



5.1

二通插装阀——方向控制功能

插装阀 L-LC.. 型 控制盖板 L-LFA... 型

通径：16 至 63
系列：7X
最高工作压力：420 bar
最大流量：3000 L/min

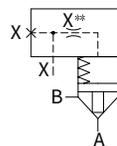


目录

说明	02-05	2). 控制盖板 L-LFA... 型	10-28
- 功能说明、剖面图、图形符号	02-03	- 节流器	10
- 技术参数	03	- 固定螺钉	11
- 元件尺寸	04-05	- D 型	12
		- H 型	13-14
1). 插装阀 L-LC.. 型	06-09	- G 型	15
- 订货型号	06	- R; RF 型	16
- 图形符号	06	- WEA; WEB 型	17-18
- 技术参数	07	- WEMA; WEMB 型	19-20
- 性能曲线	08	- WECA 型	21-22
- O 形圈规格	09	- GWA; GWB 型	23-24
		- KWA; KWB 型	25-27

功能说明、剖面图、图形符号

二通插装阀设计成插件结构，用于整体集成块。带油口 A 和 B 的主阀组件插入控制块上尺寸符合 DIN ISO 7368 标准的插孔，并用控制盖板封闭。在大多数情况下，盖板的作用，就是作为主阀组件控制侧与先导阀之间的连接件。采用适合的先导阀来控制主阀，主阀组件能承担压力、方向或者节流功能、或它们的组合功能。通过不同通径的阀和执行器独特的流量变化需要相匹配，可以实现特殊的经济型结构设计。如果主阀组件能承担一种以上的功能，特殊的经济型结构就能达到。



型号 LFA..D../FX..
型号 LC.. $\frac{A}{B}$.. $\frac{E}{D}$../

图形符号

方向功能:

二通插装阀的基本组成主要包括控制盖板 (1) 和插件 (2)。控制盖板含有控制孔、根据功能需要可选择的行程限位器、液压控制的方向座阀或梭阀。另外，方向滑阀或方向座阀可以安装在控制盖板的上面。插件的组成主要包括阀套 (3)、调整圈 (4) (仅适用至通径 32)、座阀 (5)、可选择带阻尼锥颈 (6)、或不带阻尼锥颈 (7)、以及复位弹簧 (8)。

功能说明:

二通插装阀的驱动取决于压力。因此对阀的驱动，这里有三个重要的承压面积: A1、A2、A3。

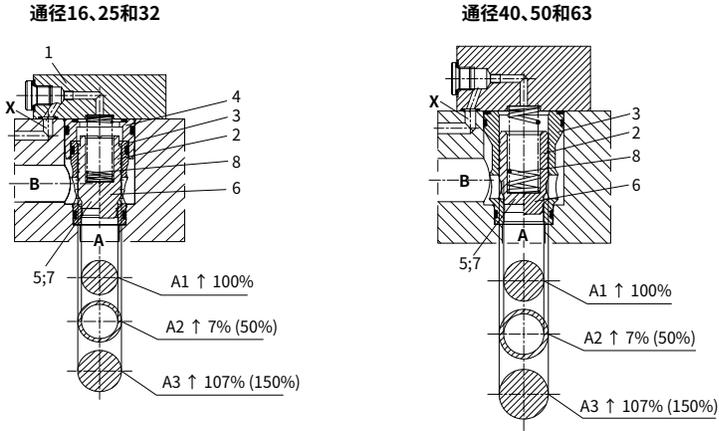
阀座的面积 (A1) 作为 100%，根据类型，环形面积 (A2) 为面积 (A1) 的 7% 或 50%。因此面积比 A1:A2 或是 14, 3:1, 或是 2:1。面积 (A3) 等于 A1 + A2。由于 A1:A2 面积比不同，因此，环形面积 A2 也不同。面积 A3 在阀座面积 A1 为 100% 时，可能是 107%，也可能 150%。

下列基本应用:

面积 A1 和 A2 的作用在阀开启方向。面积 A3 和弹簧的作用在阀关闭方向。合成力的有效方向 (开启力或关闭力) 决定了两通插装阀的开关状态。

二通插装阀的流动方向可以从 A 至 B，也可以从 B 至 A。如果作用于面积 A3 的控制压力来自油口 B 或者控制油由外部供给，油口 A 则关闭，且无泄漏。

功能说明、剖面图、图形符号



技术参数

最高工作压力	不带方向阀	bar	420
	- 油口 A、B、X、Z1、Z2	bar	315; 350; 420 (取决于顶装方向阀)
	- 油口 Y	bar	相当于顶装方向阀的回油压力
工作介质	矿物油 - 适用于丁腈橡胶或氟橡胶密封		
	磷酸酯 - 适用于氟橡胶密封		
工作介质温度范围	°C	-30 至 +80 (适用于丁腈橡胶密封)	
		-20 至 +80 (适用于氟橡胶密封)	
粘度范围	mm ² /s	2.8 至 380	
油液污染度	油液最高允许污染度等级按 NAS1638 9 级和 ISO4406 20/18/15 级 ¹⁾		

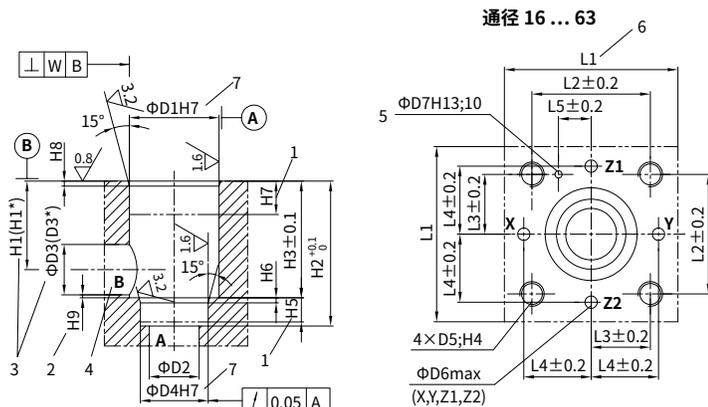
对于超出这些参数的应用，请咨询本公司！

¹⁾ 在液压系统中必须达到元件要求的清洁度，有效的过滤防止出现问题，也延长了元件的使用寿命。

元件尺寸

(尺寸单位: mm)

盖板和插孔型谱按 ISO 7368



1 安装深度

2 参考尺寸

3 如果油口 B 的直径不是 $\Phi D3$ 或 $(\Phi D3^*)$, 则必须计算盖支撑面到孔中心的距离。

4 油口 B 可以安装在油口 A 的中轴线周围, 但是必须确保安装孔和先导孔不能损坏。

5 为定位销钻孔

6 有关通径 16 的油口安装面的注意事项: 控制盖 (带附带方向阀) 的长度 $L1$ (孔的 x-y 轴) 为 80mm。7 如果 $\Phi D \leq 45\text{mm}$, 可允许安装 H8!

元件尺寸

(尺寸单位: mm)

盖板和插孔型谱按 ISO 7368

通径	16	25	32	40	50	63
ΦD1	32	45	60	75	90	120
ΦD2	16	25	32	40	50	63
ΦD3	16	25	32	40	50	63
(ΦD3*)	25	32	40	50	63	80
ΦD4	25	34	45	55	68	90
ΦD5	M8	M12	M16	M20	M20	M30
ΦD6 ¹⁾	4	6	8	10	10	12
ΦD7	4	6	6	6	8	8
H1	34	44	52	64	72	95
(H1*)	29.5	40.5	48	59	65.5	86.5
H2	56	72	85	105	122	155
H3	43	58	70	87	100	130
H4	20	25	35	45	45	65
H5	11	12	13	15	17	20
H6	2	2.5	2.5	3	3	4
H7	20	30	30	30	35	40
H8	2	2.5	2.5	3	4	4
H9	0.5	1	1.5	2.5	2.5	3
L1	65/80	85	102	125	140	180
L2	46	58	70	85	100	125
L3	23	29	35	42.5	50	62.5
L4	25	33	41	50	58	75
L5	10.5	16	17	23	30	38
W	0.05	0.05	0.1	0.1	0.1	0.2

备注:

1) 最大尺寸

NO. HL-CN-L-LC.. 06/2024

5.1-1

二通插装阀——方向控制功能

插装阀 L-LC.. 型

订货型号

· 插装阀 (不带控制盖板)

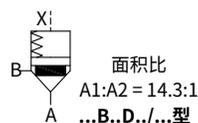
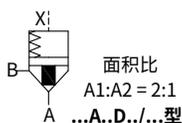
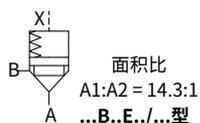
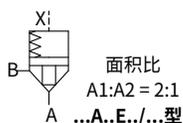
插装阀	L-LC					- 7X /	*	另有要求文字说明
直径 16	= 16							无标记 = 丁腈橡胶密封件
直径 25	= 25							V = 氟橡胶密封件
直径 32	= 32							7X= 70 ~ 79 系列
直径 40	= 40							(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)
直径 50	= 50							E = 阀芯不带阻尼头
直径 63	= 63							D = 阀芯带阻尼头
面积比 2:1 (环形面积 = 50%)	= A							00= 开启压力约 0bar (无弹簧)
面积比 14.3 : 1 (环形面积 = 7%)	= B							05= 开启压力约 0.5bar
								10= 开启压力约 1bar
								20= 开启压力约 2bar
								40= 开启压力约 4bar

图形符号

图形符号：插装阀 (类型见订货型号)

阀芯不带阻尼头

阀芯带阻尼头



技术参数

二通插装阀 - 方向控制功能

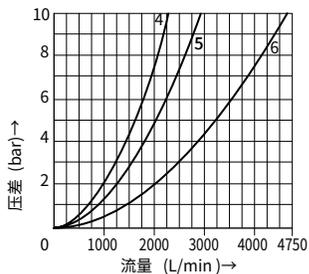
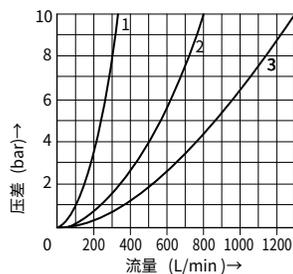
面积	型号	通径						
		16	25	32	40	50	63	
A1 cm ²	LC..A..	1.89	4.26	6.79	11.1	19.63	30.2	
	LC..B..	2.66	5.73	9.51	15.55	26.42	41.28	
A2 cm ²	LC..A..	0.95	1.89	3.39	5.52	8.64	14	
	LC..B..	0.18	0.43	0.67	1.07	1.85	2.90	
A3 cm ²	LC..A..	2.84	6.16	10.18	16.62	28.27	44.2	
	LC..B..	2.84	6.16	10.18	16.62	28.27	44.2	
行程 cm	LC..E..	0.9	1.17	1.4	1.7	2.1	2.3	
	LC..D..	0.9	1.17	1.4	1.9	2.3	2.8	
先导容积 cm ³	LC..E..	2.56	7.21	14.3	28.3	59.4	102	
	LC..D..	2.56	7.21	14.3	31.6	65.0	124	
理论先导 ¹⁾ 流量 (L/min)	LC..E..	15.4	43.3	86	170	356	612	
	LC..D..	15.4	43.3	86	190	390	744	
重量 kg	插装阀 L-LC	0.25	0.5	1.1	1.9	3.9	7.2	
开启压力 (bar)	LC..A 00..	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.07	
	LC..A 05..	0.35	0.35	0.36	0.35	0.37	0.31	
	LC..A 10..	0.70	0.68	0.72	0.71	0.67	0.64	
	LC..A 20..	2.03	2.18	2.12	2.02	2.01	2	
	LC..A 30..	-	-	-	-	-	-	
	LC..A 40..	3.50	3.90	3.80	4.0	4.11	3.8	
	LC..B 00..	0.01	0.02	0.04	0.04	0.04	0.05	
	LC..B 05..	0.25	0.26	0.26	0.25	0.28	0.23	
	LC..B 10..	0.49	0.50	0.51	0.51	0.48	0.47	
	LC..B 20..	1.44	1.62	1.52	1.44	1.5	1.5	
油液方向： A 至 B	LC..B 30..	-	-	-	-	-	-	
	LC..B 40..	2.48	2.90	2.70	2.86	3.05	2.8	
	LC..A 00..	0.04	0.05	0.1	0.1	0.1	0.14	
	LC..A 05..	0.69	0.78	0.72	0.7	0.84	0.68	
	LC..A 10..	1.38	1.53	1.42	1.43	1.47	1.37	
	LC..A 20..	4.05	4.91	4.25	4.06	4.57	4.33	
	LC..A 30..	-	-	-	-	-	-	
	LC..A 40..	6.96	8.74	7.6	8.05	9.34	8.15	
	LC..B 00..	0.24	0.25	0.5	0.5	0.5	0.8	
	LC..B 05..	3.69	3.4	3.64	3.64	3.95	3.27	
开启压力 (bar)	LC..B 10..	7.43	6.69	7.24	7.37	6.88	6.62	
	LC..B 20..	21.3	21.5	21.6	20.9	21.4	20.9	
	LC..B 30..	-	-	-	-	-	-	
	LC..B 40..	36.6	38.3	38.6	41.5	43.6	39.4	
	油液方向： B 至 A	LC..A 00..	0.04	0.05	0.1	0.1	0.1	0.14
		LC..A 05..	0.69	0.78	0.72	0.7	0.84	0.68
		LC..A 10..	1.38	1.53	1.42	1.43	1.47	1.37
		LC..A 20..	4.05	4.91	4.25	4.06	4.57	4.33
LC..A 30..		-	-	-	-	-	-	
LC..A 40..		6.96	8.74	7.6	8.05	9.34	8.15	
LC..B 00..		0.24	0.25	0.5	0.5	0.5	0.8	
LC..B 05..		3.69	3.4	3.64	3.64	3.95	3.27	

