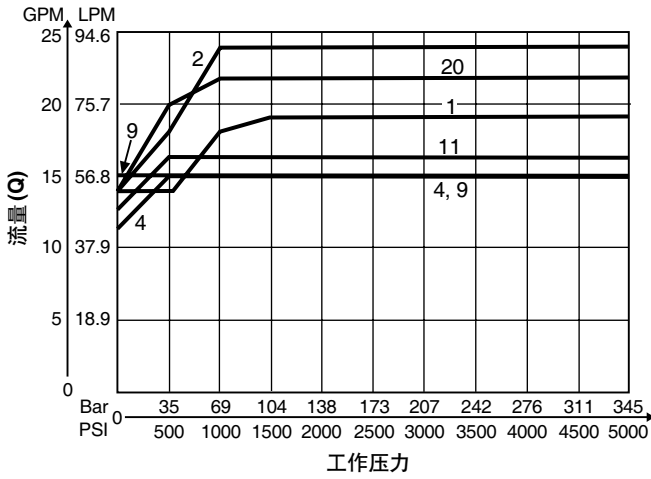
BV18-PA (A侧) BV18-PB (B侧)

双侧气动先导



BV18-P

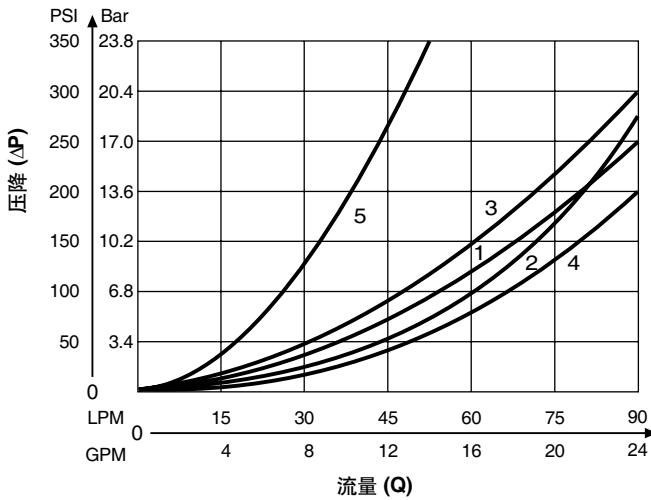
切换极限



注:

1. 切换极限适用于所有执行机构类型。
2. 除非另有说明，所有曲线都是使用电磁铁在90%的额定电压下得到的。
3. #4 阀芯从进油口到工作油口的压降，采用24 w 线圈时不得超过136 Bar (2000 PSI)，采用20 w 线圈时不得超过204 Bar (3000 PSI)。
4. #1 和#11 阀芯在工作压力超过238 Bar (3500 PSI)时，应当采用30 w线圈。
5. 所有被测阀采用的是粘度为110 SSU的液压油。
6. #2 阀芯采用AC线圈的最大流量是45 LPM (12 GPM)。
7. 所有AC线圈额定功率都是25 w。

压降



		流向				
		P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
S	1	1	1	2	2	
	2	1	1	2	2	2
O	4	1	1	1	3	
	9	1	1	2	2	5
L	11	1	1	2	2	
	20	1*	1**	4**	3**	

*20 阀芯失电

**20 阀芯得电

注:

1. 参考切换极限曲线获取每种阀芯的通流能力。
2. 所有曲线都是采用粘度为110 SSU的液压油而测得的。

电磁铁规格

电磁铁代号	额定电压/Hz	冲击电流/A	保持电流/A	功率/W
D10	10 VDC	—	3.0	24
D10H	10 VDC	—	3.5	30
D12	12 VDC	—	2.0	24
D12H	12 VDC	—	2.5	30
D24	24 VDC	—	1.0	24
D24H	24 VDC	—	1.25	30
A120H	120 VAC/60 Hz	2.00	0.49	25
A120H	110 VAC/50 Hz	2.10	0.58	27
A240H	240 VAC/60 Hz	1.00	0.26	25
A240H	220 VAC/60 Hz	1.05	0.31	27

典型电磁铁响应时间

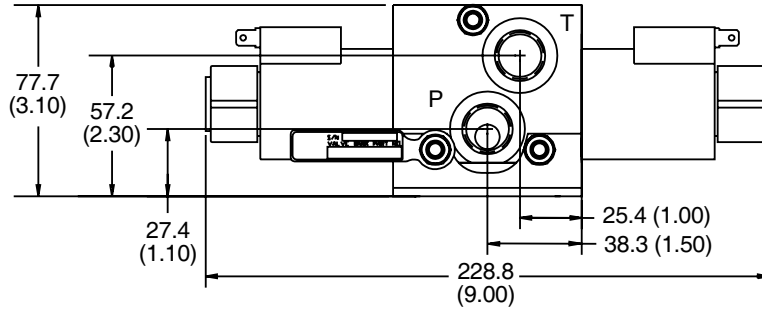
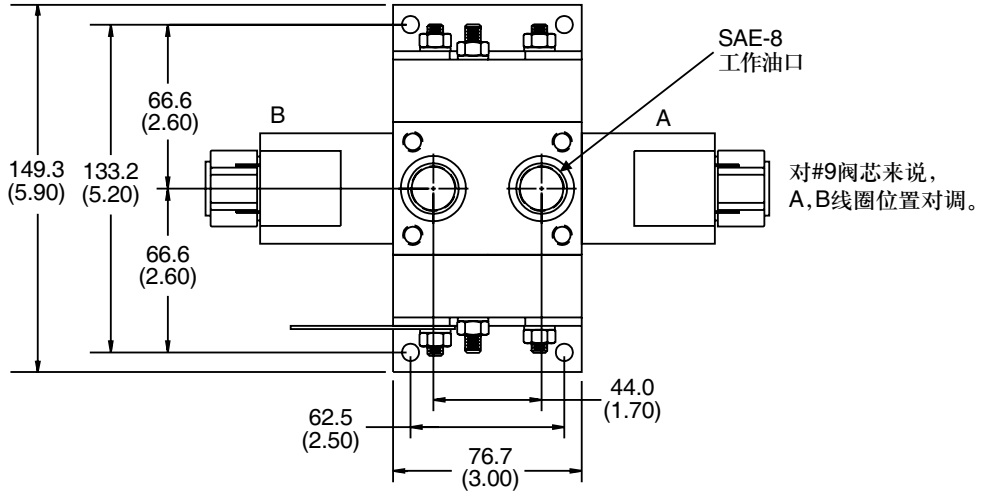
DC线圈				
阀芯	线圈类型	吸入	压力响应时间 退出	完全换向 退出
1	12 VDC, 24 W (12)	65 ms	40 ms	239 ms
1	12 VDC, 30 W (12H)	42 ms	40 ms	239 ms
2	12 VDC, 24 W (12)	174 ms	40 ms	140 ms
2	12 VDC, 30 W (12H)	155 ms	40 ms	144 ms
4	12 VDC, 24 W (12)	44 ms	40 ms	294 ms
4	12 VDC, 30 W (12H)	40 ms	40 ms	292 ms
9	12 VDC, 24 W (12)	426 ms	40 ms	340 ms
9	12 VDC, 30 W (12H)	191 ms	40 ms	431 ms
11	12 VDC, 24 W (12)	45 ms	40 ms	233 ms
11	12 VDC, 30 W (12H)	38 ms	40 ms	257 ms
20	12 VDC, 24 W (12)	69 ms	20 ms	23 ms
20	12 VDC, 30 W (12H)	47 ms	20 ms	27 ms
AC线圈				
阀芯	线圈类型	吸入	压力响应时间 退出	完全换向 退出
1	120 VAC/60 Hz, (11H)	12 ms	20 ms	279 ms
1	110 VAC/50 Hz, (11H)	12 ms	20 ms	279 ms
2	120 VAC/60 Hz, (11H)	12 ms	20 ms	278 ms
2	110 VAC/50 Hz, (11H)	12 ms	20 ms	278 ms
4	120 VAC/60 Hz, (11H)	12 ms	20 ms	278 ms
4	110 VAC/50 Hz, (11H)	12 ms	20 ms	278 ms
9	120 VAC/60 Hz, (11H)	16 ms	20 ms	242 ms
9	110 VAC/50 Hz, (11H)	16 ms	20 ms	242 ms
11	120 VAC/60 Hz, (11H)	16 ms	20 ms	249 ms
11	110 VAC/50 Hz, (11H)	16 ms	20 ms	249 ms
20	120 VAC/60 Hz, (11H)	17 ms	20 ms	236 ms
20	110 VAC/50 Hz, (11H)	17 ms	20 ms	236 ms

比例电磁铁线圈规格

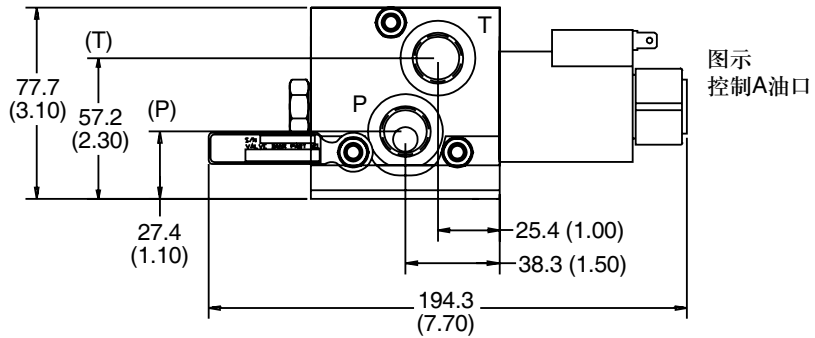
电磁铁代号	额定电压/Hz	功率/W	阶跃响应时间	斜坡时间
D012	12 VDC	24	96 ms	高达3 seconds
D024	24 VDC	24	96 ms	高达3 seconds

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

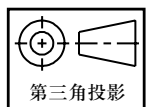
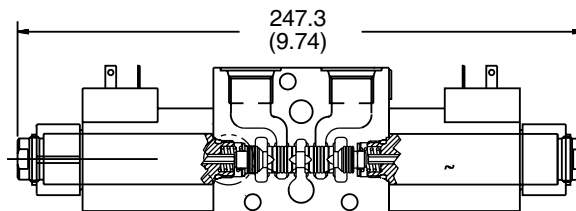
双电磁铁



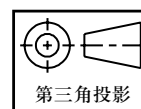
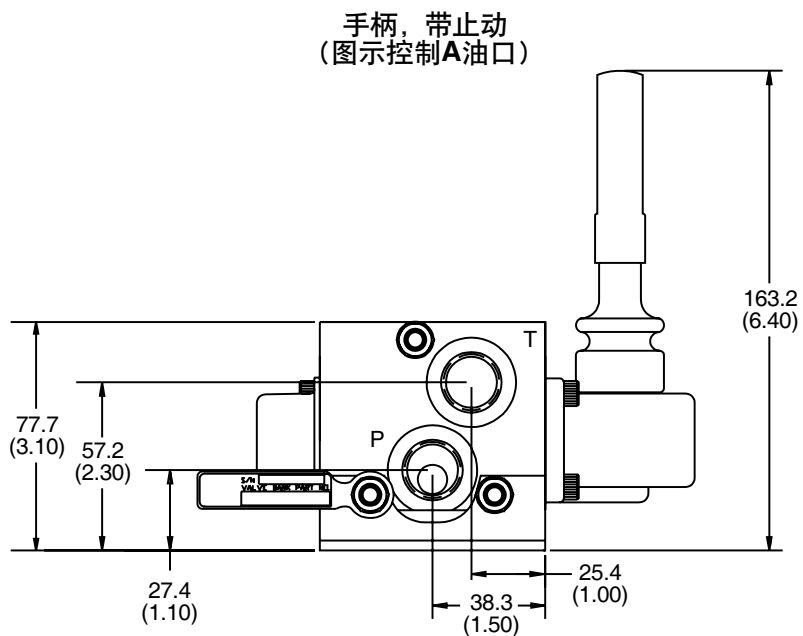
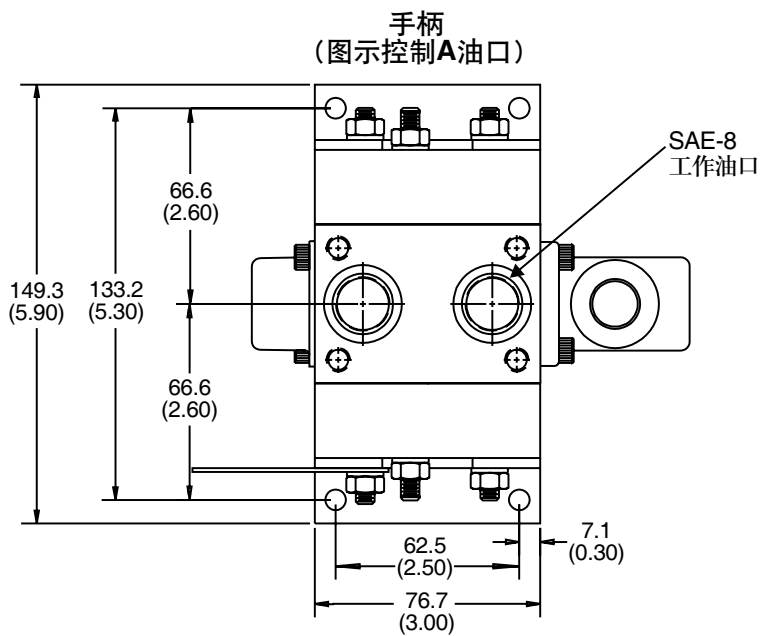
单电磁铁



