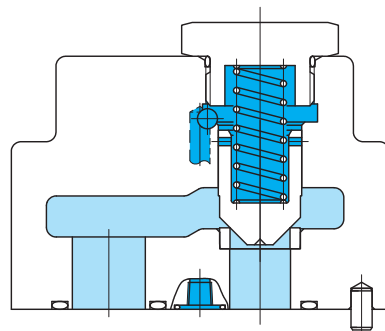
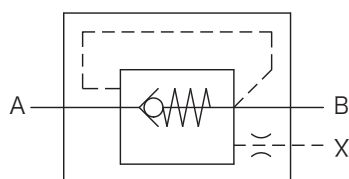


先导单向阀 C2PG/C5PG

Pilot operated check valves



液压图形符号



●在一般情况下液压油可以向两个方向自由流动，通过外部的先导压力可关闭两个方向的流动。

F
8-1

方向控制阀

型号

(F3)-C5PG-815-(S3)-10-(S1)

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

- 1 适用液压油
无记号：石油类液压油、水·乙二醇类液压油
F3：磷酸酯类液压油
- 2 先导单向阀
- 3 尺寸规格标称
参照 [规格]
- 4 开启压力
参照 [规格]

- 5 设计编号
10：C5PG-815, C5PG-825
11：C2PG-805
- 6 特型编号
S1：通过 O 型圈来密封先导压力的内部泄漏
S5：在阀前端开有缺口，以防止冲击。
(开启压力为 0.035 MPa、0.35 MPa)
(C2PG-805 除外)

规格

型号	尺寸规格 标称	最高使用 压力 MPa	额定流量 L/min	质量 kg
C2PG-805	03	21	40	1.5
C5PG-815	06		80	4.5
C5PG-825	10		380	8.6

符号	无记号 (标准)	S19	S2	S3	S8	S17	S34	S22
开启压力 MPa	0.035	0.14	0.25	0.35	0.53	0.88	1.05	无弹簧

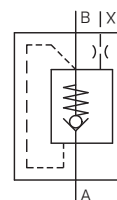
- 开启压力为从 A 向 B 自由流动时的数值。从 B 向 A 自由流动时的开启压力为表中的数值乘以右表的系数。
- C2PG-805 的开启压力只有无记号与 S3。

型号	系数
C2PG-805	1.1
C5PG-815	1.1
C5PG-825	1.3

开启及关闭阀时所需的压力

- 阀开启、阀关闭所需的压力可通过以下公式计算：

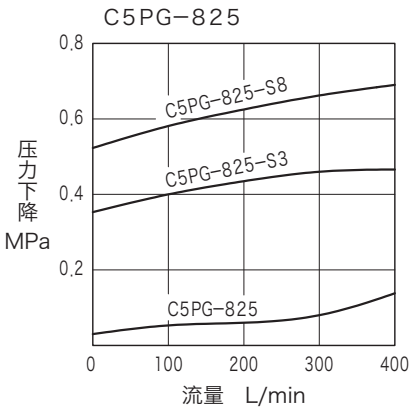
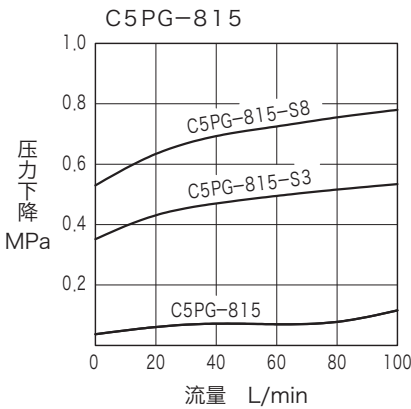
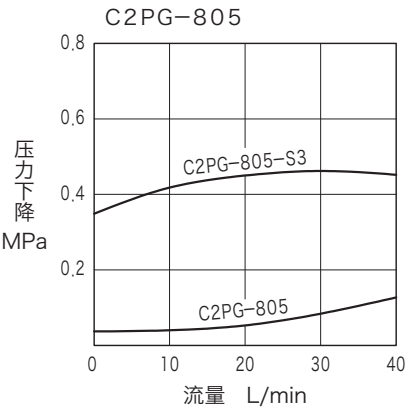
P_A = A 侧压力
 P_B = B 侧压力
 P_C = A 侧开启压力
 P_X = 先导端口 X 的压力