对于超出这些参数的应用，请咨询本公司！

¹⁾切换时间为 10 ms。

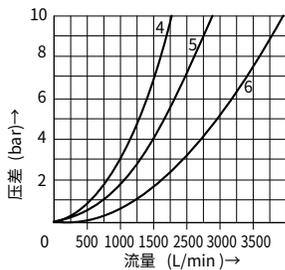
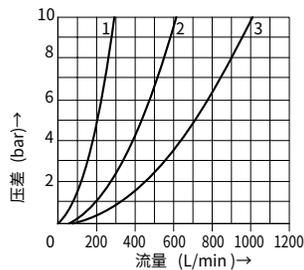
性能曲线 (在使用 HLP46, $\vartheta_{油}=40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 测得)

· 不带阻尼头



- 1 通径 16
- 2 通径 25
- 3 通径 32
- 4 通径 40
- 5 通径 50
- 6 通径 63

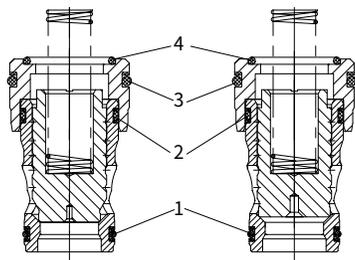
· 带阻尼头



- 1 通径 16
- 2 通径 25
- 3 通径 32
- 4 通径 40
- 5 通径 50
- 6 通径 63

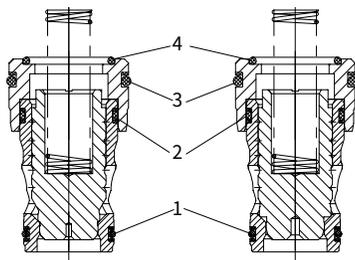
O 形圈规格适合插装阀 L-LC.. 型

· 直径 16、25 和 32



L-LC..A..E./... 型

L-LC..B..E./... 型

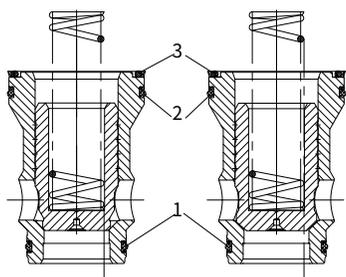


L-LC..A..D./... 型

L-LC..B..D./... 型

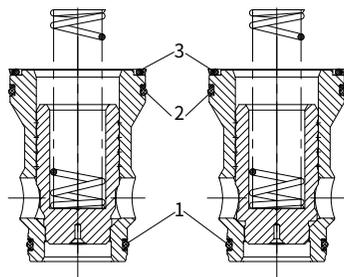
O 形圈规格	序号	通径		
		16	25	32
	1	21.2×1.8	28×2.65	40×2.65
	2	22.4×2.65	32.5×2.65	43.7×3.55
	3	26.5×2.65	38.7×3.55	54.5×3.55
	4	20×2.65	30×2.65	37.5×3.55

· 直径 40、50、63



L-LC..A..E./... 型

L-LC..B..E./... 型



L-LC..A..D./... 型

L-LC..B..D./... 型

O 形圈规格	序号	通径		
		40	50	63
	1	48.7×3.55	61.5×3.55	80×5.3
	2	69×3.55	80×5.3	109×5.3
	3	67×3.55	77.5×5.3	106×5.3

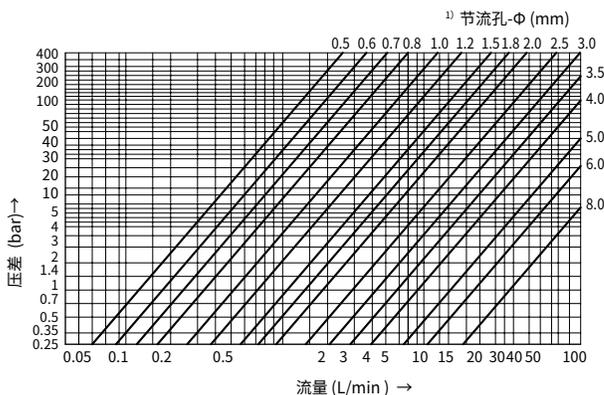
NO. HL-CN-L-LFA... 06/2024

5.1-2

二通插装阀——方向控制功能

控制盖板 L-LFA... 型

性能曲线用于节流器的选择



1) 节流孔- Φ (mm)
可用直径取决于螺纹规格

螺纹	节流孔- Φ (mm)
ZM6	0.5 to 3.0
ZM8	0.5 to 4.0
R3/8	0.8 to 6.0
R1/2	1.0 to 8.0

节流器和螺堵的订货代码

标准节流器 用于通径	节流器 Φ mm	螺纹	订货代码			
			ZM6	ZM8	R3/8	R1/2
	0.5		ZM6-05	ZM8-05	-	-
	0.6		ZM6-06	ZM8-06	-	-
	0.7		ZM6-07	ZM8-07	-	-
16	0.8		ZM6-08	ZM8-08	R3/8-08	-
25	1		ZM6-10	ZM8-10	R3/8-10	R1/2-10
32	1.2		ZM6-12	ZM8-12	R3/8-12	R1/2-12
40	1.5		ZM6-15	ZM8-15	R3/8-15	R1/2-15
50	1.8		ZM6-18	ZM8-18	R3/8-18	R1/2-18
63	2		ZM6-20	ZM8-20	R3/8-20	R1/2-20
	2.5		ZM6-25	ZM8-25	R3/8-25	R1/2-25
	3		ZM6-30	ZM8-30	R3/8-30	R1/2-30
	3.5		-	ZM8-35	R3/8-35	R1/2-35
	4		-	ZM8-40	R3/8-40	R1/2-40
	5		-	-	R3/8-50	R1/2-50
	6		-	-	R3/8-60	R1/2-60
	8		-	-	-	R1/2-80
螺堵			LT02.20.004	LT02.20.006	R3/8JB/ZQ4446	R1/2JB/ZQ4446

固定螺钉

内六角按 GB/T70.1 10.9 级 (包含于供货清单内)

通径	控制盖板类型	规格	数量	拧紧扭矩 M_A (Nm)	通径	控制盖板类型	规格	数量	拧紧扭矩 M_A (Nm)
16	D	M8×40	4	32	40	D	M20×70	4	520
	G	M8×40				G	M20×70		
	GWA, GWB	M8×45				GWA, GWB	M20×70		
	H1, H2	M8×40				H1, H2	M20×110		
						R, RF	M20×70		
	KWA, KWB	M8×45				KWA, KWB	M20×70		
	WEA, WEB	M8×45				WEA, WEB	M20×70		
	WECA	M8×40				WECA	M20×70		
WEMA, WEMB	M8×70	WEMA, WEMB	M20×70						
25	D	M12×50	4	110	50	D	M20×80	4	520
	G	M12×50				G	M20×80		
	GWA, GWB	M12×50				GWA, GWB	M20×80		
	H1, H2	M12×50				H2	M20×120		
	R, RF	M12×50				R, RF	M20×80		
	KWA, KWB	M12×50				KWA, KWB	M20×80		
	WEA, WEB	M12×50				WEA, WEB	M20×80		
	WECA	M12×50				WECA	M20×80		
	WEMA, WEMB	M12×50				WEMA, WEMB	M20×80		
32	D, G, R, RF GWA, GWB, KWA, KWB, WEA, WEB, WECA, WEMA, WEMB	M16×60	4	270	63	D, G, R, RF GWA, GWB, KWA, KWB, WEA, WEB, WECA, WEMA, WEMB	M30×100	4	1800
	H1, H2	M16×80				H2	M30×150		

带遥控的基本控制盖板

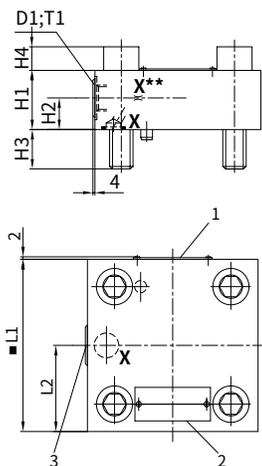
(单位尺寸: mm)

..D... 型 (通径 16 至 63)

	L-LFA		D	-	7X	/	F	X**		*
控制盖板										另有要求文字说明
通径 16										无标记 = 丁腈橡胶密封件
通径 25										V = 氟橡胶密封件
通径 32										(其它密封请咨询)
通径 40										注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!
通径 50										节流器在油口
通径 63										Φ 1/10mm
控制盖板类型										X**
70 ~ 79 系列							=7X			△
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)										监控油口

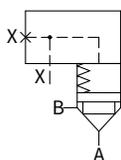
△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据
 例: X12= 节流器 Φ1.2mm
 标准节流孔, 见本章节第 10/28 页

05

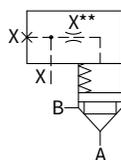


- 1 铭牌用于通径 16、25、32
- 2 铭牌用于通径 40、50、63
- 3 油口 X 可选择作为螺纹连接口

L-LFA.D.../F



L-LFA.D.../FX**



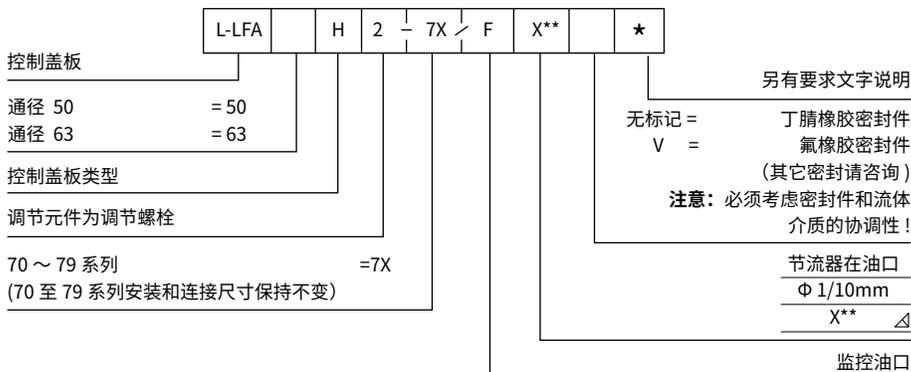
通径	16	25	32	40	50	63
D1	G1/8	G1/4	G1/4	G1/2	G1/2	G3/4
X** ¹⁾	ZM6	ZM6	ZM6	ZM8	ZM8	R3/8
H1	27	30	35	60	68	82
H2	12	16	16	30	32	40
H3	15	20	25	32	34	50
H4	6	12	16	-	-	-
L1	65	85	100	125	140	180
L2	32.5	42.5	50	72	80	90
T1	8	12	12	14	14	16
重量 kg	0.9	1.7	2.7	6.6	9.4	18.7