比例双电磁铁

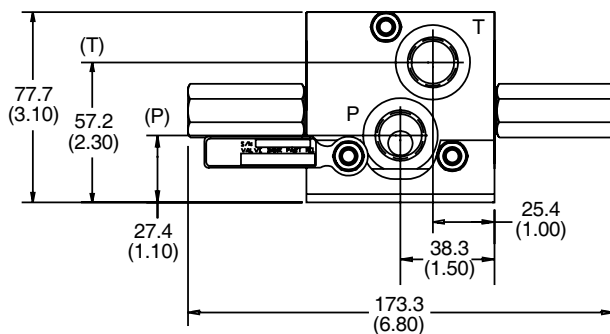
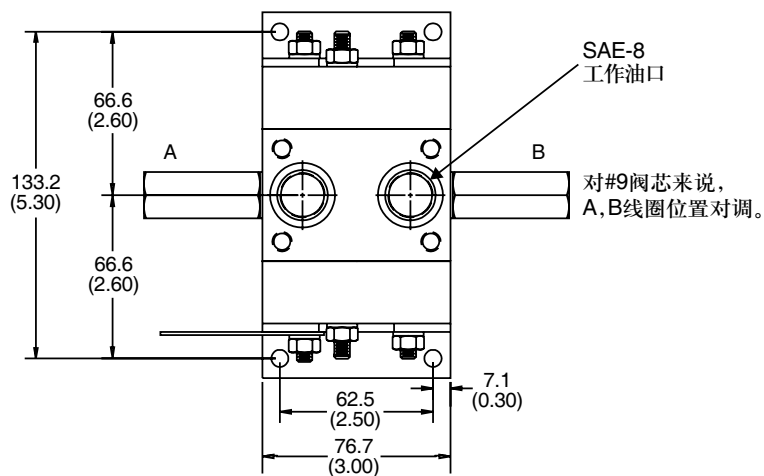


*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

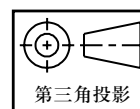
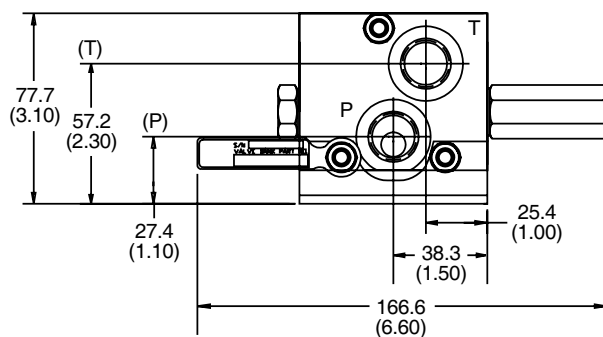


*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

双侧液压先导

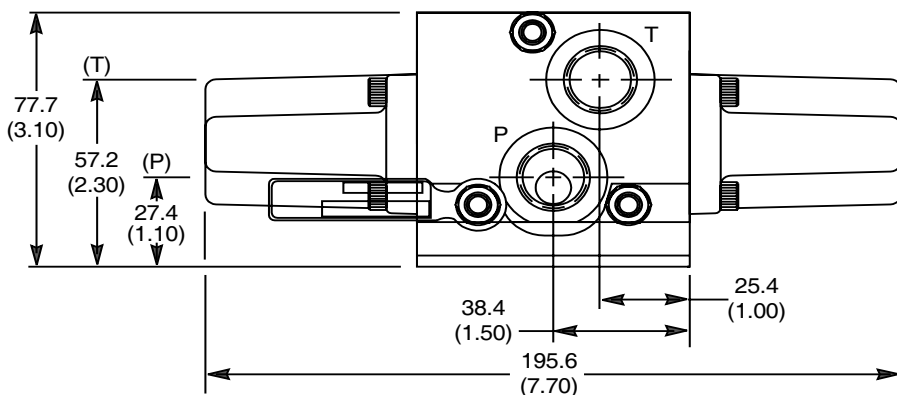
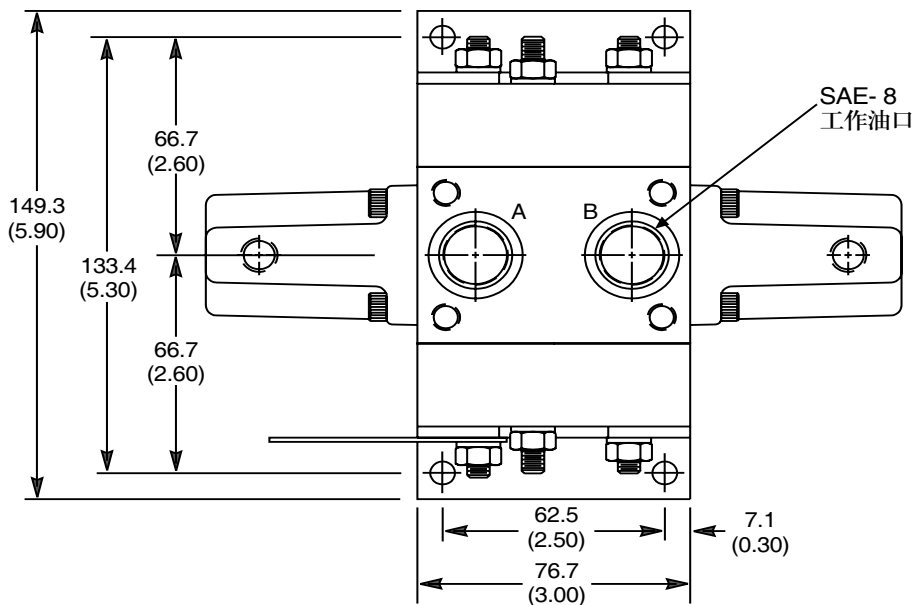


单侧液压先导
(图示控制A油口)

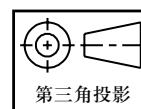
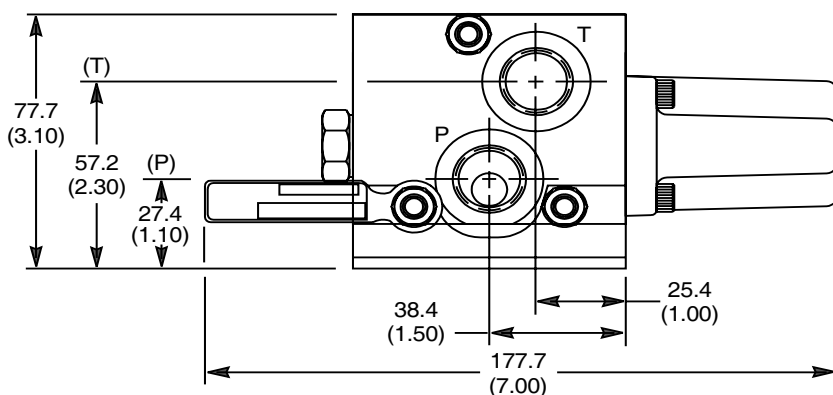


*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

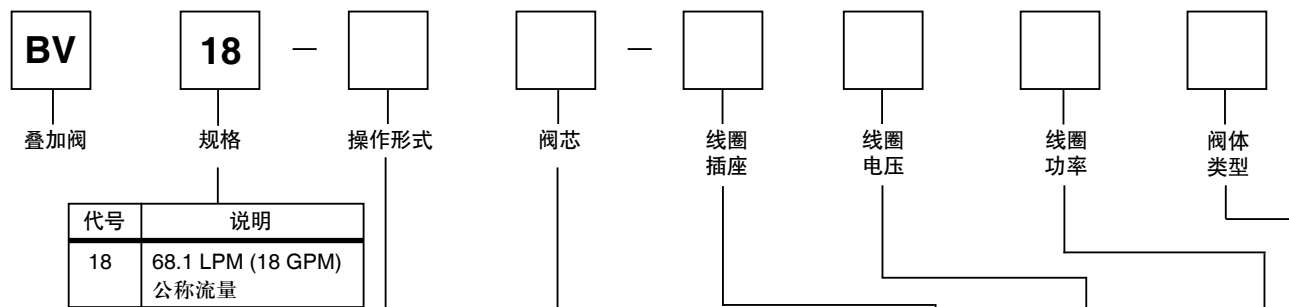
双侧气动先导



单侧气动先导



阀芯组件 (单独片)



代号	说明
S	双电磁铁
SA	A口有电磁铁
SB	B口有电磁铁
LA	A口有操纵杆
LB	B口有操纵杆
DA	A口有操纵杆, 带止动
DB	B口有操纵杆, 带止动
H	双侧液压先导
HA	A口液压先导
HB	B口液压先导
P	双侧气动先导
PA	A口气动先导
PB	B口气动先导
F	比例; 双电磁铁
FA	比例; A口有电磁铁
FB	比例; B口有电磁铁

代号	说明
1	闭中位; 公称流量68.1 LPM (18 GPM) 并联
2	开中位; 公称流量 90.8 LPM (24 GPM) 串联或并联
4	中位Y型机能; 90.8 LPM (24 GPM); 并联
9	中位M型机能; 68.1 LPM (15 GPM); 串联
11	中位Y型机能, 带节流; 56.8 LPM (15 GPM); 并联
20	二位; 64.3 LPM (17 GPM); 并联
81	闭中位; 中位O型; 比例 22.7 LPM (6 GPM)
82	中位Y型机能; 进口节流; 比例 22.7 LPM (6 GPM)

代号	说明
省略	无电磁铁
D10	10 VDC
D12	12 VDC
D24	24 VDC
A120	120 VAC (60 Hz) 110 VAC (50 Hz)
A240	240 VAC (60 Hz) 220 VAC (50 Hz)

代号	说明
省略	无电磁铁
L	24 W 仅DC
H	30 W - DC (& 比例) 24 W - AC

代号	说明
省略	无电磁铁
D	DIN 43650 标准插座 (AC 或 DC)
P	SAE 1B-0.25 双金属片插座 (仅DC)
S	双 8-32 螺钉 & 螺母接线栓 (仅DC & 非比例)
S1	单个 8-32 螺钉 & 螺母接线栓; 内部接地 (仅DC & 非比例)
W	双线 24" H级 (仅DC & 非比例)
WP	Weather Pack插头, 5" 导线, 公插头 (仅DC & 非比例)

注: 比例电磁铁线圈为DIN标准插座线圈和双金属片插座线圈, 有12 VDC 和 24 VDC可选。

代号	说明
省略	不带进口片/出口片 - 仅工作片
T	不带进口片/出口片 - 仅工作片, 带附加回油口用于回油溢流

重量:

双电磁铁 2.93 kg (6 lbs.)
 单电磁铁 2.03 kg (4.5 lbs.)

配件

阀体

BV18-W
 BV18-WT

单独阀体 - 串联或并联
 单独阀体 - 串联或并联
 带回油箱接口, 可溢流回油箱

螺线管组件

P/N 697632 AC 螺线管组件
 P/N 697633 DC 螺线管组件
 P/N 697188 DC 比例电磁铁螺线管组件

线圈

1550090-10 10 VDC, 24 W 双金属片插座线圈
 1550090-12 12 VDC, 24 W 双金属片插座线圈
 1550090-24 24 VDC, 24 W 双金属片插座线圈
 1550091-10 10 VDC, 30 W 双金属片插座线圈
 1550091-12 12 VDC, 30 W 双金属片插座线圈
 1550091-24 24 VDC, 30 W 双金属片插座线圈
 1550092-10 10 VDC, 24 W 双引线线圈
 1550092-12 12 VDC, 24 W 双引线线圈
 1550092-24 24 VDC, 24 W 双引线线圈
 1550093-10 10 VDC, 30 W 双引线线圈
 1550093-12 12 VDC, 30 W 双引线线圈
 1550093-24 24 VDC, 30 W 双引线线圈
 1550094-10 10 VDC, 24 W DIN 标准插座线圈
 697228 120 VAC 60 Hz/110 VAC 50 Hz
 25 W DIN 标准插座线圈
 1550094-12 12 VDC, 24 W DIN 标准插座线圈
 697229 240 VAC 60 Hz/220 VAC 50 Hz
 25 W DIN 标准插座线圈
 1550094-24 24 VDC, 24 W DIN 标准插座线圈
 1550095-10 10 VDC, 30 W DIN 标准插座线圈
 1550095-12 12 VDC, 30 W DIN 标准插座线圈
 1550095-24 24 VDC, 30 W DIN 标准插座线圈
 1550177-12 12 VDC, 30 W 双金属片比例线圈
 1550177-24 24 VDC, 30 W 双金属片比例线圈
 1550178-12 12 VDC, 30 W 双引线比例线圈
 1550178-24 24 VDC, 30 W 双引线比例线圈
 1550174-12 12 VDC, 30 W DIN 标准插座比例线圈
 1550174-24 24 VDC, 30 W DIN 标准插座比例线圈

阀芯

P/N 697601 #1 阀芯
 P/N 697602 #2 阀芯
 P/N 697604 #4 阀芯
 P/N 1302128 #9 阀芯
 P/N 697611 #11 阀芯
 P/N 697620 #20 阀芯
 P/N 1210011 #81 比例阀芯
 P/N 1210012 #82 比例阀芯

密封件

2013N-9 阀体密封件 (每个阀体需要两个)
 3907N-9 螺线管/端盖密封件 (每组螺线管/端盖需要一个)

概述

叠加进口溢流阀，叠加卸荷阀，叠加进口溢流阀带卸荷阀或比例叠加卸荷阀，都用于和BV18叠加阀片连在一起，调节系统压力，在闭中位回路中卸载泵，或在闭中位回路中调节压力和卸载泵。