C2PG-805	开启所需压力 (A→B)	$P_A > 1.89P_X - 0.89P_B + P_C$
	开启所需压力 (B→A)	$P_B > 2.13P_X + 1.13(P_C - P_A)$
	关闭所需压力	$P_X > 0.53(P_A - P_C) + 0.47P_B$
C5PG-815	开启所需压力 (A→B)	$P_A > 1.93P_X - 0.93P_B + P_C$
	开启所需压力 (B→A)	$P_B > 2.07P_X + 1.07(P_C - P_A)$
	关闭所需压力	$P_X > 0.52(P_A - P_C) + 0.48P_B$
C5PG-825	开启所需压力 (A→B)	$P_A > 1.77P_X - 0.77P_B + P_C$
	开启所需压力 (B→A)	$P_B > 2.29P_X + 1.29(P_C - P_A)$
	关闭所需压力	$P_X > 0.56(P_A - P_C) + 0.44P_B$

特性曲线图 (20mm²/s 时) (代表性示例)

压力下降特性



使用时的注意事项

- S22 (无弹簧) 型在安装时, 请将底板面向下水平安装。
- 通过先导压力关闭阀时, 先导压力会向 B 端口泄漏, 请予以注意。另外, 由于该泄漏的原因而导致 B 端口为低压时, 因先导压力降低可能导致 A → B 的关闭状态不稳定。需要无泄漏型时, 请使用特型编号 S1。

安装螺栓 (JIS B 1176 强度等级 12.9)

型号	内六角螺栓		数量
	公制螺纹	统一螺纹	
C2PG-805	M8 × 40	5/16-18UNC × 38.1	4
C5PG-815	M16 × 60	5/8-11UNC × 57.1	4
C5PG-825	M20 × 100	3/4-10UNC × 101.6	4

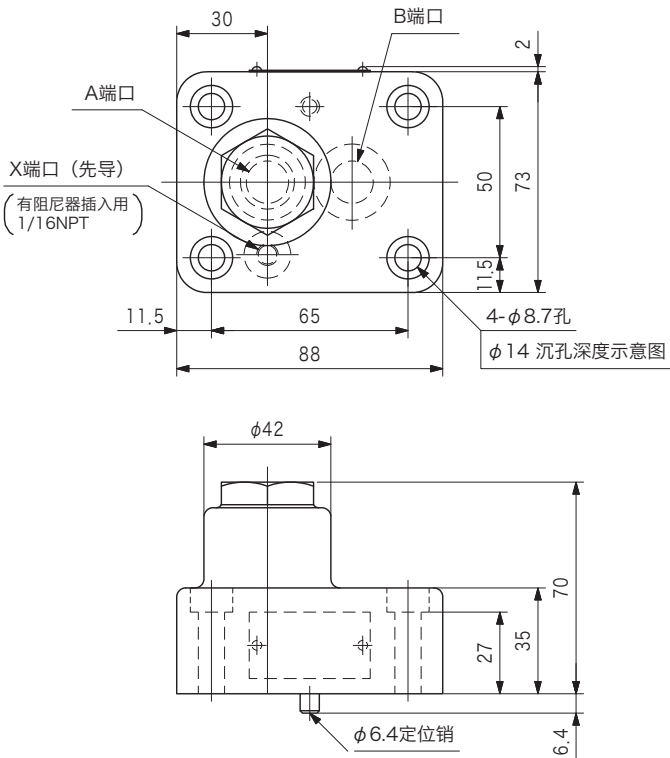
- 安装螺栓请另行订购。
- 安装螺栓的紧固扭矩
C2PG-805: 27 ~ 33 N · m
C5PG-815: 90 ~ 110 N · m
C5PG-825: 180 ~ 220 N · m