¹⁾ 节流器订货型号, 见本章节第 10/28 页

带行程限位器和遥控的控制盖板

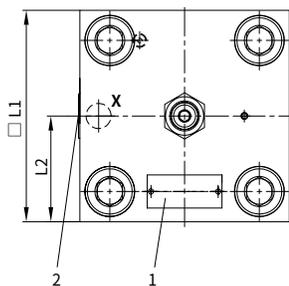
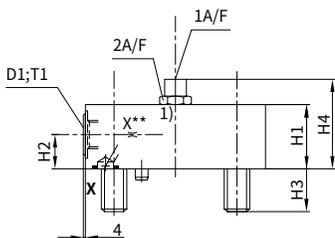
(尺寸单位: mm)

..H... 型 (通径 50 至 63)



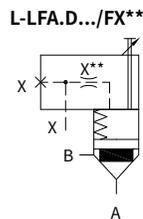
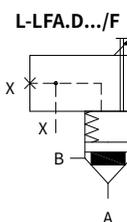
△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据例: X12= 节流器 Φ1.2mm 标准节流孔, 见本章节第 10/28 页。

调节元件“2”



1 铭牌

2 油口 X 可选择作为螺纹连接口



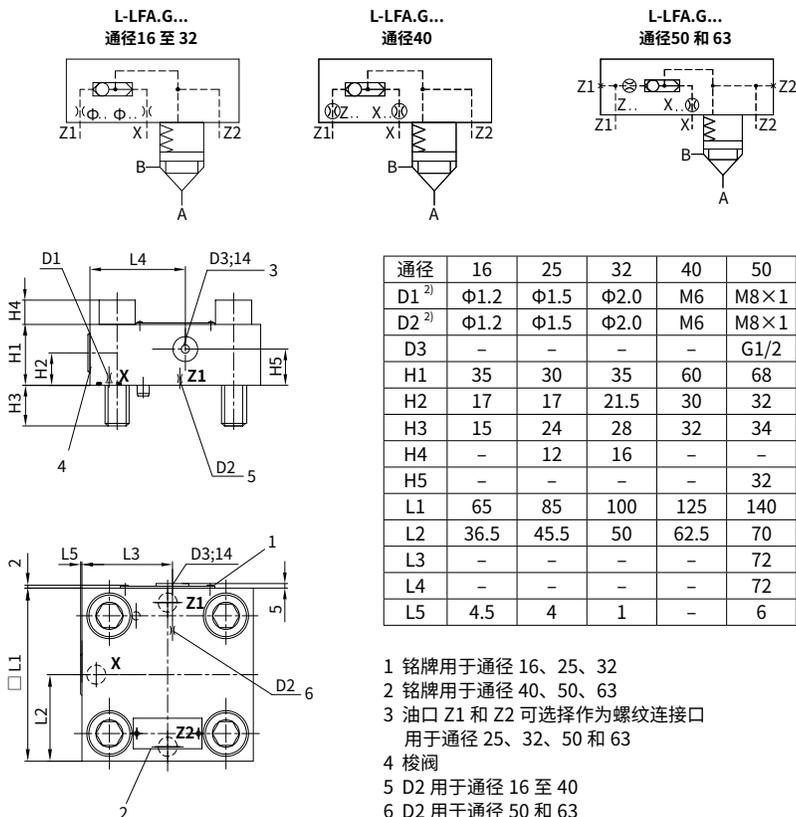
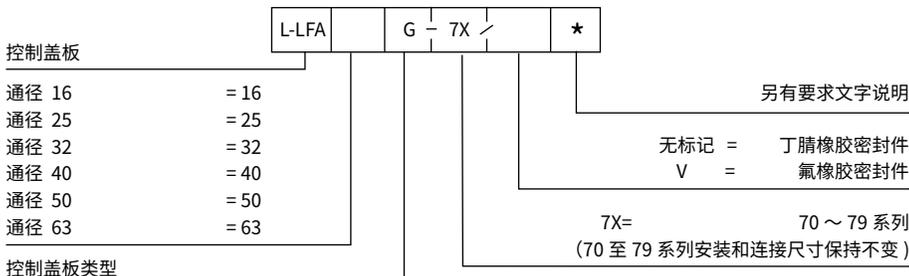
通径	50	63
D1	G1/2	G3/4
X** ¹⁾	ZM8	R3/8
H1	110	125
H2	32	40
H3	34	50
H4max	156	175
□ L1	140	180
L2	80	90
T1	14	16
1A/F2)	17	24
2A/F	55	65
重量 kg	15.8	30.2

¹⁾ 节流器订货型号, 见本章节第 10/28 页²⁾ 内六角

内置梭阀的控制盖板

(单位尺寸: mm)

..G...型 (口径 16 至 63)



口径	16	25	32	40	50	63
D1 ²⁾	Φ1.2	Φ1.5	Φ2.0	M6	M8×1	M8×1
D2 ²⁾	Φ1.2	Φ1.5	Φ2.0	M6	M8×1	M8×1
D3	-	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	35	30	35	60	68	82
H2	17	17	21.5	30	32	42
H3	15	24	28	32	34	50
H4	-	12	16	-	-	-
H5	-	-	-	-	32	40
L1	65	85	100	125	140	180
L2	36.5	45.5	50	62.5	70	90
L3	-	-	-	-	72	81
L4	-	-	-	-	72	90
L5	4.5	4	1	-	6	4

- 1 铭牌用于口径 16、25、32
- 2 铭牌用于口径 40、50、63
- 3 油口 Z1 和 Z2 可选择作为螺纹接口
用于口径 25、32、50 和 63
- 4 梭阀
- 5 D2 用于口径 16 至 40
- 6 D2 用于口径 50 和 63

内置方向座阀的控制盖板

(尺寸单位: mm)

..R...;..RF.. 型 (通径 25 至 63)

控制盖板	L-LFA	-	7X	/	F**	*
通径 25	= 25					
通径 32	= 32					
通径 40	= 40					
通径 50	= 50					
通径 63	= 63					
控制盖板类型						
方向座阀无复位弹簧	=R					
方向座阀带复位弹簧	=RF					

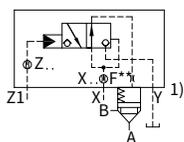
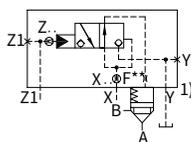
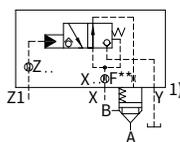
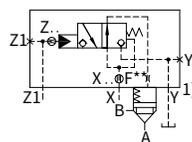
另有要求文字说明

无标记 = 丁腈橡胶密封件
V = 氟橡胶密封件

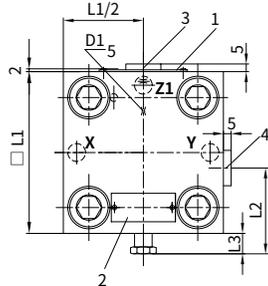
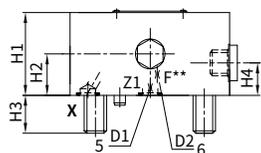
节流器在油口 $\Phi 1/10\text{mm}$

7X = 70 ~ 79 系列
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)

△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据
例: F12= 节流器 $\Phi 1.2\text{mm}$
标准节流孔, 见本章节第 10/28 页

L-LFA.R...
通径 25 至 50L-LFA.R...
通径 63L-LFA.RF...
通径 25 至 50L-LFA.RF...
通径 63

$$\text{面积比} \quad \frac{A_{Z1}}{A_X} = \frac{3}{1}$$



通径	类型	25	32	40	50	63
F** ²⁾		ZM6	ZM6	ZM8	ZM8	ZM8
H1		40	50	60	68	82
H2		20	26	30	34	40
H3		24	28	32	34	50
H4		15.5	26	30	34	40
□ L1		85	100	125	140	180
L2		50	50	65.7	70	78.5
L3	R	3	3	4	4	-
	RF	18	18	25	25	16
重量	kg	2.1	3.6	6.7	9.5	18.3

¹⁾ 油口 Y 的最高压力: 5bar

²⁾ 节流器订货型号, 见本章节第 10/28 页

1 铭牌用于通径 16、25、32

2 铭牌用于通径 40、50、63

3 油口 Z1 可选择作为螺纹连接口, 用于通径 25 至 63

4 油口 Y 可选择作为螺纹连接口, 用于通径 25 至 63

5 D1 用于通径 25 至 50

6 D1 用于通径 63

用于装配方向滑阀或方向座阀的控制盖板

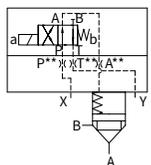
(尺寸单位: mm)

..WEA...;..WEB.. 型 (通径 16 至 50)

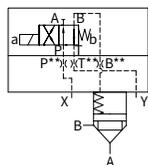
	L-LFA	- 7X /	A**	B**	P**	T**	*
控制盖板							另有要求文字说明
通径 16	= 16						无标记 = 丁腈橡胶密封件 V = 氟橡胶密封件 (其它密封请咨询) 注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!
通径 25	= 25						
通径 32	= 32						
通径 40	= 40						
通径 50	= 50						
控制盖板类型							
常闭型	=WEA						
常开型	=WEB						
70 ~ 79 系列	=7X						
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)							

△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据
 例: A12= 节流器 Φ1.2mm
 标准节流孔, 见本章节第 10/28 页

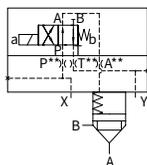
L-LFA.WEA...
通径16至32
方向滑阀型号: 4WE6D



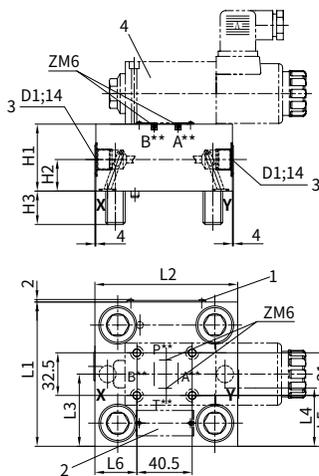
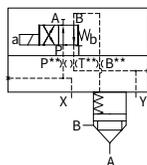
L-LFA.WEB...
通径16至32
方向滑阀型号: 4WE6D



L-LFA.WEA...
通径40和50
方向滑阀型号: 4WE6D



L-LFA.WEB...
通径40和50
方向滑阀型号: 4WE6D



通径	16	25	32	40	50
D1	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	40	40	50	60	68
H2	-	-	-	30	32
H3	15	24	28	32	34
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	-	-	-	72	80
L4	-	-	-	53	60
L5	17	27	34.5	47	54.5
L6	7	23.5	31	43.5	51
A**, B** T**, P** 1)	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6
重量 kg	1.5	2.1	3.6	6.6	9.3

1) 节流器订货型号, 见本章节第 10/28 页

- 1 铭牌用于通径 16、25、32
- 2 铭牌用于通径 40 和 50
- 3 油口 X 和 Y 可选择作为螺纹连接口, 用于通径 40 和 50
- 4 方向滑阀型号: 4WE6D... 及螺钉 M5×50-10.9 GB/T70.1 必须单独订货

用于装配方向滑阀或方向座阀的控制盖板

(单位尺寸: mm)

...WEA..., ..WEB.. 型 (通径 63)

控制盖板	L-LFA	63	-	7X	/	A**	B**	P**	T**	*
通径										
控制盖板类型										
常闭型	=WEA									
常开型	=WEB									
70 ~ 79 系列	=7X									
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)										

另有要求文字说明

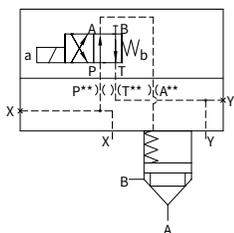
无标记 = 丁腈橡胶密封件
V = 氟橡胶密封件
(其它密封请咨询)

注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!