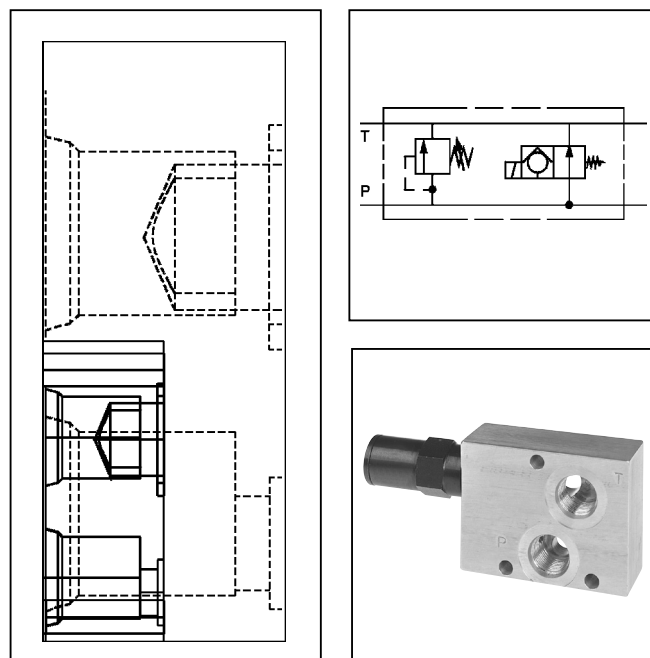
操作

进口溢流阀 — 叠加阀上的溢流阀用于调节最高系统压力。BV18上的溢流阀是RDH103系列的插装阀。

卸荷阀 — 进口卸荷阀通常和闭中位方向阀一起使用，当所有方向控制阀在中位时，该阀可对泵卸荷。该阀是一个常开电磁阀，当任一个方向控制阀从中位切换时，电磁铁都得电。BV18上的卸荷阀是DDSH101NR系列的插装阀。

进口溢流阀带卸荷阀 — 该阀通常和闭中位方向控制阀一起使用，限制系统压力，并当方向控制阀在中位时对泵卸载。

比例卸荷阀 — 该阀用于单或多个非比例方向控制阀的系统中。卸荷阀是一个常开的比例流量控制阀。当某一个方向控制阀工作时，改变比例阀的输入电流，方向控制阀得到来自比例卸荷阀的非溢流流量。通过比例卸荷阀流入油箱的流量较少时，更多的流量通过方向控制阀。一旦执行机构受方向控制阀控制得到了最佳速度，比例卸荷阀的输入电流就保持恒定。



特点

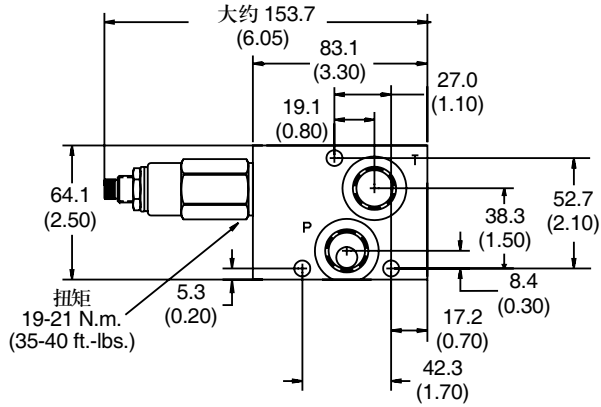
- 流量大，降低了空间要求。
- 全插装阀设计 — 标准插装阀。
- 溢流阀是差动面积，直动式，锥阀设计。
- 卸荷阀有手动越权选项可选。
- 比例卸荷阀带手动越权。

规格

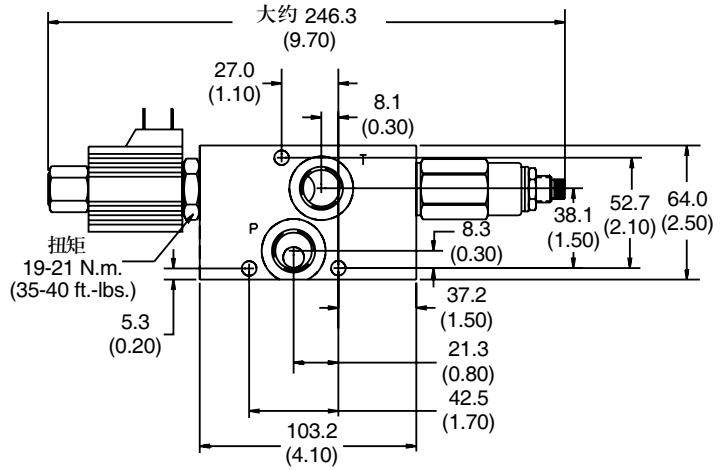
	进口溢流阀	卸荷阀	比例卸荷阀
额定流量	75 LPM (20 GPM)	56.3 LPM (15 GPM)	52.5 LPM (14 GPM)
最大进口压力	375 Bar (5500 PSI)	350 Bar (5000 PSI)	210 Bar (3000 PSI)
最大设定压力	350 Bar (5000 PSI)	不适用	不适用
复位压力	80%的开启压力	不适用	不适用
最大内泄漏量	2/3 cc/min. (10 滴/min.) 在 350 Bar (5000 PSI)时	2/3 cc/min. (10 滴/min.) 在 350 Bar (5000 PSI)时	82 cc/min. (5 cu. in./min.)
插孔	C10-2	C10-2	C12-2
工作温度范围 (环境)	丁腈橡胶: -40 °C ~ +93 °C (-40 °F ~ +200 °F) 氟橡胶: -23 °C ~ +121 °C (-10 °F ~ +250 °F)		
插装阀材料	所有部件都是钢材质。所有工作部件经淬火，珩磨和研磨。		
阀体材料	高强度铝或连续铸钢		
过滤	ISO 代号 16/13, SAE 4级或更高		
安装	无限制		

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

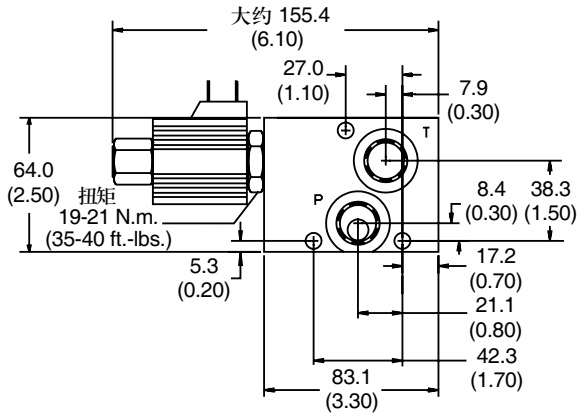
进口溢流阀



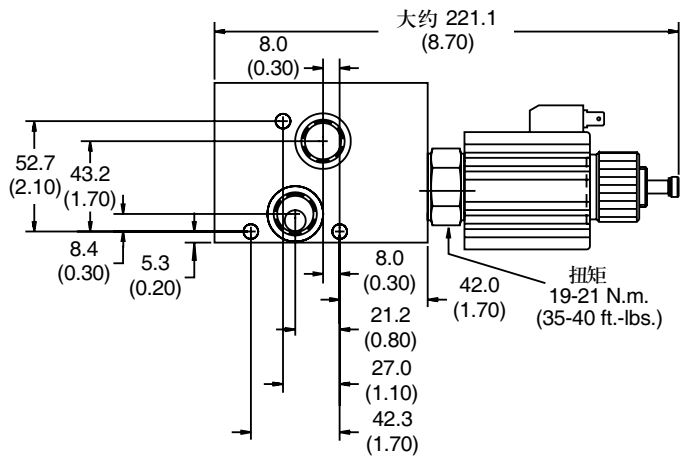
进口卸荷阀/溢流阀



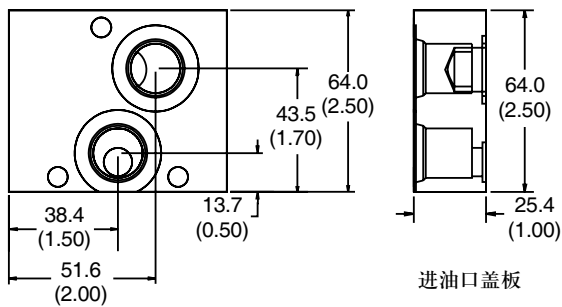
进口卸荷阀



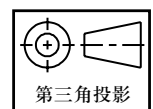
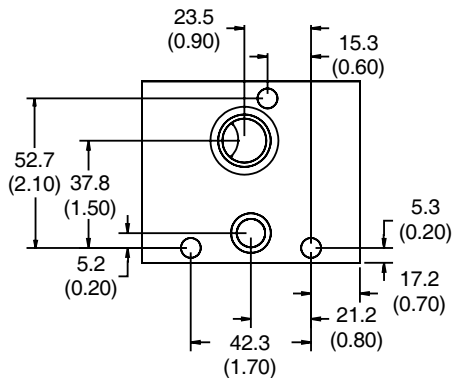
比例溢流阀

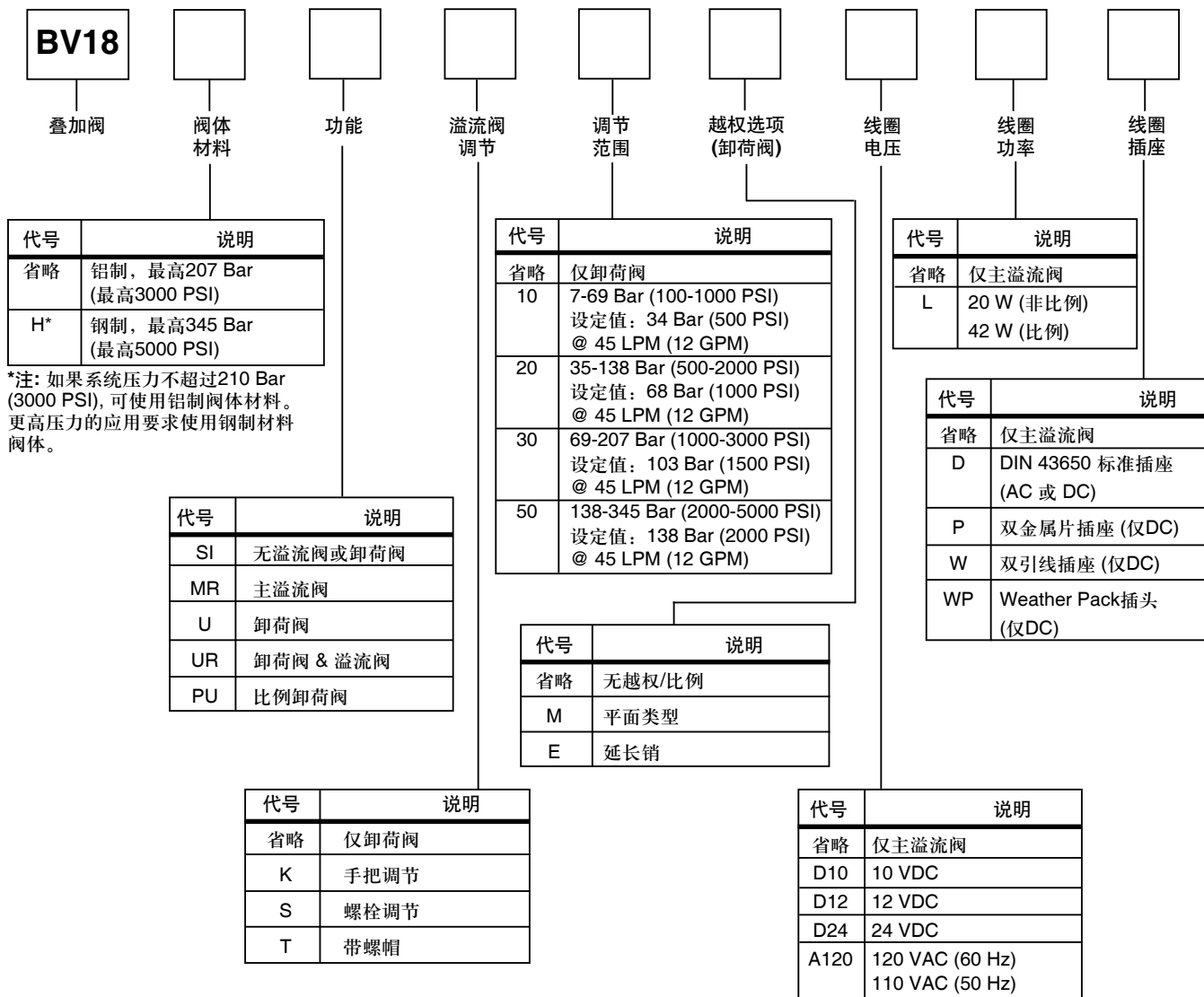


标准进油口



进油口盖板





配件

进口溢流阀	RDH103***
进口卸荷阀	DSH101N
比例卸荷阀	DF122N14
电磁铁线圈	
S10LD*****	DIN (Hirschman) 线圈 - 非比例
S10LP*****	双金属片插座线圈 - 非比例
S10LW*****	双引线线圈 - 非比例
S10LWT*****	双引线线圈, 带weather pack插头 - 非比例
P/N 851058*****	DIN (Hirschman) 线圈 - 比例
P/N 851060*****	双金属片插座线圈 - 比例
P/N 851062*****	双引线线圈 - 比例
P/N 852855*****	双引线线圈, 带weather pack插头 - 比例
密封件	
2013N-9	阀体密封件
2019N-9	阀体密封件

重量:

BV18SI	- 0.3 kg (12 oz.)
BV18MR	- 0.5 kg (17 oz.)
BV18U	- 1.1 kg (37 oz.)
BV18UR	- 1.5 kg (54 oz.)
BV18PU	- 1.2 kg (40 oz.)