副板

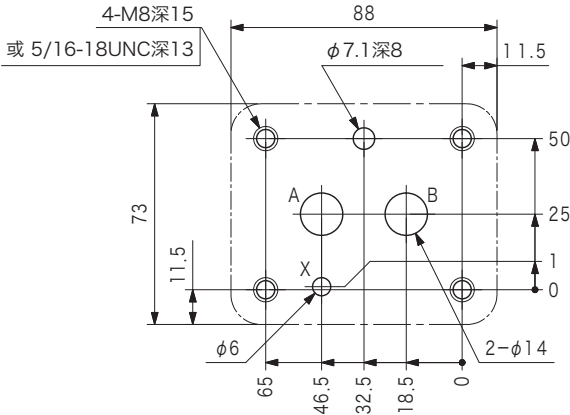
- 由于不备有副板, 所以请安装在集成阀块上。

外形尺寸

C2PG-805

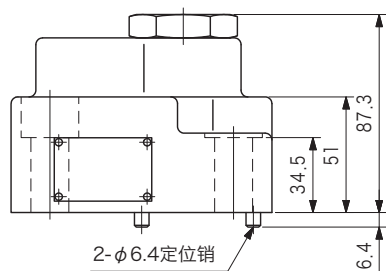
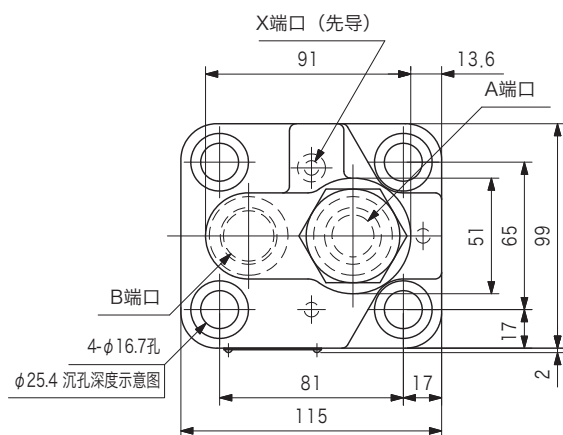


● 安装面尺寸

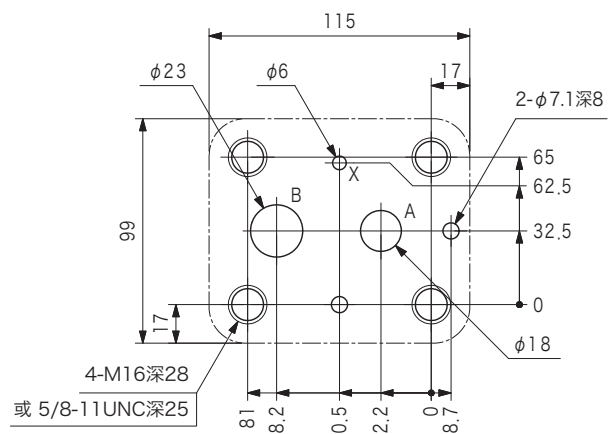


外形尺寸

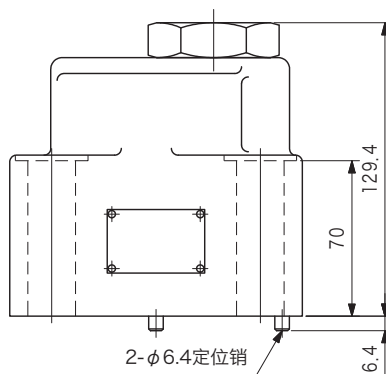
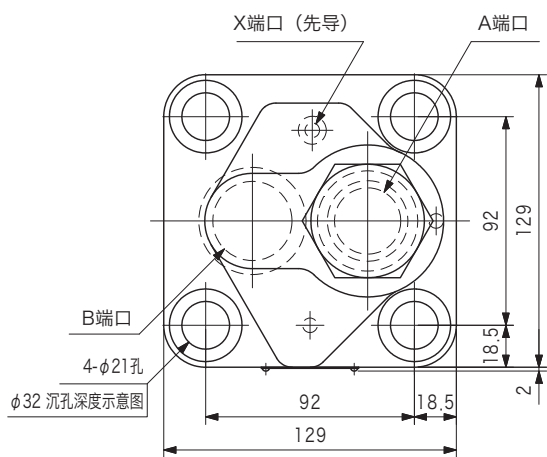
C5PG-815