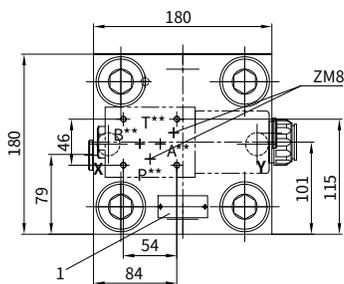
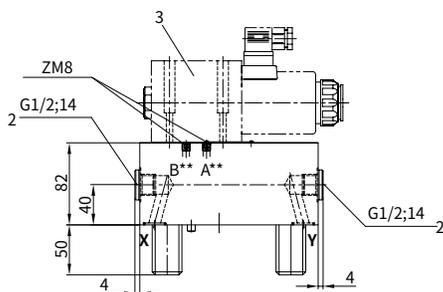
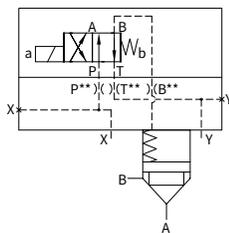
控制类型	节流器在油口 (Φ 1/10 mm)			
WEA	A**		P**	T**
WEB		B**	P**	T**

△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据
例: A12= 节流器 Φ1.2mm
标准节流孔, 见本章节第 10/28 页

L-LFA.WEA...
方向滑阀型号: 4WE10D



L-LFA.WEB...
方向滑阀型号: 4WE10D



A**, B**	ZM8
T**, P** 1)	

1) 节流器订货型号, 见本章节第 10/28 页

- 铭牌
- 油口 X 和油口 Y 可选择作为螺纹连接口
- 方向滑阀型号:
4WE10D... 及螺钉 M6×40-10.9 GB/T70.1
必须单独订货
重量 (kg): 18.6

用于装配方向滑阀或方向座阀的控制盖板

(单位尺寸: mm)

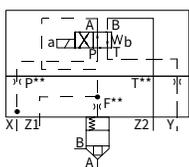
..WEMA...;..WEMB..型 (口径 16 至 50)

	L-LFA	- 7X /	P**	T**	F**	★	
控制盖板							另有要求文字说明 无标记 = 丁腈橡胶密封件 V = 氟橡胶密封件 (其它密封请咨询) 注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!
口径 16	= 16						
口径 25	= 25						
口径 32	= 32						
口径 40	= 40						
口径 50	= 50						
控制盖板类型							节流器在油口 (Φ1/10 mm) P** / T** / F**
常闭型	=WEMA						
常开型	=WEMB						
70 ~ 79 系列		=7X					
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)							△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据 例: P12= 节流器 Φ1.2mm 标准节流孔, 见本章节第 10/28 页

L-LFA.WEMA...

口径 16 至 32

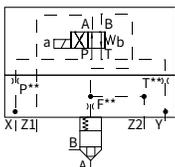
方向滑阀型号: 4WE6D



L-LFA..WEMB...

口径 16 至 32

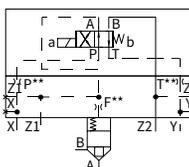
方向滑阀型号: 4WE6D...



L-LFA.WEMA...

口径 40 和 50

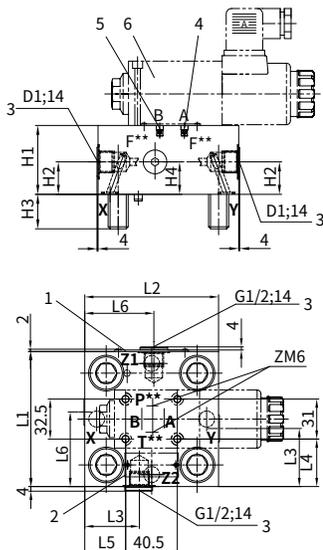
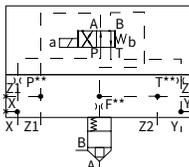
方向滑阀型号: 4WE6D...



L-LFA.WEMB...

口径 40 和 50

方向滑阀型号: 4WE6D...



口径	16	25	32	40	50
D1	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	65	40	50	60	68
H2	-	-	-	30	32
H3	15	24	28	32	34
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	-	-	-	53	60
L4	17	27	34.5	47	54.5
L5	7	23.5	31	43.5	51
L6	-	-	-	72	80
P**, T**	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6
F** 1)	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6
F**	2.3	2.1	3.6	6.6	9.3

1) 节流器订货型号, 见本章节第 10/28 页

1 铭牌用于口径 16、25、32

2 铭牌用于口径 40 和 50

3 油口 X、Y、Z1 和 Z2 可选择作为螺纹连接口, 用于口径 40 和 50

4 螺堵 ZM6 用于型号: ..WEMB...(B 口装或不装节流器 F**, A 口装螺堵)

5 螺堵 ZM6 用于型号: ..WEMA...(A 口装或不装节流器 F**, B 口装螺堵)

6 方向滑阀型号: 4WE6D... 及螺钉 M5×50-10.9 GB/T70.1

必须单独订货

用于装配方向滑阀或方向座阀的控制盖板

(尺寸单位: mm)

...WEMA..., ..WEMB.. 型 (通径 63)

控制盖板	L-LFA	63	- 7X	P**	T**	F**		*
通径								
控制盖板类型								
常闭型	=WEMA							
常开型	=WEMB							
70 ~ 79 系列	=7X							
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)								

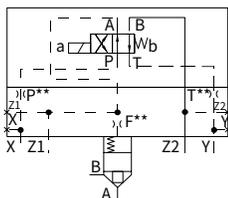
另有要求文字说明

无标记 = 丁腈橡胶密封件
V = 氟橡胶密封件
(其它密封请咨询)
注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!

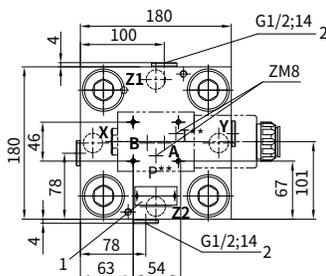
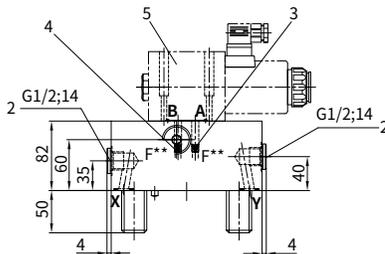
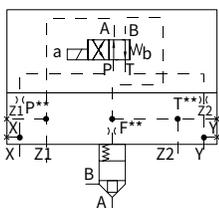
节流器在油口 (Φ 1/10 mm)		
P**	T**	F**

△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据
例: P20= 节流器 Φ2mm
标准节流孔, 见本章节第 10/28 页

L-LFA.WEMA...
方向滑阀型号: 4WE10D



L-LFA.WEMB...
方向滑阀型号: 4WE10D



- 铭牌
- 油口 X、Y、Z1 和 Z2 可选择作为螺纹连接口
- 螺堵 ZM8 用于型号: ..WEMB...
(B 口装或不装节流器 F**, A 口装螺堵)
- 螺堵 ZM8 用于型号: ..WEMA...
(A 口装或不装节流器 F**, B 口装螺堵)
- 方向滑阀型号: 4WE10D...
及螺钉 M6×40-10.9 GB/T70.1 必须单独订货
重量 (kg): 18.6

P**, T**, F** ¹⁾	ZM8
-----------------------------	-----

¹⁾ 节流器订货型号, 见本章节第 10/28 页

用于装配方向滑阀的控制盖板

(尺寸单位: mm)

..WECA.. 型 (直径 16 至 50)

	L-LFA	WECA	- 7X	/ A**	B**	P**	T**	*
--	-------	------	------	-------	-----	-----	-----	---

控制盖板

直径 16 = 16 直径 25 = 25 直径 32 = 32 直径 40 = 40 直径 50 = 50	另有要求文字说明 无标记 = 丁腈橡胶密封件 V = 氟橡胶密封件 (其它密封请咨询) 注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!
--------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

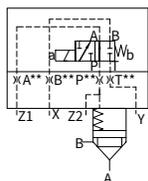
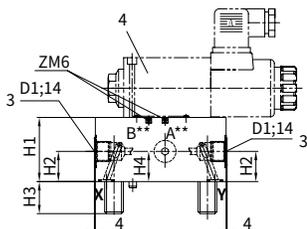
控制盖板类型

70 ~ 79 系列	=7X
------------	-----

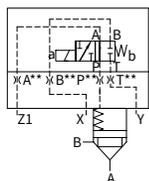
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)

节流器在油口 (Φ 1/10 mm)			
A**	B**	P**	T**

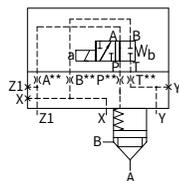
△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据
 例: A12= 节流器 Φ1.2mm
 标准节流孔, 见本章节第 10/28 页



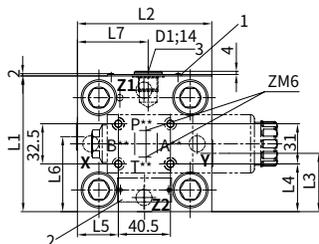
L-LFA16WECA...
方向滑阀型号: 3WE6A



L-LFA...WECA...
直径 25 和 32
方向滑阀型号: 3WE6A



L-LFA...WECA...
直径 40 和 50
方向滑阀型号: 3WE6A



¹⁾ 节流器订货型号见本章节第 10/28 页

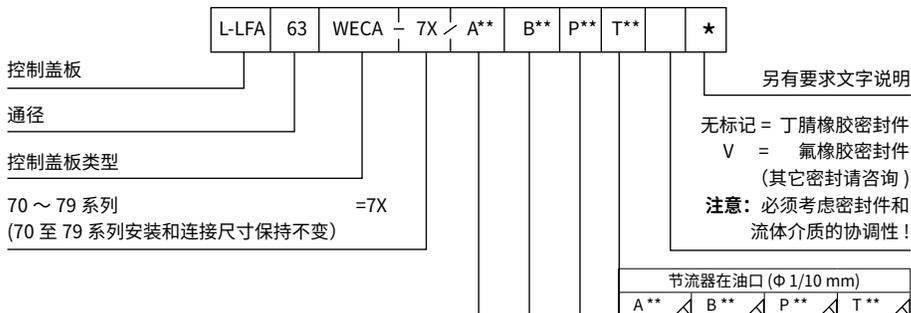
- 1 铭牌用于直径 16、25、32
- 2 铭牌用于直径 40 和 50
- 3 油口 X,Y 和 Z1 可选择作为螺纹连接口, 用于直径 40 和 50
- 4 方向滑阀型号: 3WE6A...
及螺钉 M5×50-10.9 GB/T70.1 必须单独订货

直径	16	25	32	40	50
D1	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	40	40	50	60	68
H2	-	-	-	30	32
H3	15	24	28	32	34
H4	-	-	-	30	32
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	-	-	-	53	60
L4	17	27	34.5	47	54.5
L5	7	23.5	31	43.5	51
L6	-	-	-	62.5	70
L7	-	-	-	72	80
A**, B** P**, T** ¹⁾	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6
重量 kg	1.5	2.1	3.6	6.6	9.3

用于装配方向滑阀的控制盖板

(尺寸单位: mm)

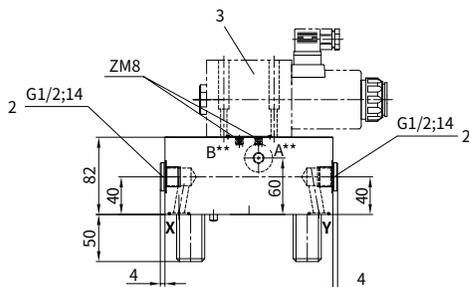
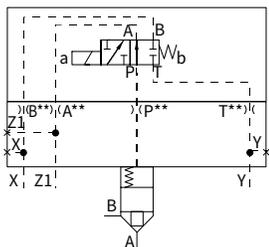
..WECA.. 型 (直径 63)



△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据
 例: A20= 节流器 Φ2mm
 标准节流孔, 见本章节第 10/28 页

L-LFA63WECA...

方向滑阀型号: 3WE10A...



A**, B**	ZM8
P**, T** 1)	

1) 节流器订货型号, 见本章节第 10/28 页

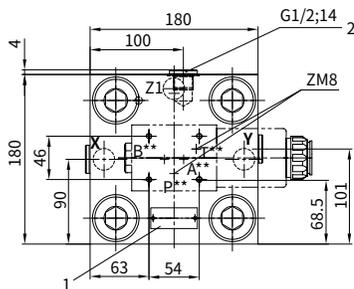
1 铭牌

2 油口 X、Y 和 Z1 可选择作为螺纹连接口

3 方向滑阀型号: 3WE10A...