概述

BV18上可往上叠加阀。这些阀包含单侧和双侧液压锁，单侧和双侧交叉溢流阀，单侧和双侧进口节流和出口节流，压力补偿和非补偿流量控制阀，单侧和双侧溢流回油箱，单侧平衡阀和双侧平衡阀。

所有往上叠加的阀叠加安装在各自的工作片上，提供次级功能。每个工作片上最多可在叠加两个阀。

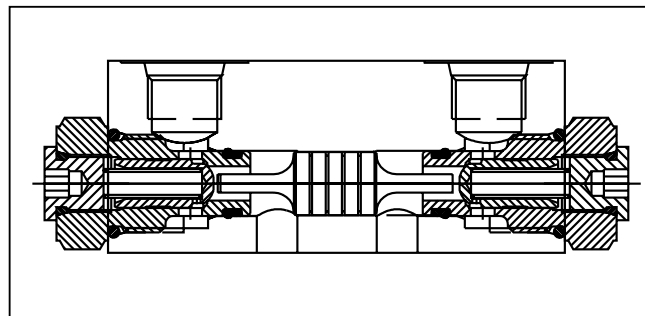
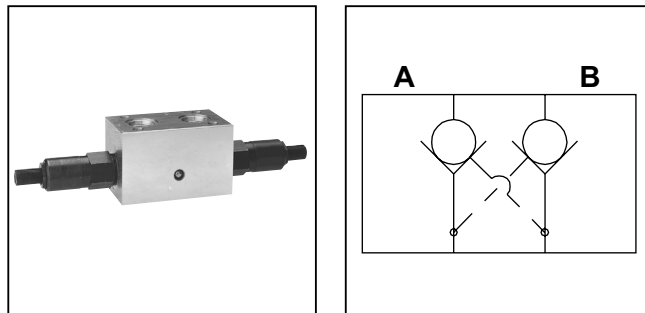
操作

叠加式单侧和双侧液压锁用在负载保持工况中。它只能和Y型机能，Y型机能带中位泄压，或M型机能阀芯一起使用。

单侧和双侧溢流阀到用于降低油缸到油箱间出现的压力冲击。单侧和双侧交叉溢流阀用于排放马达出现的冲击。任何机能的阀芯都可同这些溢流阀一起使用。

进口节流和出口节流流量控制阀用于控制流向或来自执行机构的流量。压力补偿流量控制阀能提供恒定流量，而不管负载或压力的变化。任何机能的阀芯都可和这些流量控制阀连在一起使用。

单侧和双侧平衡阀用于负载保持和过中位工况中。它们只能和Y型机能，Y型机能带节流口，或M型机能阀芯一起使用。



特点

- 插装式设计，消除泄漏点。
- 通流量大，降低了空间要求。
- 累积压降小。
- 便于维修。

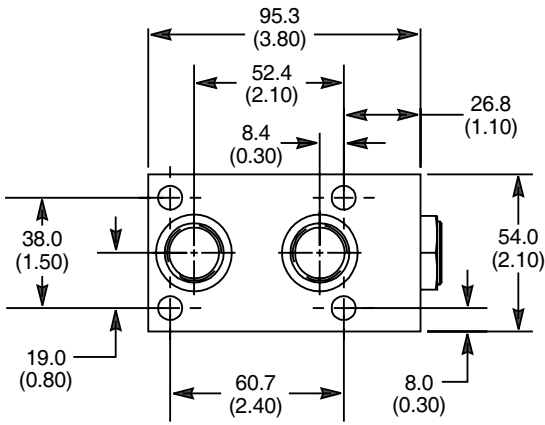
规格

	液压锁	油箱油口 & 交叉溢流阀	流量控制阀	压力补偿流量控制阀	平衡阀
额定流量	79.5 LPM (21 GPM)	75.7 LPM (20 GPM)	45.4 LPM (12 GPM)	30.3 LPM (8 GPM)	56.8 LPM (15 GPM)
最大工作压力	350 Bar (5000 PSI)	350 Bar (5000 PSI)	210 Bar (3000 PSI)	210 Bar (3000 PSI)	275 Bar (4000 PSI)
最大泄漏量 额定压力时	1/3 cc/min. (5 滴/min.)	2/3 cc/min. (10 滴/min.)	1/3 cc/min. (5 滴/min.)	不适用	1/3 cc/min. (5 滴/min.)
工作温度范围 (环境)	-25 °C ~ +93 °C (-40 °F ~ +200 °F)				
插装阀材料	所有部件都是钢材。所有工作部件经淬火，珩磨和研磨。				
阀体材料	压力不超过210 Bar (3000 PSI)时为铝合金材质，超过210 Bar (3000 PSI)时为连续铸钢。				
油口	SAE -8	SAE -8	SAE -8	SAE -8	SAE -8
过滤	ISO 代号 16/13, SAE 4级或更高				
安装	无限制				
插孔	C10-2	C10-2	C10-2	C10-2	特殊

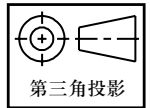
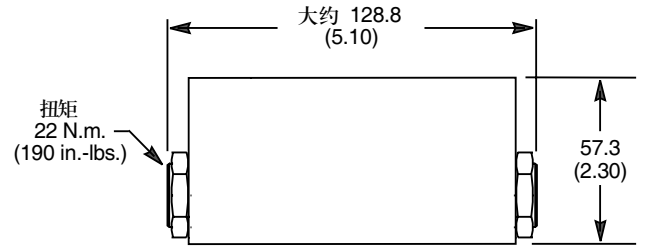
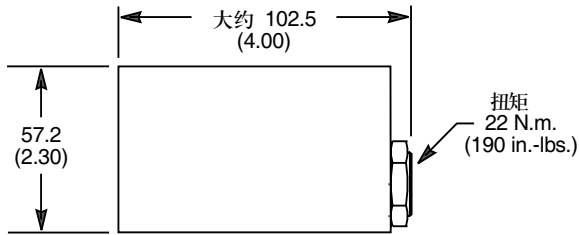
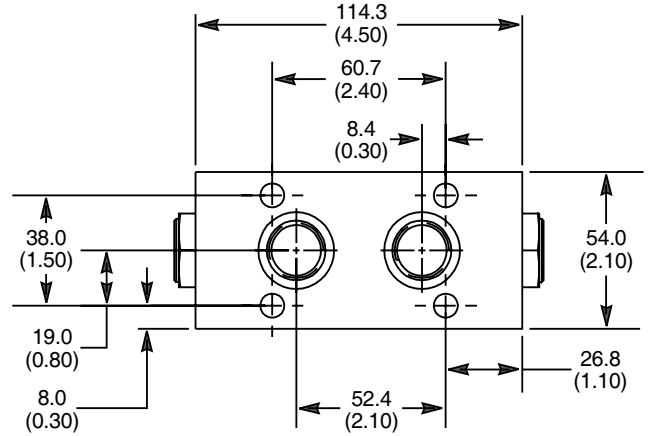
尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

单侧液压锁



双侧液压锁



单侧液压锁

说明	零件号
阀体	1550014
活塞	5/10 PSI - 830739 20/65 PSI - 830306
单向阀	CVH103

双侧液压锁

说明	零件号
阀体	1550012
活塞	5/10 PSI - 823263 20/65 PSI - 830307
单向阀	CVH103

订货信息

BV18

叠加阀

位置

代号	说明
A	A 油口安装液压锁
B	B 油口安装液压锁
C	A & B 油口均安装液压锁

开启压力

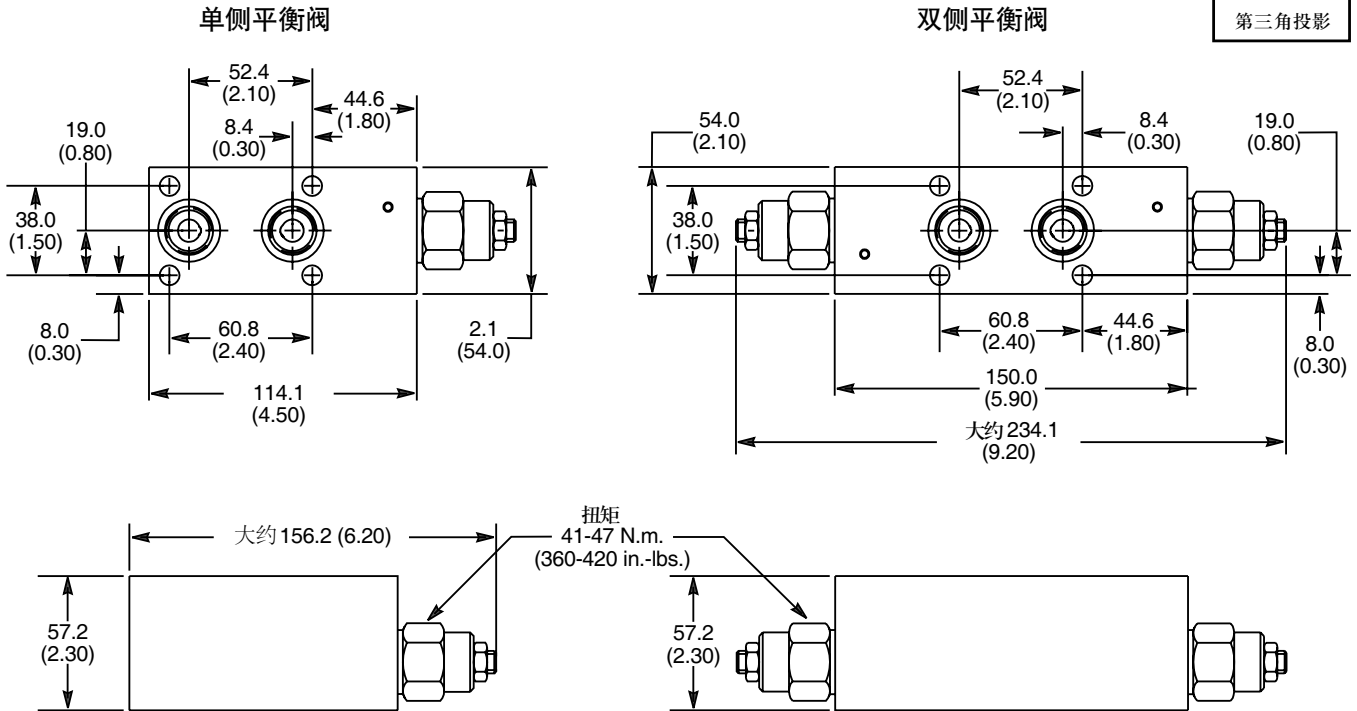
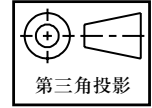
代号	说明
省略	.68 Bar (10 PSI)
5	.34 Bar (5 PSI)
20	1.4 Bar (20 PSI)
65	4.4 Bar (65 PSI)

重量:

BV18A & BV18B .54 kg (19 oz.)
 BV18C .77 kg (27 oz.)

尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示



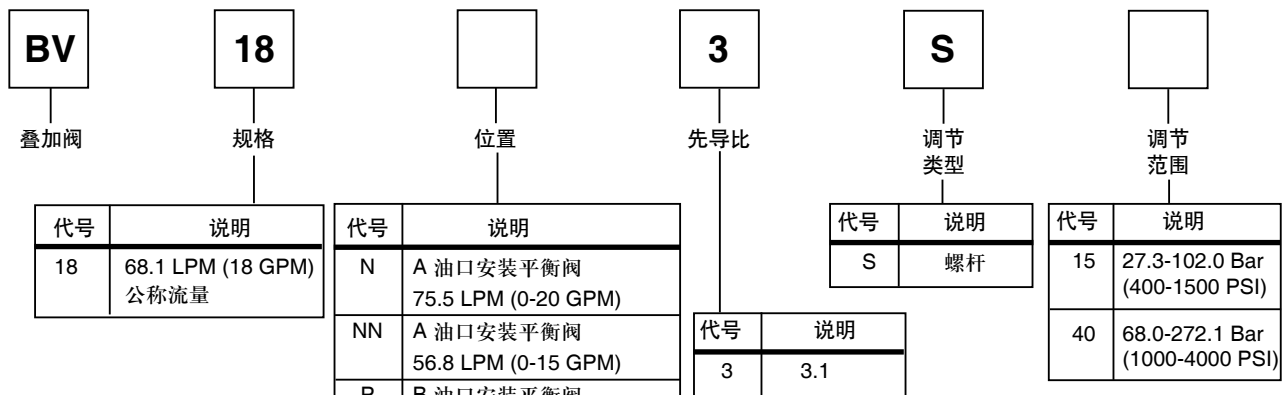
单侧平衡阀

说明	零件号
阀体 (N 或 P)	1550030
阀体 (NN 或 PP)	1550148
平衡阀	咨询工厂

双侧平衡阀

说明	零件号
阀体 (R)	1550028
阀体 (RR)	1550146
平衡阀	咨询工厂

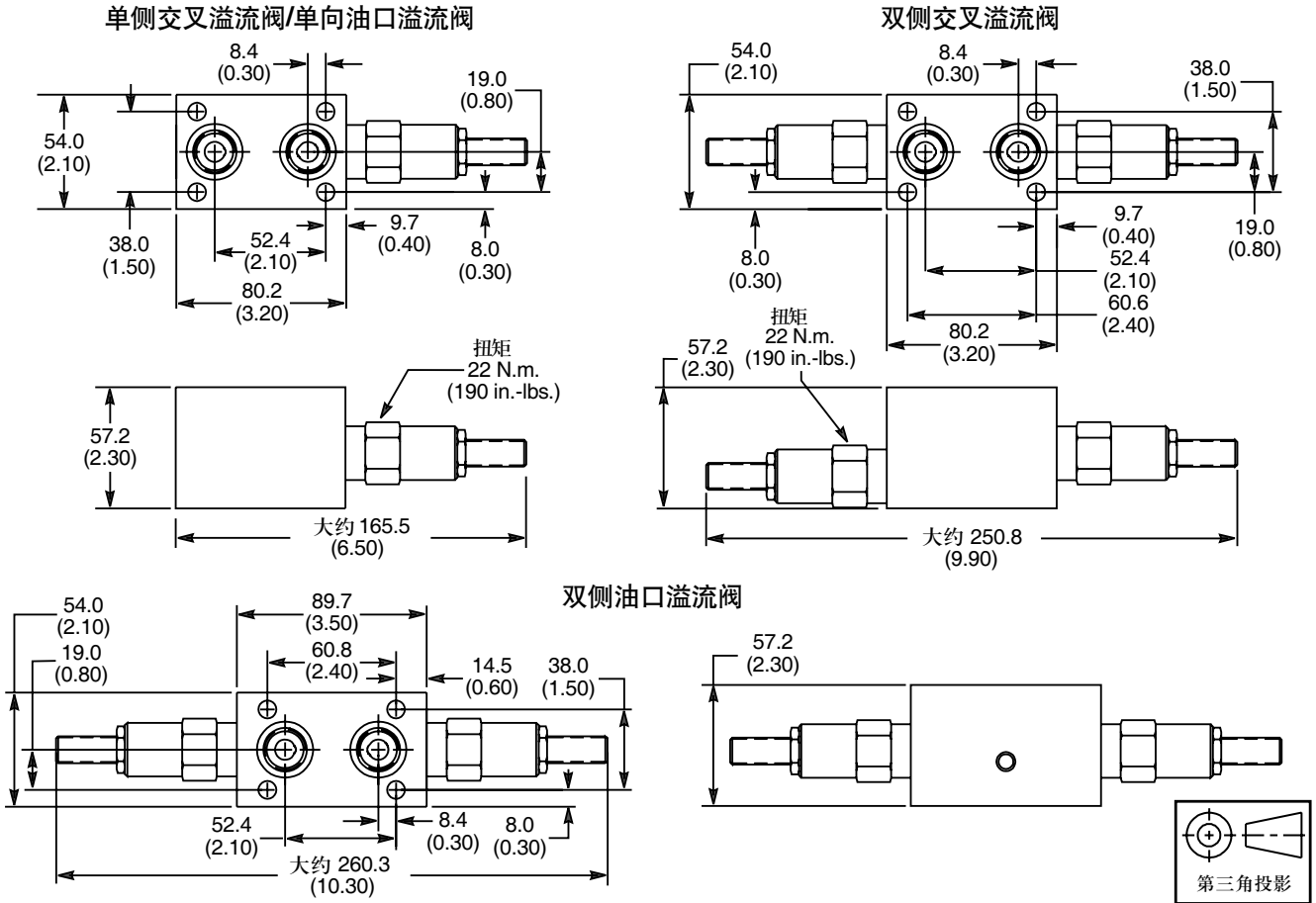
订货信息



重量:
BV18N, BV18NN, BV18P & BV18PP .74 kg (26 oz.)
BV18R & BV18RR 1.25 kg (44 oz.)

尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示



单侧油口溢流阀

说明	零件号
阀体	1550034
溢流阀	RDH103

双侧油口溢流阀

说明	零件号
阀体	1550036
溢流阀	RDH103

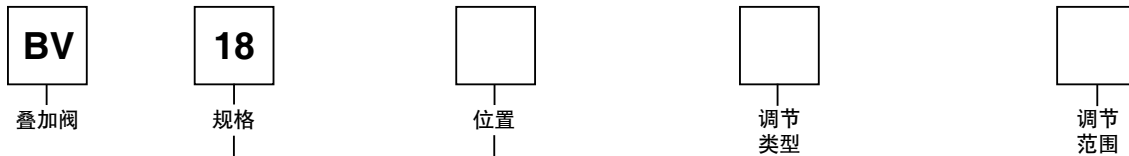
单侧交叉溢流阀

说明	零件号
阀体	1550018
溢流阀	RDH103

双侧交叉溢流阀

说明	零件号
阀体	1550017
溢流阀	RDH103

订货信息



代号	说明
18	68.1 LPM (18 GPM) 公称流量

代号	说明
D	A 油口到B 油口交叉溢流
E	B 油口到A 油口交叉溢流
F	A 油口和B 油口交叉溢流
T	A 油口到油箱溢流
W	B 油口到油箱溢流
Y	A & B 油口到油箱溢流

代号	说明
S	螺杆调节
K	手把调节

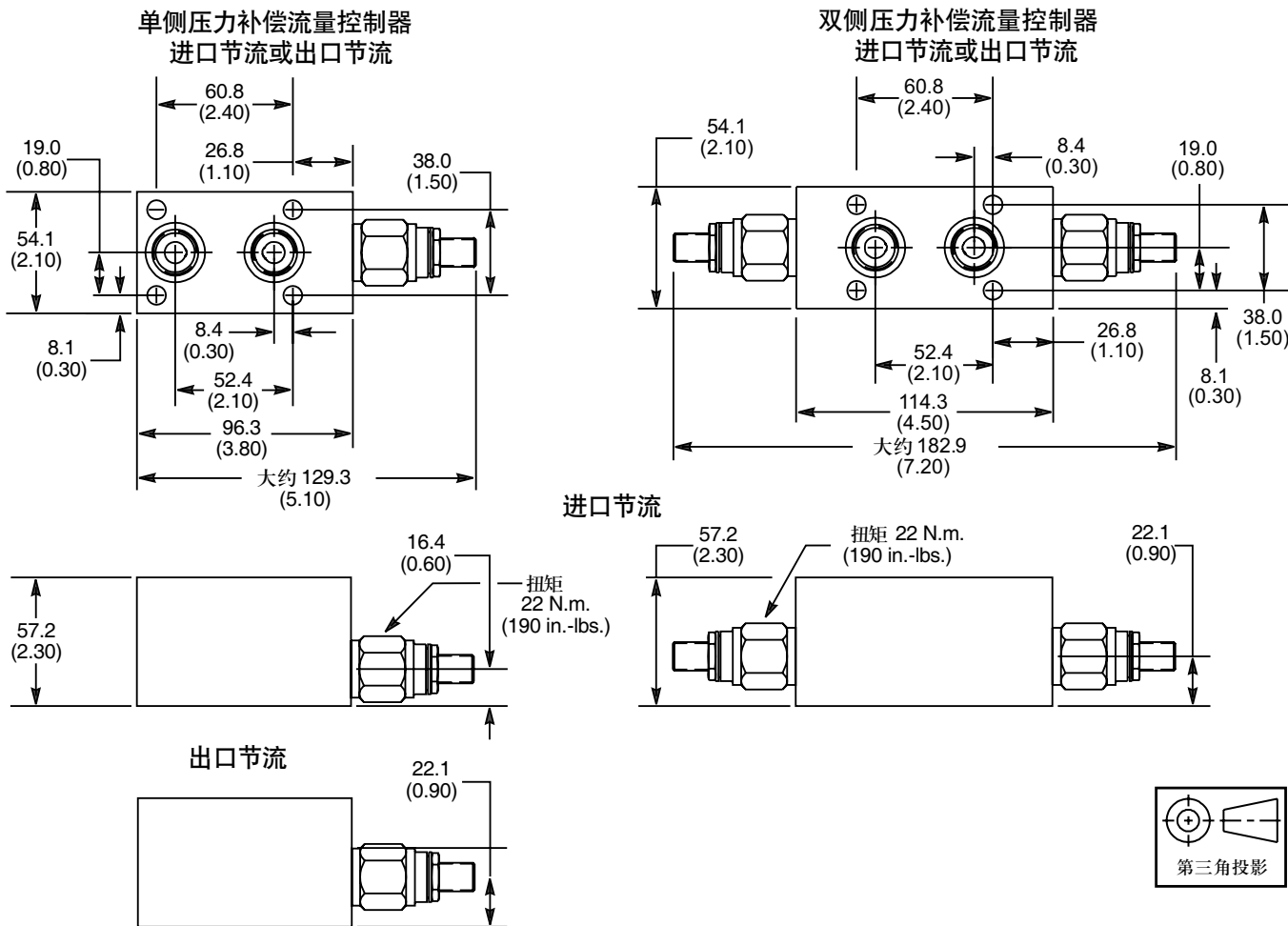
代号	说明
10	7-69 Bar (100-1000 PSI) 设定值: 35 Bar (500 PSI) @ 11.4 LPM (10 GPM)
20	35-138 Bar (500-2000 PSI) 设定值: 69 Bar (1000 PSI) @ 11.4 LPM (10 GPM)
30	69-207 Bar (1000-3000 PSI) 设定值: 104 Bar (1500 PSI) @ 11.4 LPM (10 GPM)
50	138-345 Bar (2000-5000 PSI) 设定值: 173 Bar (2500 PSI) @ 11.4 LPM (10 GPM)

重量:

BV18D, BV18E, BV18T, BV18W .54 kg (19 oz.)
BV18F, BV18Y .79 kg (28 oz.)

尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示



单侧进口节流
压力补偿流量控制阀

双侧进口节流
压力补偿流量控制阀

单侧出口节流
压力补偿流量控制阀

双侧出口节流
压力补偿流量控制阀

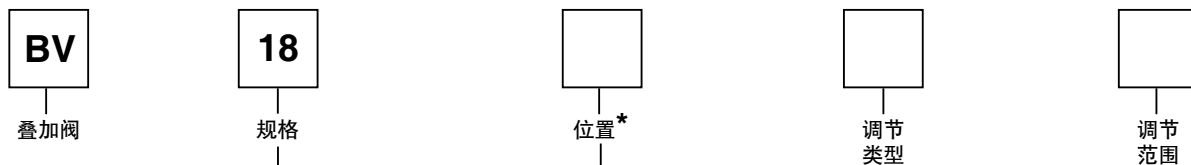
说明	零件号
阀体	1550026
流量控制阀	FC101

说明	零件号
阀体	1550020
流量控制阀	FC101

说明	零件号
阀体	1550024
流量控制阀	FC101

说明	零件号
阀体	1550023
流量控制阀	FC101

订货信息



代号	说明
18	68.1 LPM (18 GPM) 公称流量

代号	说明
G	A 油口进口节流
H	B 油口进口节流
J	A & B 油口进口节流
K	A 油口出口节流
L	B 油口出口节流
M	A & B 油口出口节流

代号	说明
S	螺杆调节
K	手把调节
T	带螺帽

代号	说明
050	1.13-3.75 LPM (0.3-1.0 GPM)
100	2.81-8.25 LPM (0.75-2.2 GPM)
300	7.5-15.0 LPM (2.0-4.0 GPM)
600	15.1-30.3 LPM (4.0-8.0 GPM)

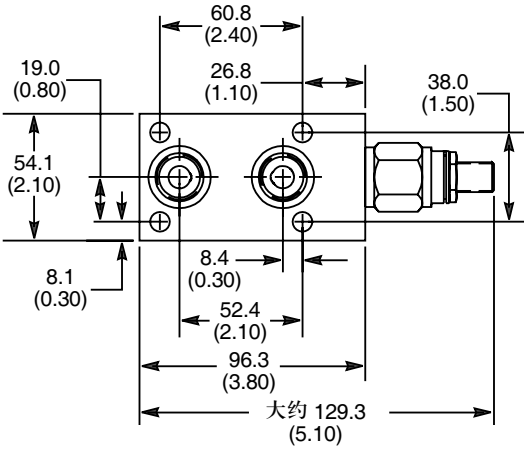
重量:
BV18G, BV18H,
BV18K, BV18L .65 kg (23 oz.)
BV18J, BV18M .79 kg (28 oz.)

*进口节流指的是从阀到执行机构。出口节流指的是从执行机构到阀。

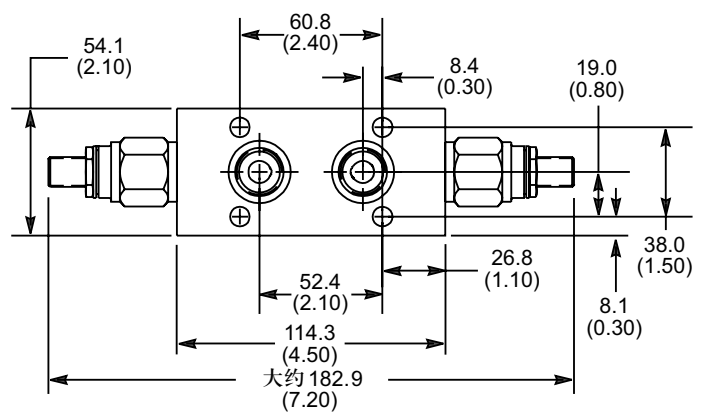
尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

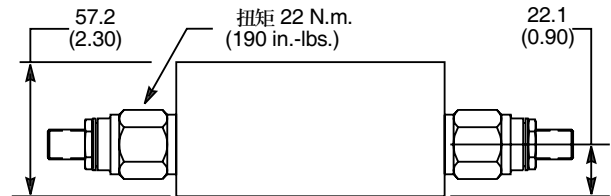
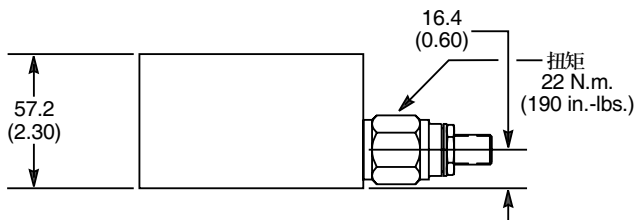
单侧 — 进口节流或出口节流



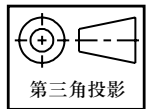
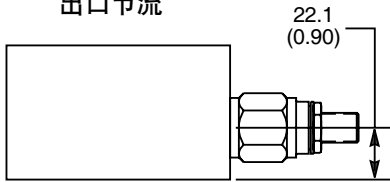
双侧 — 进口节流或出口节流



进口节流



出口节流



单侧 — 进口节流

说明	零件号
阀体	1550024
流量控制阀	FV101

双侧 — 进口节流

说明	零件号
阀体	1550023
流量控制阀	FV101

单侧 — 出口节流

说明	零件号
阀体	1550026
流量控制阀	FV101

双侧 — 出口节流

说明	零件号
阀体	1550020
流量控制阀	FV101

订货信息

BV

叠加阀

18

规格

□

位置*

□

调节类型

代号	说明
18	68.1 LPM (18 GPM) 公称流量

代号	说明
G5	A 油口进口节流
H5	B 油口进口节流
J5	A & B 油口进口节流
K5	A 油口出口节流
L5	B 油口出口节流
M5	A & B 油口出口节流

代号	说明
S	螺杆调节
K	手把调节

重量:

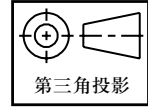
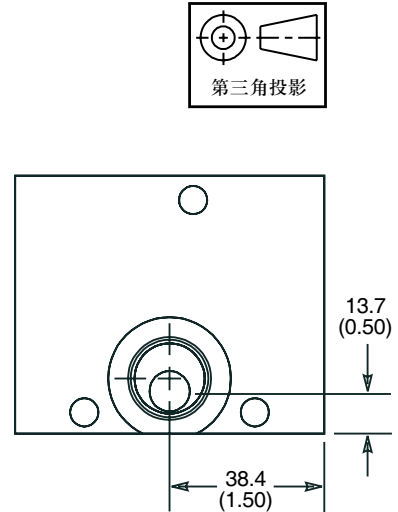
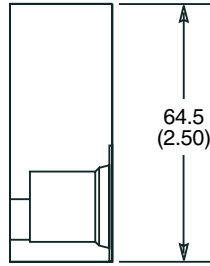
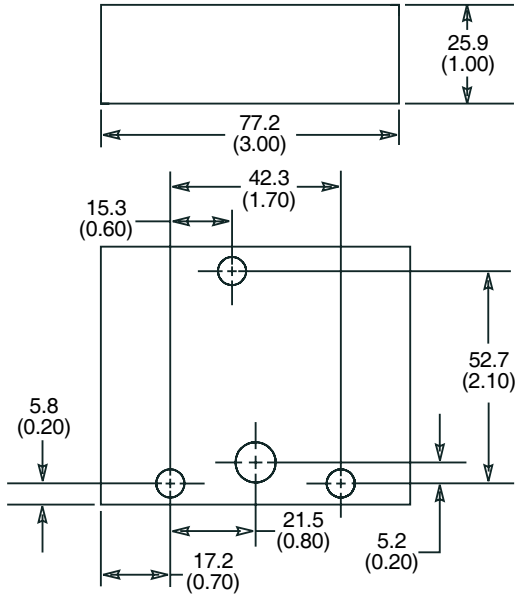
BV18G5, BV18H5, BV18K5, BV18L5 .65 kg (23 oz.)
BV18J5, BV18M5 .79 kg (28 oz.)