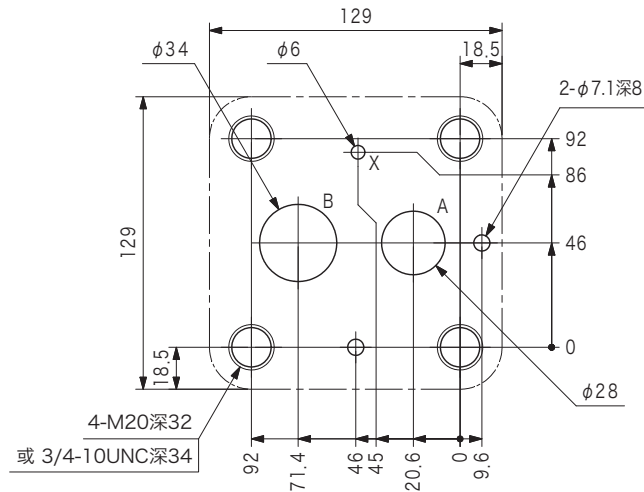
●安装面尺寸



C5PG-825

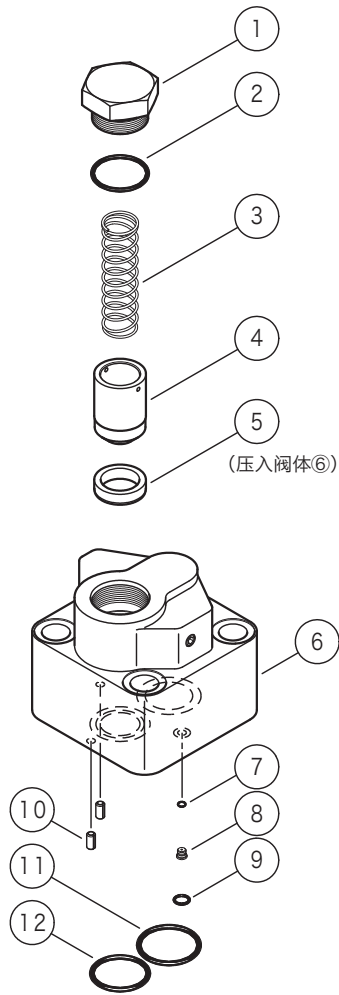


●安装面尺寸



F
8-3

方向控制阀



③弹簧

C2PG-805

符号	零件编号
无记号	VA23287
S3	VA28602

C5PG-815

符号	零件编号
无记号	VP2943
S2	VA10075
S3	VP25896
S8	VP32999
S17	VP84235
S19	VP2287
S34	VA10716

C5PG-825

符号	零件编号
无记号	VP2284
S2	VP2953
S3	VP29059
S8	VP39778
S17	VA13278
S19	VP106669
S34	VA10008

O 型圈

C2PG-805

序号	零件编号	标准	数量
2	007991019	AS568-910 (NBR, Hs90)	1
9	007901419	AS568-014 (NBR, Hs90)	1
11	007911519	AS568-115 (NBR, Hs90)	1
12	007911719	AS568-117 (NBR, Hs90)	1

C5PG-825

序号	零件编号	标准	数量
2	007992019	AS568-920 (NBR, Hs90)	1
7	40031170	—— (NBR, Hs70)	1
9	007901219	AS568-012 (NBR, Hs90)	1
11	007922319	AS568-223 (NBR, Hs90)	1
12	007922219	AS568-222 (NBR, Hs90)	1

C5PG-815

序号	零件编号	标准	数量
2	007991619	AS568-916 (NBR, Hs90)	1
9	007901219	AS568-012 (NBR, Hs90)	1
11	007921619	AS568-216 (NBR, Hs90)	1
12	007921619	AS568-216 (NBR, Hs90)	1