及螺钉 M6×40-10.9 GB/T70.1

必须单独订货



用于装配方向滑阀或方向座阀的控制盖

(尺寸单位: mm)

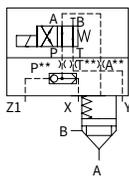
..GWA,..GWB..型 (口径 16 至 50)

	L-LFA	- 7X / A** B** P** T**	*
控制盖板			另有要求文字说明
口径 16	= 16		无标记 = 丁腈橡胶密封件 V = 氟橡胶密封件 (其它密封请咨询) 注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!
口径 25	= 25		
口径 32	= 32		
口径 40	= 40		
口径 50	= 50		
控制盖板类型			
常关	=GWA		
常开	=GWB		
70 ~ 79 系列	=7X		
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)			

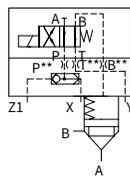
控制类型	节流器在油口 (Φ 1/10 mm)		
GWA	A**	P**	T**
GWB	B**	P**	T**

如果需要, 请提供节流器正式的数据
 例: A12= 节流器 Φ1.2mm
 标准节流孔, 见本章节第 10/28 页。

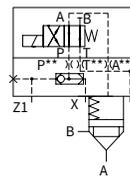
L-LFA.GWA...
 口径 16 至 32
 方向滑阀型号: 4WE6D



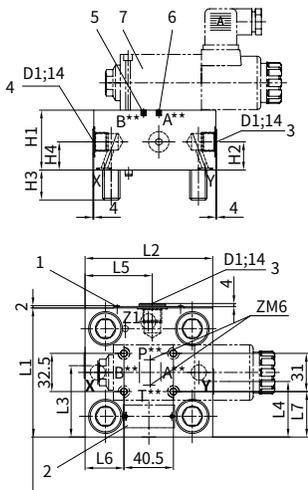
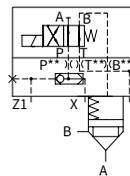
L-LFA..GWB...
 口径 16 至 32
 方向滑阀型号: 4WE6D



L-LFA.GWA...
 口径 40 和 50
 方向滑阀型号: 4WE6D



L-LFA.GWB...
 口径 40 和 50
 方向滑阀型号: 4WE6D



口径	16	25	32	40	50
D1	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	40	40	50	60	68
H2	-	-	-	30	32
H3	15	24	28	32	34
H4	17	17	21.5	30	32
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	36.5	45.5	50	62.5	72
L4	-	-	-	53	60
L5	-	-	-	62.5	70
L6	7	23.5	31	43.5	51
L7	17	27	34.5	47	54.5
A**, B** P**, T** 1)	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6
重量 kg	1.5	2.1	3.6	6.6	9.3

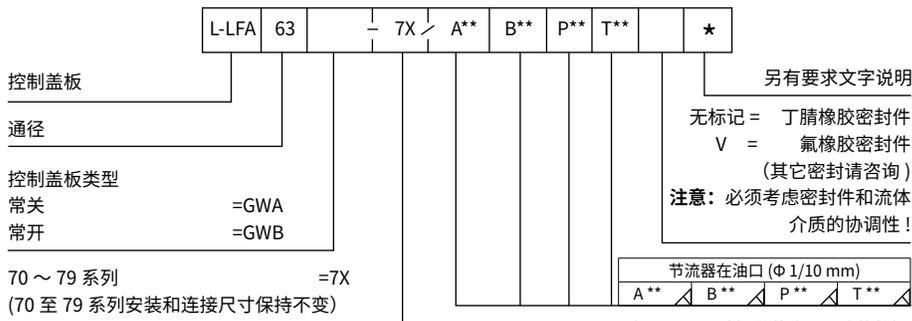
1) 节流器订货型号见本章节第 10/28 页

- 1 铭牌用于口径 16、25、32
- 2 铭牌用于口径 40 和 50
- 3 油口 Y 和 Z1 可选择作为螺纹连接接口用于口径 40 和 50
- 4 梭阀
- 5 螺堵 ZM6 用于型号: ..GWA... (B 口装螺堵, A 口不装)
- 6 螺堵 ZM6 用于型号: ..GWB... (A 口装螺堵, B 口不装)
- 7 方向滑阀型号: 4WE 6 D... 及螺钉 M5×50-10.9 GB/T70.1 必须单独订货

用于装配方向滑阀或方向座阀的控制盖

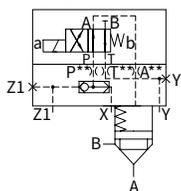
(尺寸单位: mm)

..GWA,..GWB.. 型 (通径 63)

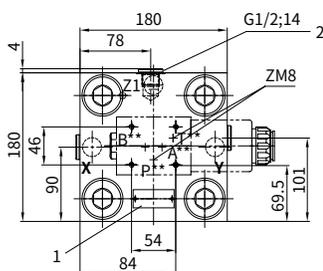
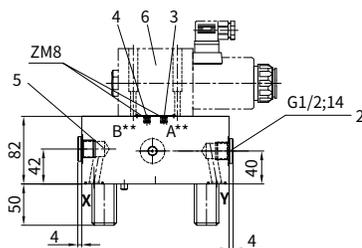
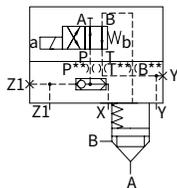


△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据
例: A20= 节流器 Φ2mm
标准节流孔, 见本章节第 10/28 页

L-LFA63GWA...
方向滑阀型号: 4WE10D



L-LFA63GWB...
方向滑阀型号: 4WE10D



- 铭牌
- 油口 Y 和 Z1 可选择作为螺纹连接口
- 螺堵 ZM8 用于型号: ..GWB...(A 口装螺堵, B 口不装)
- 螺堵 ZM8 用于型号: ..GWA...(B 口装螺堵, A 口不装)
- 梭阀
- 方向滑阀型号: 4WE10D...
及螺钉 M6×40-10.9 GB/T70.1 必须单独订货
重量 (kg): 18.6

A**, B**	ZM8
P**, T** 1)	

1) 节流器订货型号, 见本章节第 10/28 页

用于装配方向滑阀或方向座阀的控制盖板

(尺寸单位: mm)

..KWA,..KWB.. 型 (通径 16 至 50)

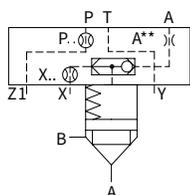
	L-LFA	- 7X /	A**	B**	*	
控制盖板						另有要求文字说明
通径 16	= 16					无标记 = 丁腈橡胶密封件 V = 氟橡胶密封件 (其它密封请咨询) 注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!
通径 25	= 25					
通径 32	= 32					
通径 40	= 40					
通径 50	= 50					
控制盖板类型						
常关	=KWA					
常开	=KWB					
70 ~ 79 系列	=7X					
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)						

控制类型	节流器在油口 (Φ 1/10 mm)
KWA	A**
KWB	B**

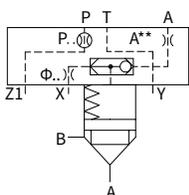
△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据
 例: A12= 节流器 Φ1.2mm
 标准节流孔, 见本章第 10/28 页

4WE6D

(仅适用 L-LFA.KWA...)



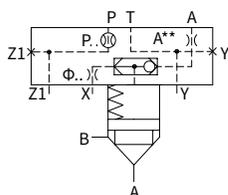
L-LFA16KWA...
(方向滑阀型号见上面)



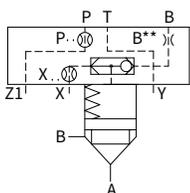
L-LFA .KWA...
通径 25 和 32
(方向滑阀型号见上面)

4WE6D

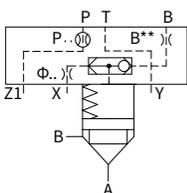
(仅适用 L-LFA.KWB...)



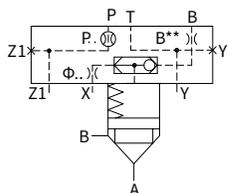
L-LFA .KWB...
通径 40 和 50
(方向滑阀型号见上面)



L-LFA16KWB...
(方向滑阀型号见上面)



L-LFA .KWB...
通径 25 和 32
(方向滑阀型号见上面)

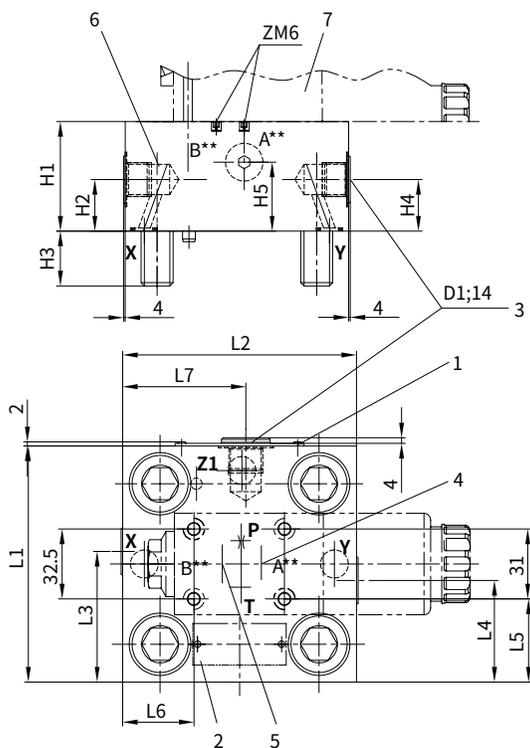


L-LFA .KWB...
通径 40 和 50
(方向滑阀型号见上面)

用于装配方向滑阀或方向座阀的控制盖板

(尺寸单位: mm)

..KWA,..KWB.. 型 (通径 16 至 50)



通径	16	25	32	40	50
D1	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	40	40	50	60	68
H2	17	17	21.5	30	32
H3	15	24	28	32	34
H4	-	-	-	30	32
H5	-	-	-	30	50
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	36.5	45.5	50	62.5	72
L4	-	-	-	53	60
L5	17	27	34.5	47	54.5
L6	7	23.5	31	43.5	51
L7	-	-	-	62.5	70
A**,B** ¹⁾	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6	ZM6
重量 kg	1.5	2.1	3.6	6.6	9.3

1 铭牌用于通径 16、25、32

2 铭牌用于通径 40、50

3 油口 Y 和 Z1 可选择作为螺纹连接口用于通径 40 和 50

4 螺堵 ZM6 用于型号: ..KWB...(A 口装螺堵, B 口不装)

5 螺堵 ZM6 用于型号: ..KWA...(B 口装螺堵, A 口不装)

6 梭阀

7 方向滑阀型号: 4WE 6 D...

及螺钉 M5×50-10.9 GB/T70.1 必须单独订货

¹⁾ 节流器订货型号, 见本章节第 10/28 页

用于装配方向滑阀或方向座阀的控制盖板

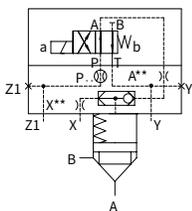
(尺寸单位: mm)

..KWA,..KWB..型 (口径 63)

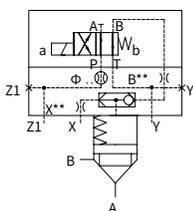
	L-LFA	63	-	7X	/	A**	B**	*	
控制盖板									另有要求文字说明
口径									无标记 = 丁腈橡胶密封件 V = 氟橡胶密封件 (其它密封请咨询)
控制盖板类型									注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!
常关	=KWA								
常开	=KWB								
70 ~ 79 系列	=7X								
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)									
		控制类型		节流器在油口 (Φ1/10 mm)					
		KWA		A**					
		KWB		B**					

△ 如果需要, 请提供节流器正式的数据
 例: A20= 节流器 Φ2mm
 标准节流孔, 见本章节第 10/28 页

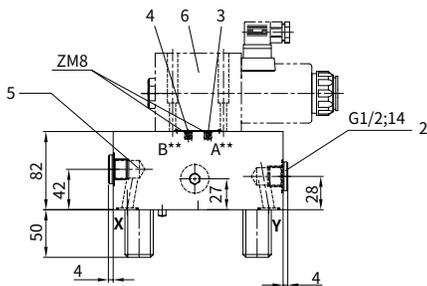
L-LFA63 KWA...
 方向滑阀型号: 4WE10D



L-LFA63 KWB...
 方向滑阀型号: 4WE10D



- 1 铭牌
- 2 油口 Y 和 Z1 可选择作为螺纹连接口
- 3 螺堵用于型号: ..KWB...
- 4 螺堵用于型号: ..KWA...
- 5 梭阀
- 6 方向滑阀型号: 4WE 10 D...
 及螺钉 M6×40-10.9 GB/T70.1 必须单独订货
 重量 (kg): 18.6



A**, B**¹⁾ ZM8

¹⁾ 节流器订货型号, 见本章节第 10/28 页

中国

+86 400 101 8889

美国

+01 630 995 3674

德国

+49 172 3683463

日本

+81 03 6809 1696



© 未经恒立液压公司授权，此宣传册任何部分不得以任何方式翻版、编辑、复制及使用电子方式进行传播。由于产品一直在不断开发创新中，本宣传册中信息不针对特定行业的特殊条件或适用性，对于因此而产生的任何不完整或不准确描述，恒立液压不承担责任。