*进口节流指的是从阀到执行机构。出口节流指的是从执行机构到阀。

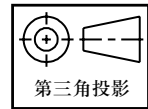
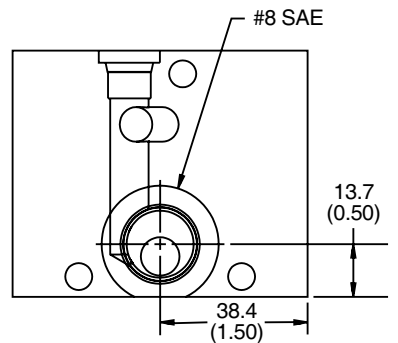
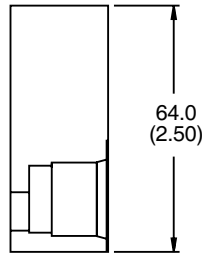
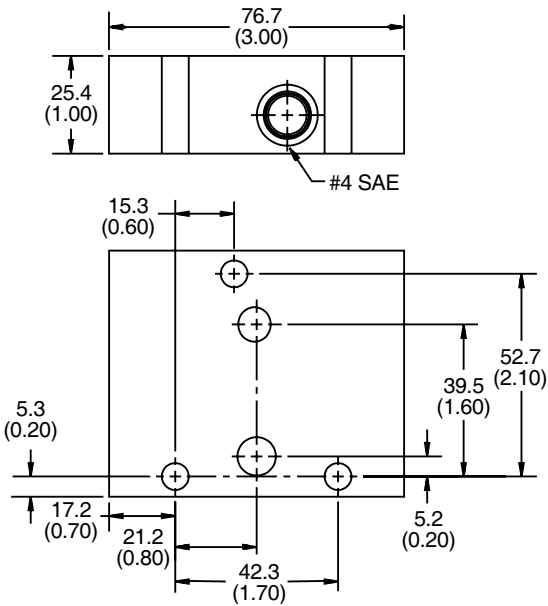
尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

后端盖
BV18* — EP1



BV18* — EP2



订货信息

BV18

叠加阀

材料

材料

EP

后端盖

变型

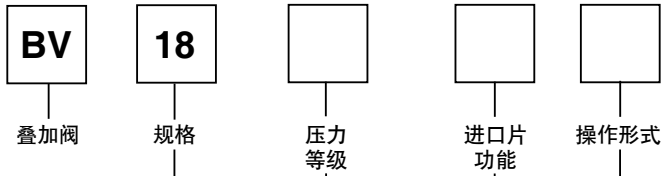
变型

代号	说明
省略	铝
S	钢

代号	说明
1	P & T Porting
2	Turn Around Plate

重量: 0.3 kg (12 oz.)

阀组带或不带叠加选项



代号	说明
18	67.5 LPM (18 GPM)

代号	说明
省略	210 Bar (3000 PSI)
H	350 Bar (5000 PSI)

代号	说明	符号
SI	无溢流阀 无卸荷阀	
MR	主溢流阀	
U	卸荷阀	
UR	卸荷阀 & 溢流阀	
PU8	比例卸荷阀 52.5 LPM (14 GPM) 带17 W线圈	

注: 设定数值乘以100即为设定压力。如设定20, 则表示设定压力为20 x 100 = 2000 PSI。

代号	说明	符号
1	闭中位; 公称流量68.1 LPM (18 GPM) 并联	
2	开中位; 公称流量90.8 LPM (24 GPM) 串联或并联	
4	中位Y型机能; 90.8 LPM (24 GPM); 并联	
9	中位M型机能; 68.1 LPM (15 GPM); 串联	
11	中位Y型机能, 带节流; 56.8 LPM (15 GPM); 并联	
20	二位; 64.3 LPM (17 GPM); 并联	
81	闭中位; 中位O型; 比例 22.7 LPM (6 GPM)	
82	中位Y型机能; 进口节流; 比例 22.7 LPM (6 GPM)	

注: 每排叠加阀都必须包括所有的并联阀芯或串联阀芯。

代号	说明	符号	代号	说明	符号
S	双电磁铁		HA	A口液压先导	
SA	A口有电磁铁		HB	B口液压先导	
SB	B口有电磁铁		P	双侧气动先导	
LA	A口有操纵杆		PA	A口气动先导	
LB	B口有操纵杆		PB	B口气动先导	
DA	A口有操纵杆, 带止动		F	比例; 双电磁铁	
DB	B口有操纵杆, 带止动		FA	比例; A口有电磁铁	
H	双侧液压先导		FB	比例; B口有电磁铁	



叠加选项

代号	说明	符号
A	A 油口安装液压锁	
B	B 油口安装液压锁	
C	A & B 油口安装液压锁	
D	A 油口到 B 油口交叉溢流	
E	B 油口到 A 油口交叉溢流	
F	A & B 油口双向交叉溢流	
G	A 油口进口节流 流量控制 压力补偿	
H	B 油口进口节流 流量控制 压力补偿	
J	A & B 油口进口节流 流量控制 压力补偿	
K	A 油口出口节流 流量控制 压力补偿	
L	B 油口出口节流 流量控制 压力补偿	
M	A & B 油口出口节流 压力补偿	
G5	A 油口进口节流 流量控制 无压力补偿	
H5	B 油口进口节流 流量控制 无压力补偿	
J5	A & B 油口进口节流 流量控制 无压力补偿	
K5	A 油口出口节流 流量控制 无压力补偿	
L5	B 油口出口节流 流量控制 无压力补偿	
M5	A & B 油口出口节流 无压力补偿	

注: 每个工作片上最多可叠加两个选项。



线圈插座

代号	说明
省略	无电磁铁
D	DIN 43650 标准插座 (AC 或 DC)
P	SAE 1B-0.25 双金属片插座 (仅DC)
S	双 8-32 螺钉 & 螺母接线栓 (仅DC & 非比例)
S1	单个 8-32 螺钉 & 螺母接线栓; 内部接地 (仅DC & 非比例)
W	Double Wire 24" H级 (仅DC & 非比例)
WP	Weather Pack 插头, 5" 导线, 公插头 (仅DC & 非比例)

注: 比例电磁铁线圈为DIN线圈, 有12 VDC 和 24 VDC可选。



线圈电压

代号	说明
省略	无电磁铁
D10	10 VDC
D12	12 VDC
D24	24 VDC
A120	120 VAC (60 Hz) 110 VAC (50 Hz)
A240	240 VAC (60 Hz) 220 VAC (50 Hz)



线圈功率

代号	说明
省略	无电磁铁
L	24 W, 仅DC
H	30 W - DC (& 比例) 24 W - AC



后端盖

代号	说明
省略	P and T Porting
2	Turn Around Plate



安装组件

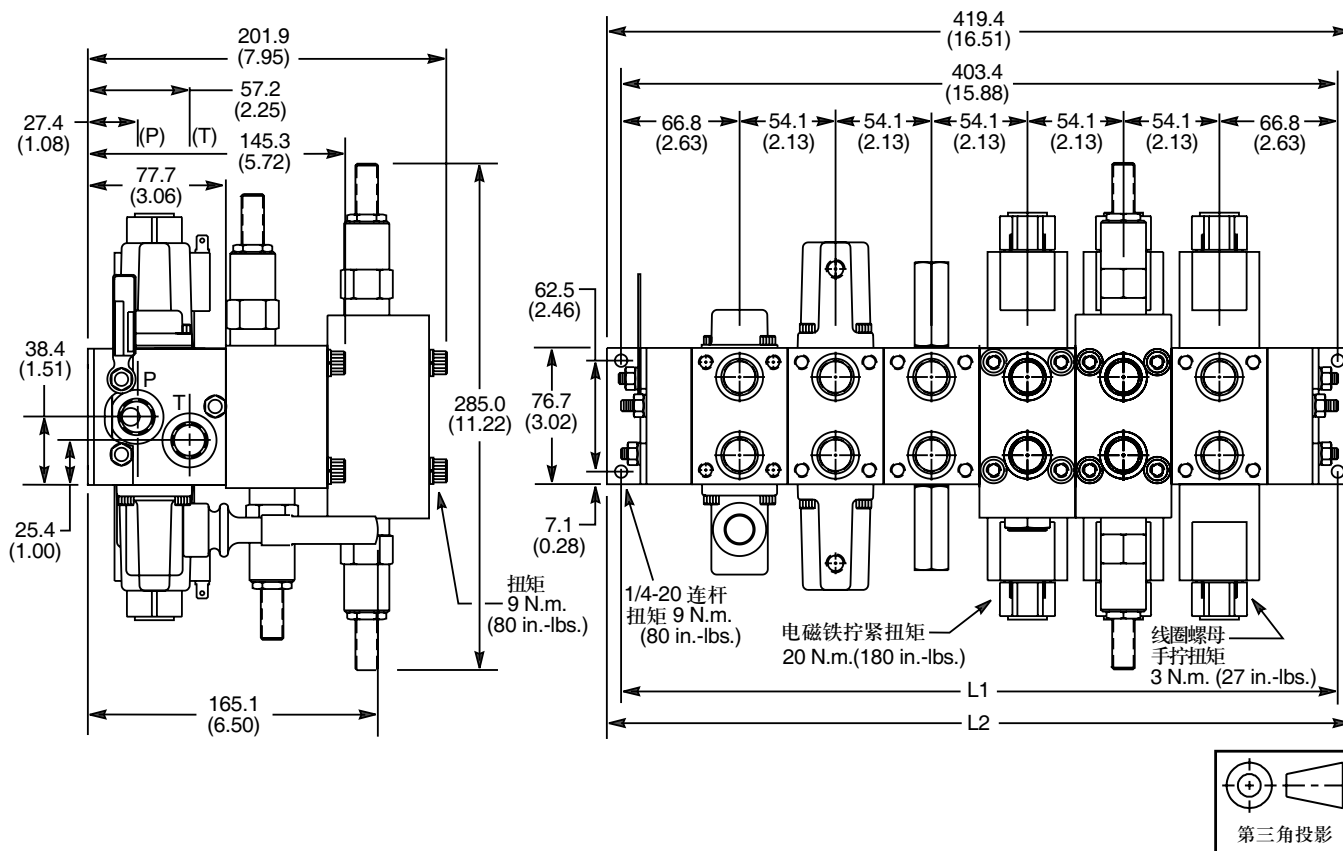
代号	说明
省略	安装组件

注: 安装组件包括在内。见附加选项的报价单。

代号	说明	符号
N	A 油口安装平衡阀	
P	B 油口安装平衡阀	
R	A & B 油口均安装平衡阀	
NN	A 油口安装平衡阀 最大56.8 LPM (15 GPM)	
PP	B 油口均安装平衡阀 最大56.8 LPM (15 GPM)	
RR	A & B 油口均安装平衡阀 最大56.8 LPM (15 GPM)	
T	A 油口到油箱溢流	
W	B 油口到油箱溢流	
Y	A & B 油口到油箱溢流	

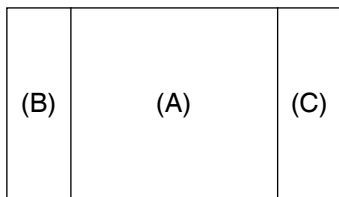
重量:
 双电磁铁 2.93 kg (6 lbs.)
 单电磁铁 2.03 kg (4.5 lbs.)

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示



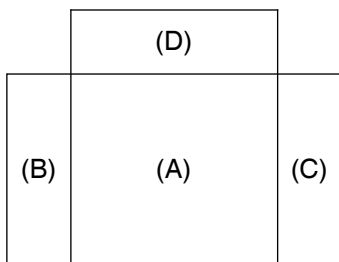
工作片数量	1		2		3		4		5		6	
尺寸	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
安装孔到安装孔	133.4 (5.25)		187.5 (7.38)		241.3 (9.50)		295.4 (11.63)		349.3 (13.75)		403.4 (15.88)	
一端到另一端		149.4 (5.88)		203.2 (8.00)		257.3 (10.13)		311.2 (12.25)		365.3 (14.38)		419.4 (16.51)
Dimensions with MR, U or UR	139.7 (5.50)	155.7 (6.13)	193.8 (7.63)	209.6 (8.25)	247.7 (9.75)	257.3 (10.13)	301.8 (11.88)	317.5 (12.50)	355.6 (14.00)	371.6 (14.63)	409.7 (16.13)	425.7 (16.76)
高度	不带叠加阀 77.7 (3.06)				带一个叠加阀 145.3 (5.72)				带两个叠加阀 202.4 (7.97)			

一个工作片 — 并联或
 串联



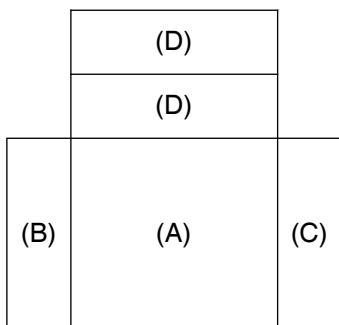
- 1 — 工作片 (A)
- 1 — 进口片 (必备一个)
 (标准型, 带卸荷阀, 带进口溢流
 或卸荷溢流阀) (B)
- 1 — 后端盖, BV18EP-1 (必备) (C)
- 1 — 安装组件, BV18MK-1

一个工作片 — 并联或串联



- 1 — 工作片 (A)
- 1 — 进口片 (必备一个)
 (标准型, 带卸荷阀, 带进口溢流
 或卸荷溢流阀) (B)
- 1 — 后端盖, BV18EP-1 (必备) (C)
- 1 — 安装组件, BV18MK-1
- 1 — 叠加组件, BV18SK-1
- 1 — 叠加阀 (溢流阀, 流量控制阀
 液压锁或平衡阀) (D)

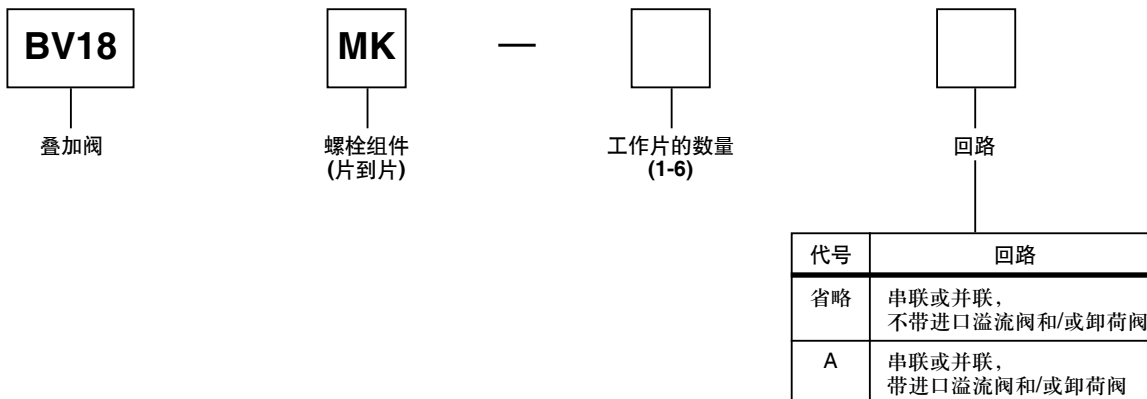
一个工作片 — 并联或串联



- 1 — 工作片 (A)
- 1 — 进口片 (必备一个)
 (标准型, 带卸荷阀, 带进口溢流
 或卸荷溢流阀) (B)
- 1 — 后端盖, BV18EP-1 (必备) (C)
- 1 — 安装组件, BV18MK-1
- 1 — 叠加组件, BV18SK-2
- 2 — 叠加阀 (溢流阀, 流量控制阀
 液压锁或平衡阀) (D)

注: 对2到6片工作片来说, 用第一个工作片作为初始模型。
 相应地, 安装组件分别为BV18MK-2, BV18MK-3, BV18MK-4, BV18MK-5和BV18MK-6。

安装组件



叠加组件



概述

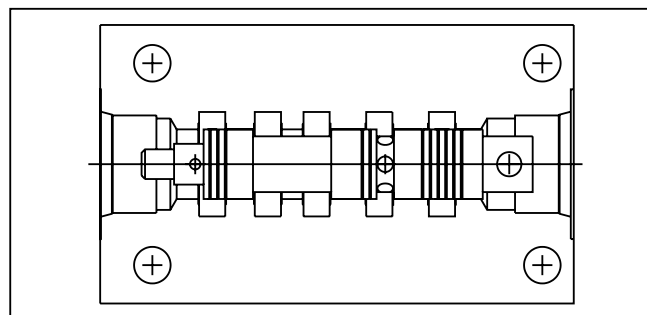
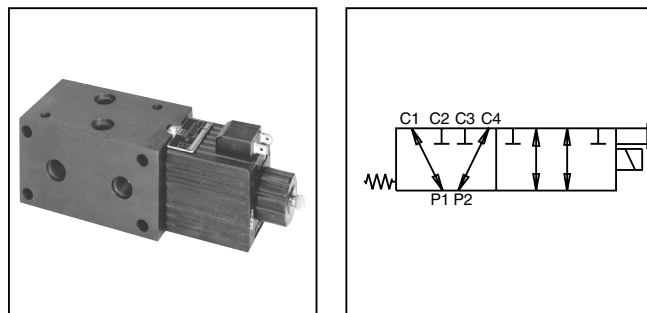
BVCS10系列叠加阀是二位四通或三位四通的换向阀。BVCS10叠加阀可单独使用或最多3个成排使用。通常，它多作为附件阀用在叉车上，如滚刷附件。

操作

BVCS10的电磁铁线圈失电时，阀芯动作，连通P1和C1油口，P2连通C4油口，允许流量从连接油口的任何一个方向通过。电磁铁线圈得电时，阀芯切换，P1连通C2油口，P2连通C3油口，允许流量从连接油口的任何一个方向通过。

规格

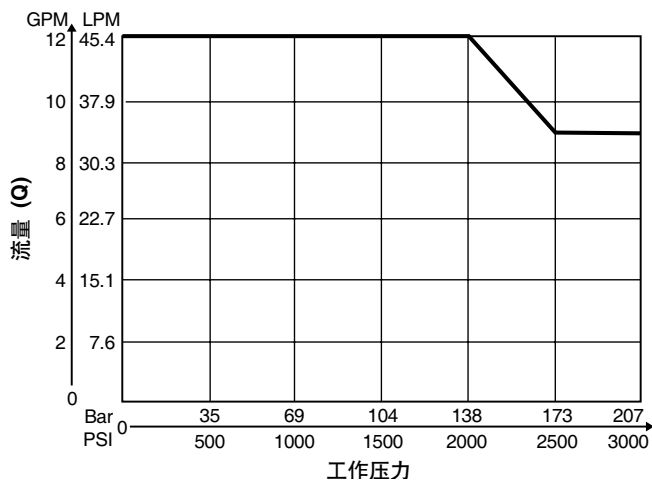
公称流量 (在 $\Delta P = 70$ PSI时)	37.5 LPM (10 GPM)
最大进油 & 回油压力	并联: 210 Bar (3000 PSI) 进油 210 Bar (3000 PSI) 回油 串联: 不适用
油口	SAE -6 & SAE -8
最大内泄漏量 (油液粘度110 SSU)	换向阀芯: 10817.4 cc/min. (660 cu. in./min.) @ 210 Bar (3000 PSI)
工作温度范围 (环境)	丁腈橡胶: -40 °C ~ +93 °C (-40 °F ~ +200 °F) 氟橡胶: -32 °C ~ +121 °C (-25 °F ~ +250 °F)
材料	阀体: 铸铁, 经精密加工和珩磨。 阀芯: 钢, 经淬火和研磨。
过滤	ISO 代号 16/13, SAE 4级或更高
安装位置	无限制
安装类型	单独或成排安装



特点

- 通流量大，降低了空间要求。
- 背压大；所有油口都能承受最大工作压力。
- 阀体由高强度铸铁经精密加工而成。
- 所有电磁铁都是一体式线圈，可有多种电压和接线方式。

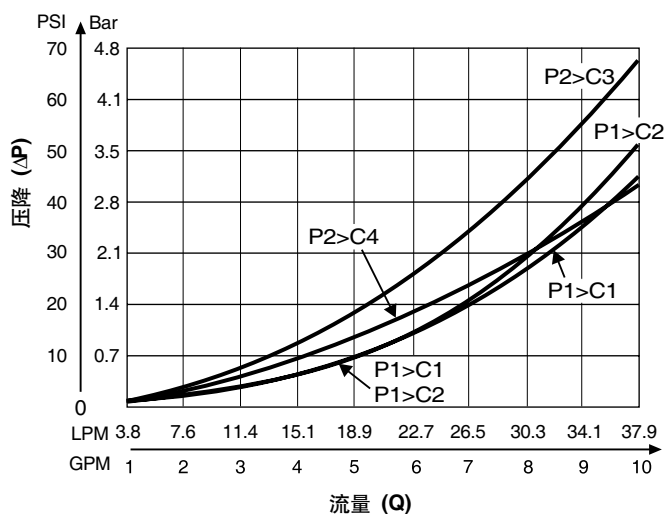
切换极限



注:

1. 除非另有说明, 所有曲线都是使用电磁铁在90%的额定电压下得到的。
2. 所有被测阀采用的是粘度为110 SSU的液压油。

压差

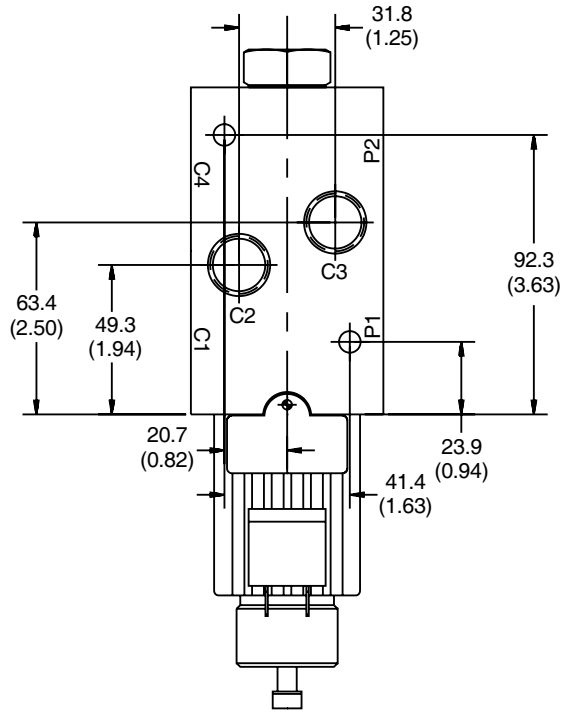
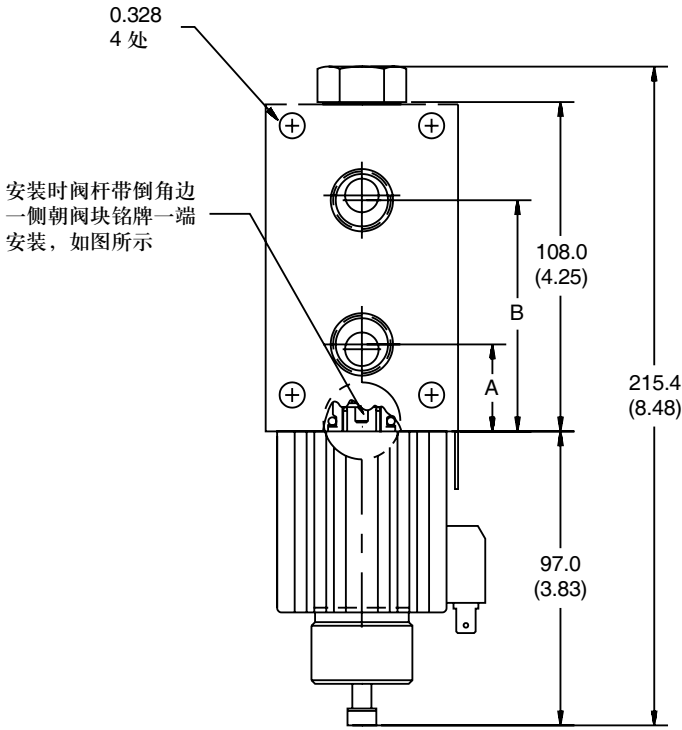


电磁铁线圈规格

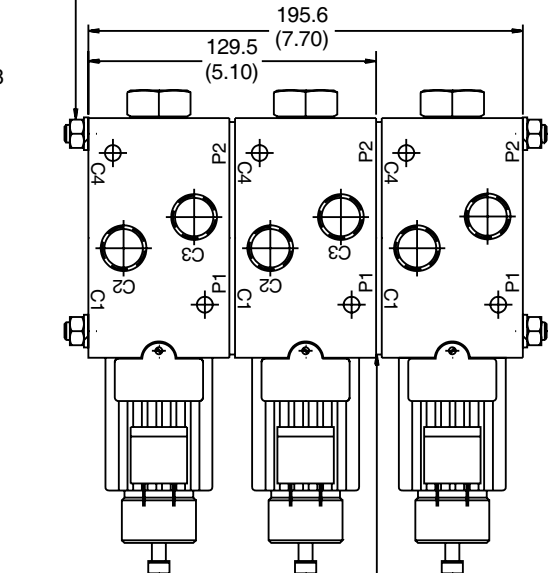
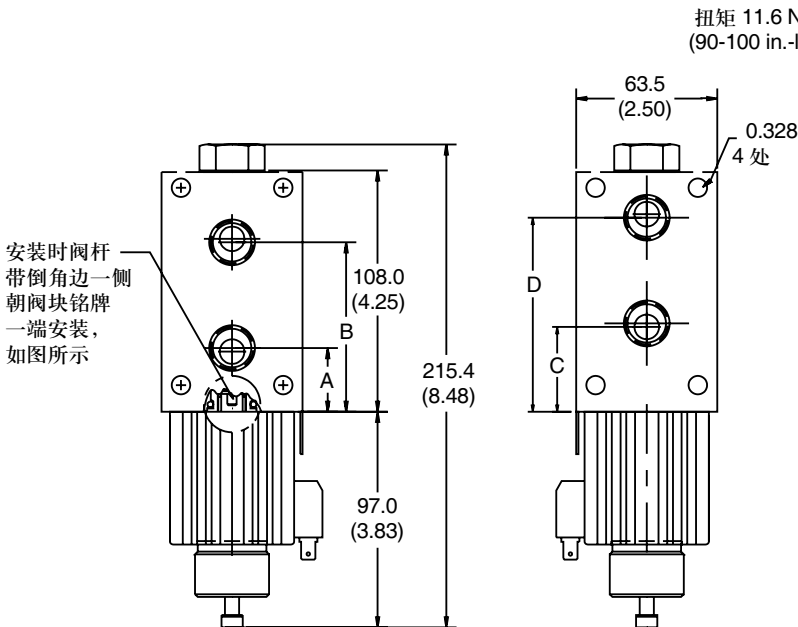
电磁铁代号	额定电压 Hz	冲击电流 A	保持电流 A	功率 W
D012	12 VDC	—	2.0	42
D024	24 VDC	—	2.0	42