5.2

二通插装阀——压力控制功能

插装阀 L-LC.. 型

控制盖板 L-LFA... 型

通径 16 至 63

系列 7X

最高工作压力 420 bar

最大流量 2500 L/min



目录

说明

功能说明、剖面图、机能符号 **02-04**

- 概述 02

- 溢流阀功能 02

- 减压阀功能 03

1). 溢流阀功能

- 插装阀 L-LC.DB... 型 **05-13**

订货型号 05

图形符号 06

技术参数 06

性能曲线 07-12

O 形圈规格 13

- 控制盖板 L-LFA.DB... 型 **14-32**

技术参数 14

O 形圈用于控制油接口 15

固定螺钉 15

订货型号, 图形符号及元件尺寸

-DB 型 16-17

-DBW; DBS 型 18-21

-DBWD 型 22-24

-DBU2A; DBU2B 型 25-27

-DBU3D 型 28-32

2). 减压阀功能

- 插装阀 L-LC.DR... 型 **33-38**

订货型号 33

图形符号 34

技术参数 34

性能曲线 35-37

O 形圈规格 38

- 控制盖板 L-LFA.DR..... 型 **39-46**

技术参数 39

O 形圈用于控制油连接 40

固定螺钉 40

基本尺寸 41

订货型号, 图形符号及元件尺寸

-DR 型 42-43

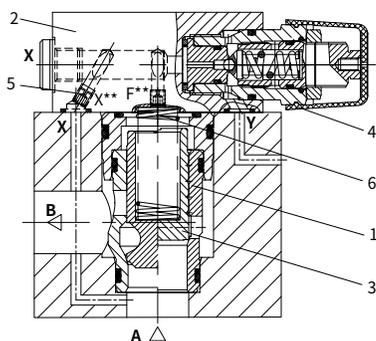
-DRW 型 44-45

功能说明、剖面图、机能符号

概述

二通插装压力阀是先导式锥阀或滑阀。其主阀组件，结构为插装阀（1），插入符合 DIN 7368 的标准插孔，并用控制盖板（2）封闭。

先导阀（4）被集成于控制盖板（2）中，或作为先导阀安装在控制盖板（2）上。其安装面按 DIN 24 340（2）。根据插装阀和控制盖板的组合可实现不同的压力阀功能。



L-LC..DB..D... 型 L-LC..DB..E... 型

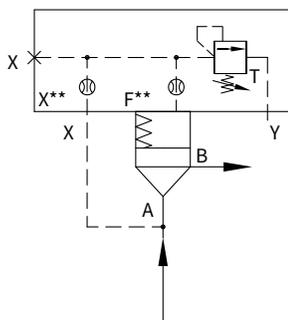
05

· 溢流阀功能

控制盖板 L-LFA..DB... 型

插装阀 L-LC..DB... 型

具有溢流阀功能（L-LC..DB... 型）的插装阀（1）是一个面积比 1:1 的座阀（在 B 口没有有效面积）。作用于 A 口的压力经提供控制油的节流孔（5）进入主阀弹簧腔（6）。在压力低于先导阀（4）设定的压力时，主阀芯（3）上的液压力平衡，而弹簧力使主阀保持关闭状态。当压力达到设定值时，主阀芯打开并根据压力 - 流量特性限制 A 口的压力。



L-LFA..DB... 型

L-LC..DB... 型

功能说明、剖面图、机能符号

·减压阀功能

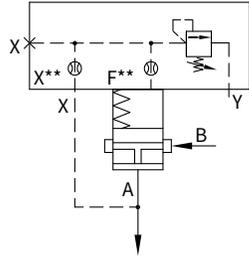
a) 常开型：

控制盖板 L-LFA..DB... 型

插装阀 L-LC..DR... 型

具有减压阀功能的插装阀是一个面积比 1:1 的座阀（在 B 口没有有效面积）。采用与用于溢流阀功能相同的控制盖板作为先导阀（L-LFA..DB... 型）。

作用于 A 口的压力经控制油的节流孔进入主阀弹簧腔。当压力低于性能极限和先导阀设定的压力时，主阀芯上的液压力平衡，而弹簧力使主阀保持开启状态，因此，油液可自由地从 B 口流入 A 口。当达到设定压力时，主阀芯关闭，并根据压力 - 流量特性降低 A 口压力。



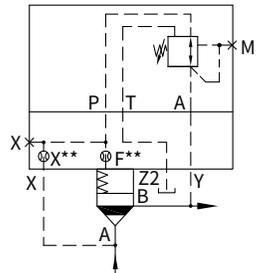
例如：
L-LFA..DB... 型
 L-LC..DR40... 型

b) 常闭型：

控制盖板 L-LFA..DR... 型

插装阀 L-LC..DB..D... 型

为了带开启特性的减压功能，由一个插装溢流阀（L-LC..BD..D... 型）和一个带减压阀（L-LFA..DR... 型）作为先导阀的控制盖板构成。从 A 口提供的先导控制油经进油节流孔和开启的先导减压阀流入 B 口。主阀芯开启，允许从 A 至 B 自由流动。当达到设定压力时，控制主阀芯关小，B 口压力根据压力 - 流量特性“曲线降低”。若减压侧（即 B 口）出现意外的压力升高，则通过先导减压阀的第三个通口的溢流而加予稳定。通过安装一个方向阀可获得附加的隔离功能（L-LFA..DRW... 型）。



例如：
L-LFA..DR... 型
 L-LC..DB40D... 型

中国

+86 400 101 8889

美国

+01 630 995 3674

德国

+49 172 3683463

日本

+81 03 6809 1696



© 未经恒立液压公司授权，此宣传册任何部分不得以任何方式翻版、编辑、复制及使用电子方式进行传播。由于产品一直在不断开发创新中，本宣传册中信息不针对特定行业的特殊条件或适用性，对于因此而产生的任何不完整或不准确描述，恒立液压不承担责任。

NO. HL-CN-L-LC.DB... 01/2024

5.2-1(1)

二通插装阀——压力控制功能

溢流阀功能

插装阀 L-LC.DB... 型

订货型号

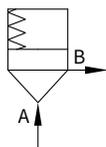
插装溢流阀（不带控制盖板）

	L-LC		DB		— / —	*	
插装阀							另有要求文字说明
通径 16	= 16						无标记 = 丁腈橡胶密封件
通径 25	= 25						V = 氟橡胶密封件
通径 32	= 32						(其它密封请咨询)
通径 40	= 40						注意： 必须考虑密封件和流体介质的协调性！
通径 50	= 50						
通径 63	= 63						
溢流阀功能							7X= 70 ~ 79 系列 (70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)
开启压力约 0 bar (无弹簧)	= 00						E= 座阀不带节流器 (标准)
开启压力约 2 bar	= 20						D= 座式滑阀不带节流器
开启压力约 3 bar	= 30 ¹⁾						A= 座阀带节流器
开启压力约 4 bar	= 40						B= 座式滑阀带节流器
开启压力约 5 bar	= 50 ¹⁾						

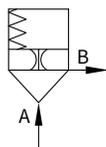
¹⁾ 仅适用通径 16、25 和 32。

图形符号

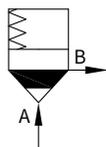
插装阀 (结构见订货型号)



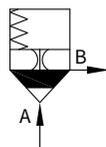
座阀不带节流器
“E”型



座阀带节流器
“A”型



座式滑阀不带节流器
“D”型



座式滑阀带节流器
“B”型

技术参数

工作介质	矿物油 - 适用于丁腈橡胶或氟橡胶密封 磷酸酯 - 适用于氟橡胶密封						
工作介质温度范围	°C	-30 至 +80 (适用于丁腈橡胶密封) -20 至 +80 (适用于氟橡胶密封)					
粘度范围	mm ² /s	2.8 至 380					
油液污染度	油液最高允许污染度等级按 NAS1638 9 级和 ISO4406 20/18/15 级。 ¹⁾						
二通插装阀							
最高工作压力 - 油口 A 和 B	bar	420					
最大流量 (推荐)	通径	16	25	32	40	50	63
	插装座阀 “E” 和 “A” L/min	300	450	600	1000	1600	2500
	插装滑阀 “D” 和 “B” L/min	175	300	450	700	1400	1750

对于超出这些参数的应用，请咨询本公司！

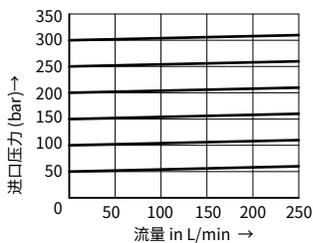
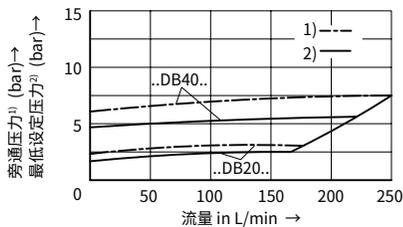
¹⁾ 在液压系统中必须达到元件要求的清洁度，有效的过滤防止出现问题，也延长了元件的使用寿命。

性能曲线 (在使用 HLP46, $\vartheta_{油}=40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 测得)

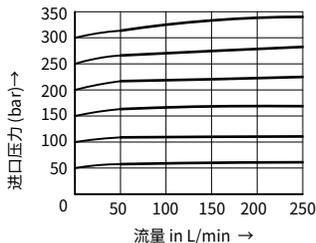
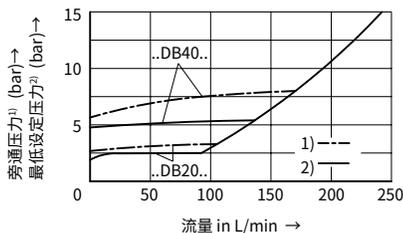
通径 16 该性能曲线在先导控制油无压外泄时测得。先导控制油内泄时, 进口压力随着 B 口压力增加。

· 手调压力阀: L-LFA16DB... 型和 L-LFA16DBW... 型

L-LC 16 DB..E... (带座式阀芯)



L-LC 16 DB..D... (带座式滑阀阀芯)

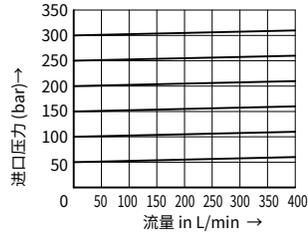
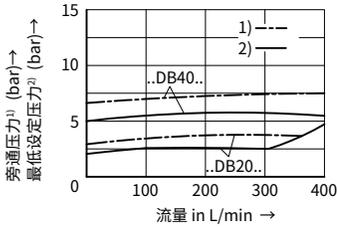


性能曲线 (在使用 HLP46, $\vartheta_{油}=40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 测得)

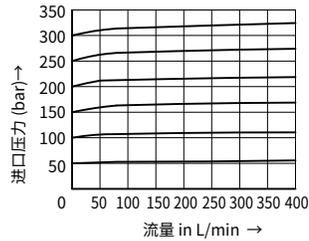
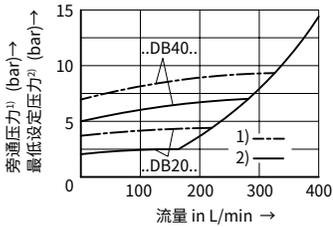
通径 25 该性能曲线在先导控制油无压外泄时测得。先导控制油内泄时，进口压力随着 B 口压力增加。

· 手调压力阀: L-LFA25DB... 型和 L-LFA25DBW... 型

L-LC 25 DB..E... (带阀式阀芯)



L-LC 25 DB..D... (带座式滑阀阀芯)

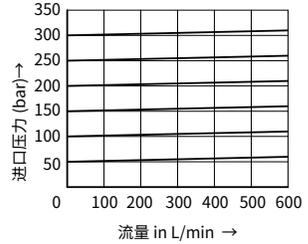
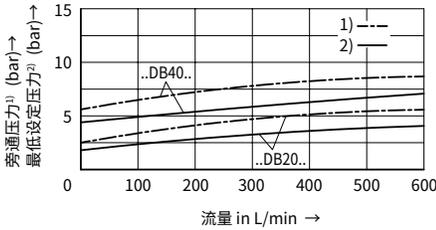


性能曲线 (在使用 HLP46, $\vartheta_{油} = 40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 测得)

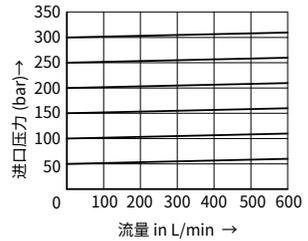
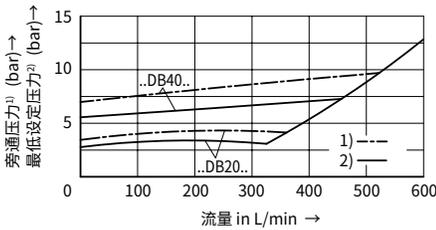
通径 32 该性能曲线在先导控制油无压外泄时测得。先导控制油内泄时, 进口压力随着 B 口压力增加。

· 手调压力阀: L-LFA32DB... 型和 L-LFA32DBW... 型

L-LC 32 DB..E... (带座阀式阀芯)



L-LC 32 DB..D... (带座式滑阀阀芯)

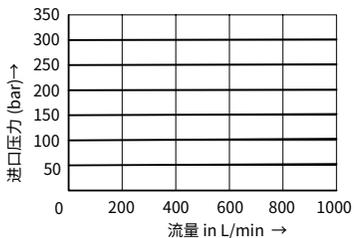
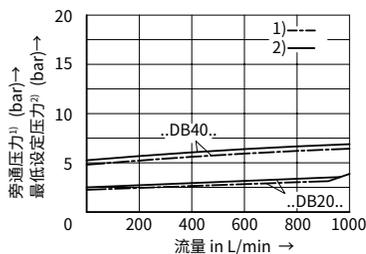


性能曲线 (在使用 HLP46, $\vartheta_{油}=40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 测得)

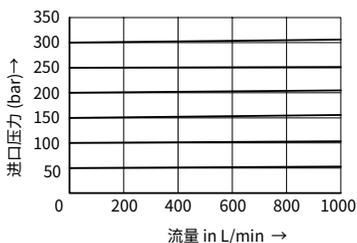
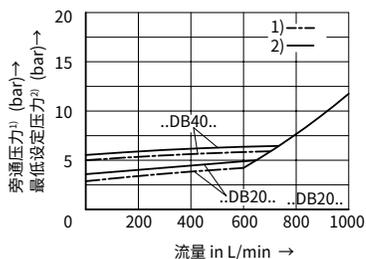
通路 40 该性能曲线在先导控制油无压外泄时测得。先导控制油内泄时，进口压力随着 B 口压力增加。

· 手调压力阀: L-LFA40DB... 型和 L-LFA40DBW... 型

L-LC 40 DB..E... (带座阀式阀芯)



L-LC 40 DB..D... (带座式滑阀阀芯)

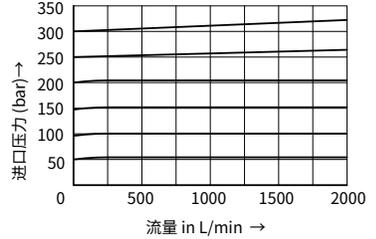
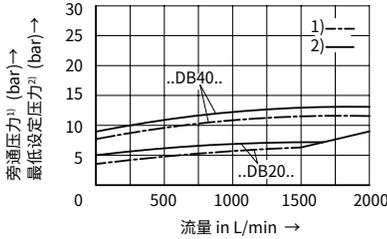


性能曲线 (在使用 HLP46, $\vartheta_{油} = 40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 测得)

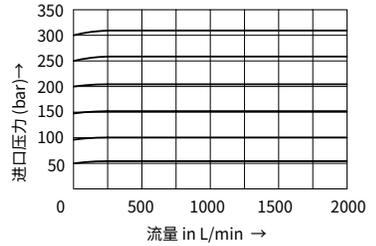
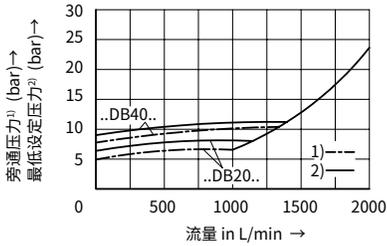
通径 50 该性能曲线在先导控制油无压外泄时测得。先导控制油内泄时，进口压力随着 B 口压力增加。

· 手调压力阀: L-LFA50DB... 型和 L-LFA50DBW... 型

L-LC 50 DB..E... (带座阀式阀芯)



L-LC 50 DB..D... (带座式滑阀阀芯)

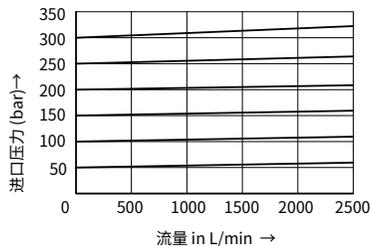
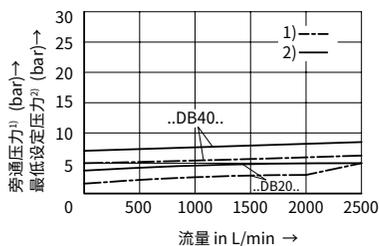


性能曲线

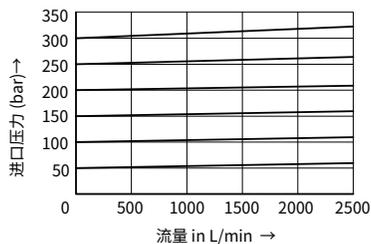
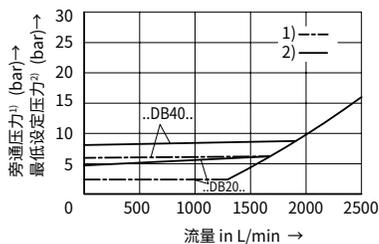
(在使用 HLP46, $\vartheta_{油}=40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 测得)**口径 63** 该性能曲线在先导控制油无压外泄时测得。先导控制油内泄时, 进口压力随着 B 口压力增加。

· 手调压力阀: L-LFA63DB... 型和 L-LFA63DBW... 型

L-LC 63 DB..E... 型(带座阀式阀芯)

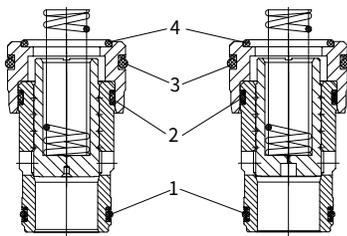


L-LC 63 DB..D... (带座是滑阀阀芯)



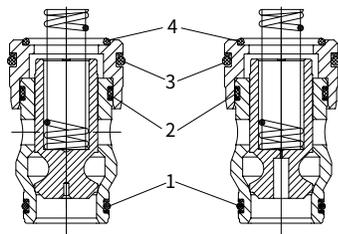
O 形圈规格适合插装阀 L-LC.. 型

口径 16、25 和 32



L-LC..DB..E...

L-LC..DB..A...



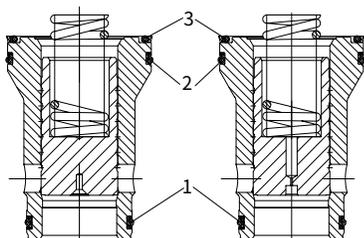
L-LC..DB..D...

L-LC..DB..B...

O 形圈规格	序号	口径		
		16	25	32
	1	21.2×1.8	28×2.65	40×2.65
	2	22.4×2.65	32.5×2.65	43.7×3.55
	3	26.5×2.65	38.7×3.55	54.5×3.55
	4	20×2.65	30×2.65	37.5×3.55

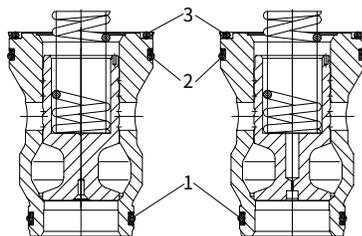
05

口径 40、50 和 63



L-LC..DB..E...

L-LC..DB..A...



L-LC..DB..D...

L-LC..DB..B...

O 形圈规格	序号	口径		
		40	50	63
	1	48.7×3.55	61.5×3.55	80×5.3
	2	69×3.55	80×5.3	109×5.3
	3	67×3.55	77.5×5.3	106×5.3

NO. HL-CN-L-LFA.DB... 01/2024

二通插装阀——压力控制功能

5.2-1(2)

溢流阀功能

控制盖板 L-LFA.DB... 型

技术参数 (先导控制阀最高工作压力)

	控制盖板		最高工作压力 Y、T bar			备注
	通径	型号	X	对压力控制	静态	
DBD.2K-L20/... ¹⁾	16 至 32	DB,DBW,DBWD,	420	0 压力 (至约 2 bar)	315	不需要单独订货
DBD.6K10/... ²⁾	40 至 63	DBU2.,DBBU3D, DBS	400		315	
.WE6...			350		21(=); 16(~)	需单独订货

¹⁾可能的压力等级：25, 50, 100, 200, 315, 400²⁾可能的压力等级：25, 50, 100, 200, 315, 420

技术参数 (L-LFA.DB... 型, 对于超出这些参数的应用, 请咨询本公司 !)

最高工作压力	bar	420 注意: 必须考虑先导控制阀的最高工作压力!
工作介质		矿物油 - 用于丁腈橡胶或氟橡胶密封
		磷酸酯 - 适用于氟橡胶密封
压力介质温度范围	°C	-30 至 +80 (适用于丁腈橡胶密封)
		-20 至 +80 (适用于氟橡胶密封)
粘度范围	mm ² /s	2.8 至 380
油液污染度		油液最高允许污染等级按 NAS 1638 9 级和 ISO4406 20/18/15 级 ³⁾

³⁾在液压系统中必须达到元件要求的清洁度, 有效的过滤防止出现问题, 也延长了元件的使用寿命。

O 形圈尺寸用于油口 X, Y (包含于供货清单内)

孔径	尺寸	孔径	尺寸
16	8×1.8	40	12×2.5
25	9.25×1.78	50	
32	10.82×1.78	63	18.72×2.62

固定螺钉 (包含于供货清单内)

按 GB/T70.1 10.9 级			
孔径	数量	尺寸	拧紧扭矩 (Nm)
16	4	M8×45	32
25		M12×50	110
32		M16×60	270
40		M20×70	520

按 GB/T70.1 10.9 级			
孔径	数量	尺寸	拧紧扭矩 (Nm)
50	4	M20×80	520
63		M30×100	1800

手动压力调节控制盖板

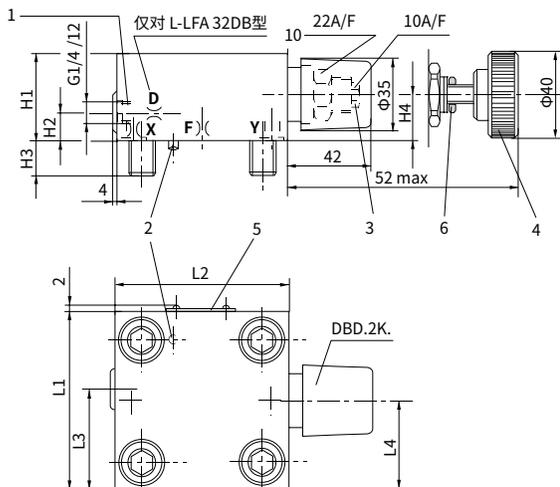
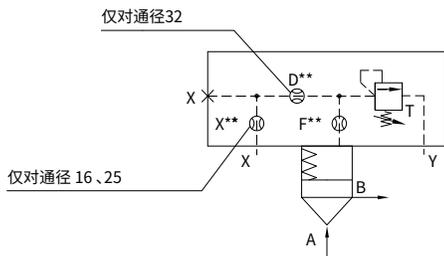
..DB... 型 (孔径 16 至 63)

控制盖板		L-LFA	DB	- 7X /		
孔径 16	= 16					
孔径 25	= 25					
孔径 32	= 32					
孔径 40	= 40					
孔径 50	= 50					
孔径 63	= 63					
控制盖板类型						
旋钮			=1			
带护罩的六角套筒			=2			
70 ~ 79 系列 (孔径 16 至 63)				=7X		
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)						
无代号 = 丁腈橡胶密封件						
V = 氟橡胶密封件						
(其它密封请咨询)						
注意: 须考虑密封件和流体介质的协调性!						
压力等级						
孔径 16、25、32			孔径 40、50、63			
025 = 25 bar			025 = 25 bar			
050 = 50 bar			050 = 50 bar			
100 = 100 bar			100 = 100 bar			
200 = 200 bar			200 = 200 bar			
315 = 315 bar			315 = 315 bar			
420 = 420 bar			400 = 400 bar			