阀芯	线圈类型	吸入	压力响应 时间 退出	完全换向 退出
换向阀	12 VDC, 42 W	38 ms	18 ms	175 ms
换向阀	24 VDC, 42 W	36 ms	18 ms	175 ms
换向阀	120 VAC, 42 W	27 ms	107 ms	180 ms

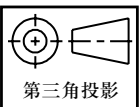
*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示



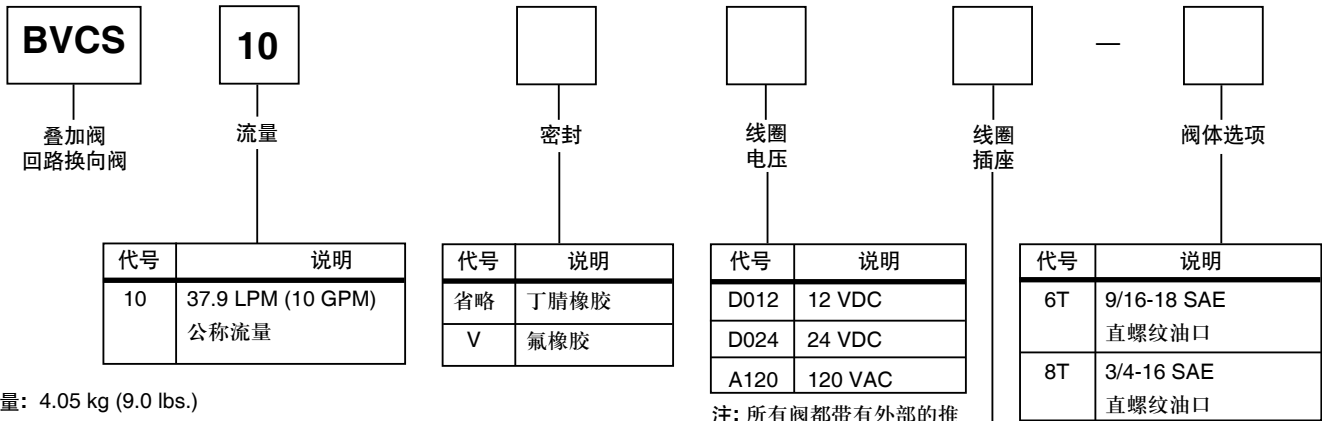
组装阀组



O形圈垫板, 带2个 2217N-9 O形圈



阀油口	尺寸			
	A	B	C	D
SAE #6	1.06	3.06	1.50	3.50
SAE #8	1.13	3.00	1.56	3.44



重量: 4.05 kg (9.0 lbs.)

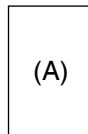
配件	
阀体	
BVCS10-6T	阀体带 9/16-18 SAE 直螺纹油口
BVCS10-8T	阀体带 3/4-16 SAE 直螺纹油口
阀芯 P/N 118985-00	
线圈	
P/N 851057*****	导线线圈 (AC 或 DC)
P/N 851062*****	双引线线圈 (仅DC)
P/N 851058*****	DIN (Hirschman)线圈 (AC 或 DC)
P/N 851064*****	双接线柱线圈
	垂直方向 (仅DC)
P/N 851060*****	双金属片插座线圈
	垂直方向 (仅DC)
P/N 851065*****	单接线柱线圈
	垂直方向 (仅DC)
线圈电压有12 VDC, 24 VDC 或 120 VAC 可选。 851057-120V AC 指的是一个120V AC 导线线圈。	
螺线管组件	P/N 709294-00
堵头	P/N 711168-00
电磁螺线管端螺母	P/N 118378-00

注: 所有阀都带有外部的推杆式手动越权。

代号	说明
C	1/2" NPTF 导线 H级 (AC)
D	DIN 43650 Hirschman 插座 (AC 或 DC)
PV	SAE 1B-0.25 双金属片插座, 垂直方向 (仅DC)
SV	双 8-32 螺钉 & 螺母接线柱 (仅DC)
S1V	单个 8-32 螺钉 & 螺母接线柱, 内部接地 (仅DC)
W	双引线 24" H 级 (仅DC)

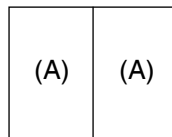
组装布局

一个工作片



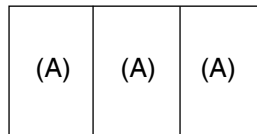
1 — BVCS10-6T 或 -8T 阀体 (A)

两个工作片



2 — BVCS10-6T 或 -8T 阀体 (A)
1 — 安装组件, BVCS10-MK2

三个工作片



3 — BVCS10-6T 或 -8T 阀体 (A)
1 — 安装组件, BVCS10-MK3

安装组件

工作片数量	1	2	3
安装组件	BVCS10-MK1	BVCS10-MK2	BVCS10-MK3

使用Parker产品的一般建议

压力等级

除非其他情况指明，否则所有Parker阀的连续工作压力等级在本样本中都有显示。额定压力超过3000 PSI，插装阀仅适宜采用钢制阀体的阀。对铝合金阀体来说，Parker阀的最高额定工作压力是207.0 Bar (3000 PSI)。

插装阀安装

在安装插装阀之前，必须对插装阀进行润滑，以免损坏密封圈。安装扭矩按照下表值，防止泄漏和潜在的插装阀松出。

维修

使用Parker阀设计组装出的集成式液压回路，卸下故障

插装阀规格	规定扭矩
No. 8	12-18 lb.-ft.
No. 9	12-18 lb.-ft.
No. 10	15-20 lb.-ft.
No. 12	18-25 lb.-ft.

注：不要超过上述扭矩值，否则可能会引起插装阀故障或对阀块造成损害。

阀，并更换新阀，即可实现方便维修。除外部密封件外，Parker阀不能在现场进行维修。替换外部密封件的原厂密封件对所有Parker都可选。

插装阀油路

在安装单独的插装阀到阀块上之前，请审查一下插装阀和阀块上的油路。

系统清洁度

任何包含Parker阀的液压系统都应当受到保护，以免受到灰尘和油液污染。这样可显著延长阀以及其他元件的使用寿命，操作会更加平顺，操控会更加精确，维修也会减少，由于低压和小流量造成的生产损失会被降低。油液污染度应当维持在每毫升油液里大于10 μ 的粒子不超过500个 (SAE 4级或更高/ISO 代号16/13)。

液压油液

Parker推荐使用高品质的液压油，油液粘度范围为150 ~ 250 SSU (32 ~ 54 cst.) 在38 °C (100 °F)时。绝对粘度范围为80 ~ 1000 SSU (16 ~ 220 cst.)。油液应具有很高的耐磨特性，应能避免腐蚀和氧化。

密封件

当使用水-乙二醇，水/油乳化液和高等级的石油基液压油时，适宜用Parker标准的丁腈橡胶材质的密封件。

当使用磷酸酯油液或其混合物时，应明确使用Parker备选的杜邦氟橡胶材质的密封件。合成的耐火油液要求使用特殊材料的密封件，你的Parker代表会给出这方面的建议。

特殊要求

遇到以下情形，请咨询您的Parker代表获得工厂的建议：

- 设备将常规运行在样本中发布的压力等级之上；
- 使用除了上面所述的液压油液；
- 油液温度将超过121 °C (250 °F)的工况。

Parker

统一插孔理念

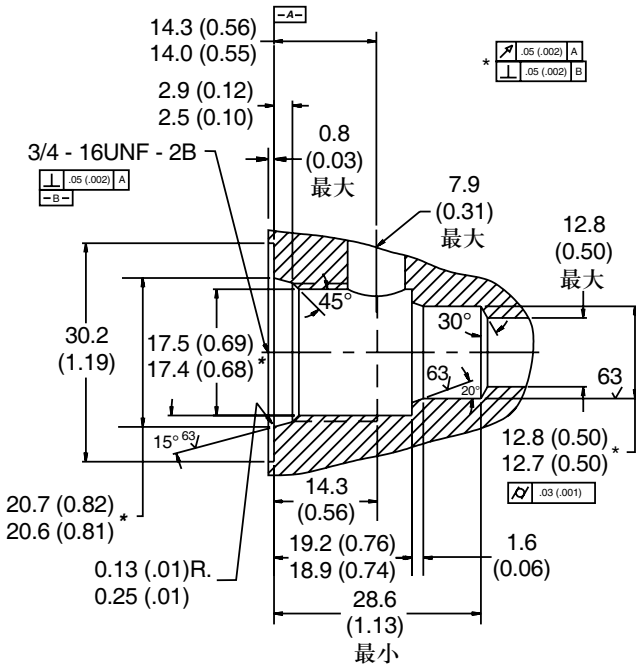
优点

- 减少了所需的成形刀数量
- 提高了阀块设计效率
- 提高了阀块加工效率

尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

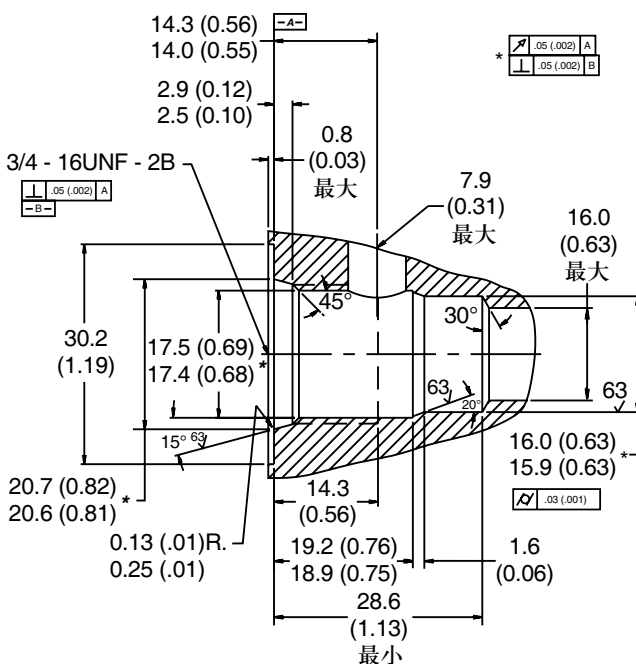
统一插孔 C08-2



订货信息 安装工具

插孔	成形刀具号
C08-2	FT08-2

统一插孔 C09-2



订货信息 安装工具

插孔	成形刀具号
C09-2	FT09-2

Parker

统一插孔理念

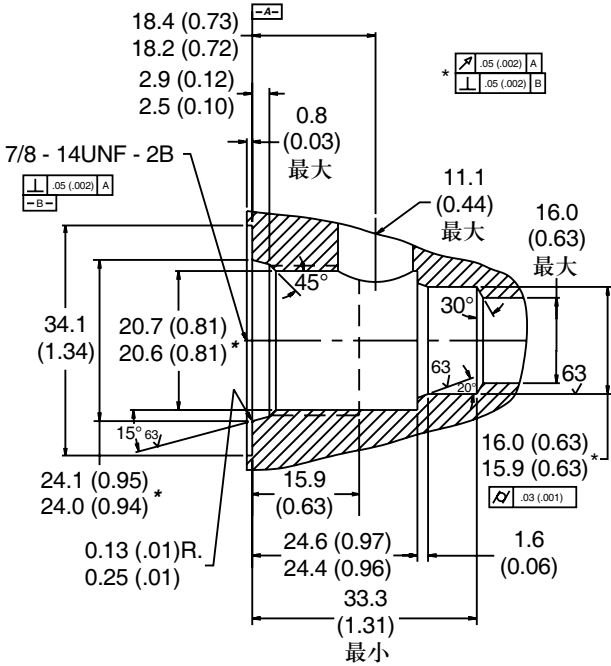
优点

- 减少了所需的成形刀数量
- 提高了阀块设计效率
- 提高了阀块加工效率

尺寸图

*公制毫米尺寸对应的英寸尺寸如括号内(**)所示

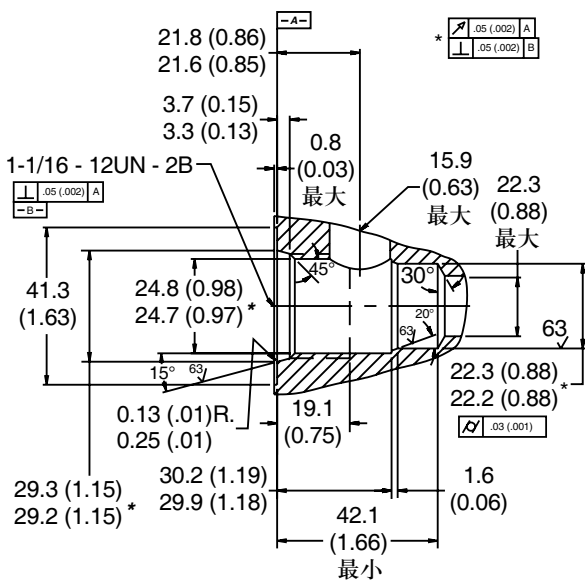
统一插孔 C10-2



订货信息 安装工具

插孔	成形刀具号	
	C10-2	3/4" 直刀柄
	FT10-2	FT10-2-T

统一插孔 C12-2



订货信息 安装工具

插孔	成形刀具号	
	C12-2	3/4" 直刀柄
	FTP12-2	