手动压力调节控制盖板

(尺寸单位: mm)

..DB... 型 (通径 16、25 和 32)

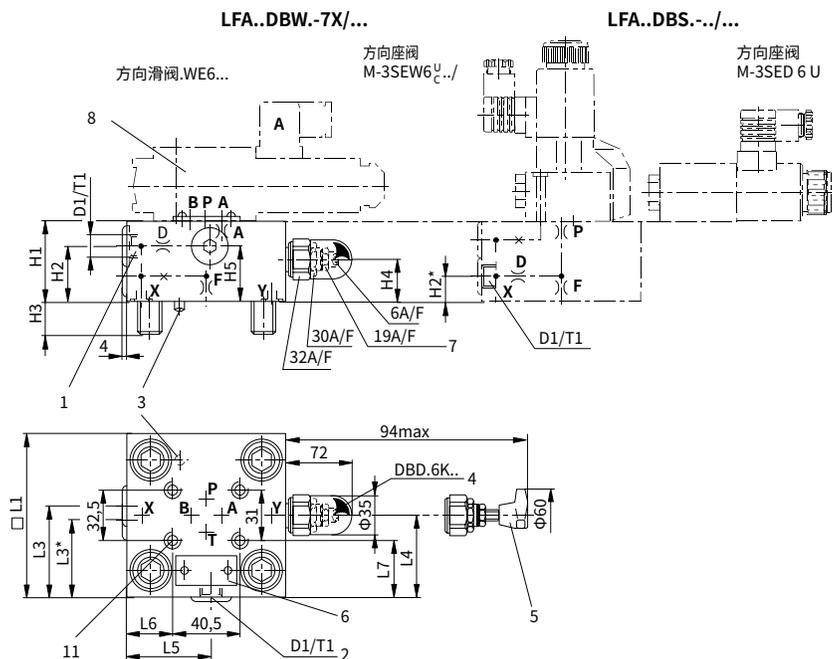
L-LFA..DB..-7X/..
通径 16、25 和 32

通径	16	25	32
H1	40	40	50
H2	17	19	26
H3	15	24	28
H4	19	19	26
L1	65	85	100
L2	80	85	100
L3	36.5	49	56.5
L4	32.5	45.5	53
重量 Kg	1.7	2.1	3.8

- 1 油口 X 可选择作为螺纹孔
- 2 定位销
- 3 调节“2”型
- 4 调节“1”型
- 5 铭牌
- 6 锁紧螺母

手动压力调节控制盖板，带电卸荷功能

..DBW...; ..DBS... 型 (通径 40 和 50)

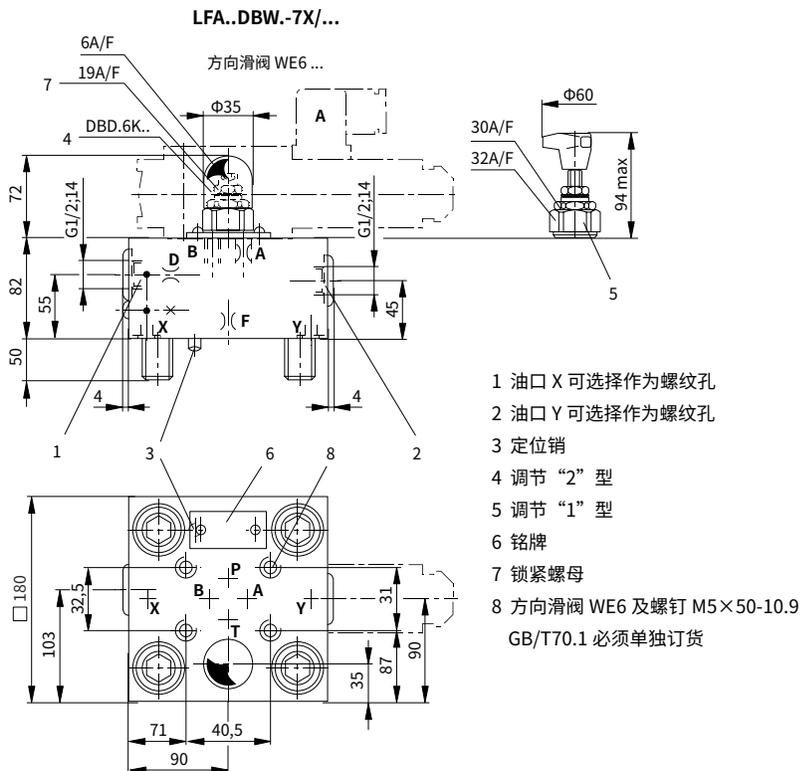


通径	D1	T1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L3	L4	L5	L6	L7	重量 kg
40	G1/4	12	60	46	32	27	40	125	62.5	76	68	43.5	47	6.8
50	G1/2	14	68	51	34	35	50	140	67.5	84	74.5	51	54.5	9.6

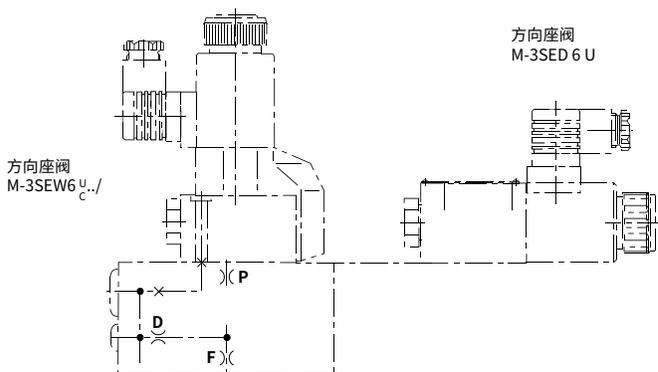
- | | |
|-----------------|---------------------------|
| 1 油口 X 可选择作为螺纹孔 | 6 铭牌 |
| 2 油口 Y 可选择作为螺纹孔 | 7 锁紧螺母 |
| 3 定位销 | 8 方向滑阀 WE6 及螺钉 M5×50-10.9 |
| 4 调节“2”型 | GB/T70.1 必须单独订货 |
| 5 调节“1”型 | |

手动压力调节控制盖板，带电卸荷功能

..DBW...; ..DBS... 型 (口径 63)



LFA..DBS-.../...



手动压力调节控制盖板，带截止功能

..DBWD... 型 (口径 16 至 63)

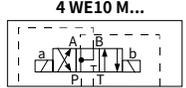
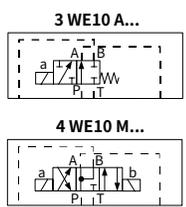
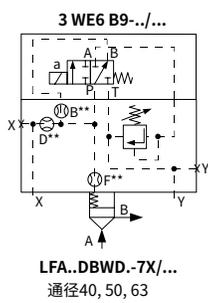
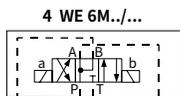
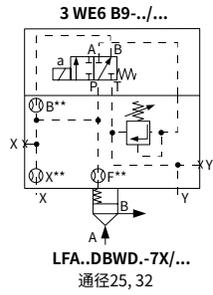
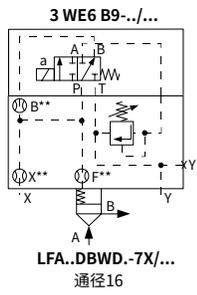
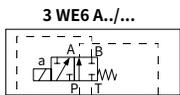
	L-LFA		DBWD		- 7X /	
控制盖板						
口径 16	= 16					
口径 25	= 25					
口径 32	= 32					
口径 40	= 40					
口径 50	= 50					
口径 63	= 63					
控制盖板类型						
DBW						
DBS (仅用于口径 40、50、63)						
旋钮			=1			
带护罩的六角套筒			=2			
70 ~ 79 系列					=7X	
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)						

无代号 = 丁腈橡胶密封件
 V = 氟橡胶密封件
 (其它密封请咨询)
注意：必须考虑密封件和流体介质的协调性！

压力等级
 (必须考虑先导阀最高允许压力)

口径 16、25 和 32	口径 40、50 和 63
025 = 25 bar	025 = 25 bar
050 = 50 bar	050 = 50 bar
100 = 100 bar	100 = 100 bar
200 = 200 bar	200 = 200 bar
315 = 315 bar	315 = 315 bar
420 = 420 bar	400 = 400 bar

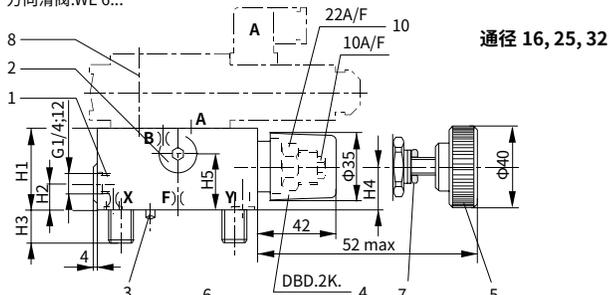
05



手动压力调节控制盖板，带截止功能

..DBWD... 型 (通径 16、25、32、40 和 50)

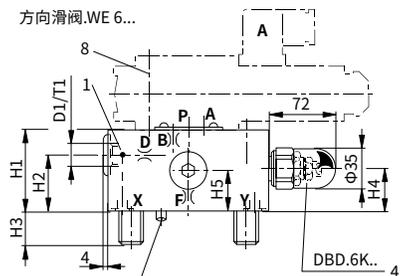
方向滑阀.WE 6...



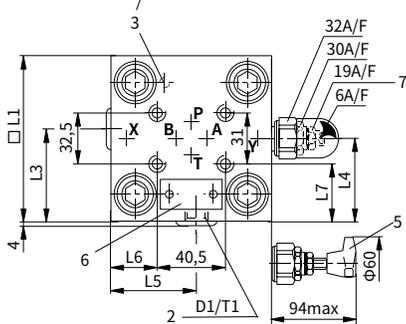
通径 16, 25, 32

通径 40, 50

方向滑阀.WE 6...



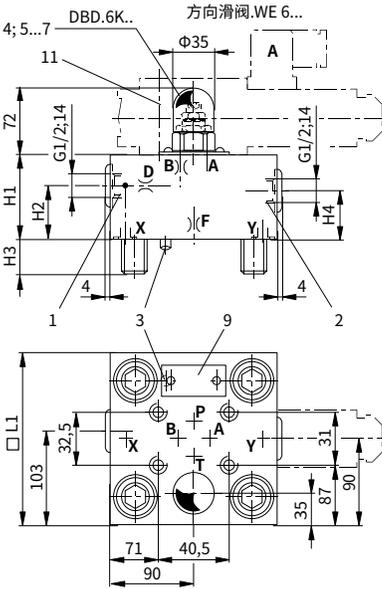
- 1 油口 X 可选择作为螺纹孔
 - 2 油口 Y 可选择作为螺纹孔
 - 3 定位销
 - 4 调节“2”型
 - 5 调节“1”型
 - 6 铭牌
 - 7 锁紧螺母
 - 8 方向滑阀型号：WE6
- 螺钉：GB/T 70.1-M5×50-10.9，
必须单独订货



手动压力调节控制盖板，带截止功能

..DBWD... 型 (口径 63)

口径 63



口径	16	25	32	40	50	63
D1				G1/4	G1/2	
H1	40	40	50	60	68	82
H2		19	26	46	50	55
H3	15	24	28	32	34	50
H4	19	19	26	27	35	45
H5	28	28	37	16	20	
L1	65	85	100			
□ L1				125	140	180
L2	80	85	100			
L3		49	56.5	62.5	70	
L4	32.5	45.5	53	76	84	
L5	35	36	57	68	75	
L6	7	8	31	43.5	51	
L7	17	27	34.5	47	54.5	
T1				12	14	
L8						

带 2 个手动压力调节装置的控制盖板，通过电控选择

..DBU2A...; ..DBU2B... 型 (口径 16 至 63)

L-LFA	- 7X /	A...
-------	--------	------

控制盖板

口径 16	= 16
口径 25	= 25
口径 32	= 32
口径 40	= 40
口径 50	= 50
口径 63	= 63

控制盖板类型

不通电 -DB1 (4 WE..D)] = DBU2A
不通电 -开启 (4 WE..H)	
不通电 -DBmax (4 WE..D)	= DBU2B (见图符号)

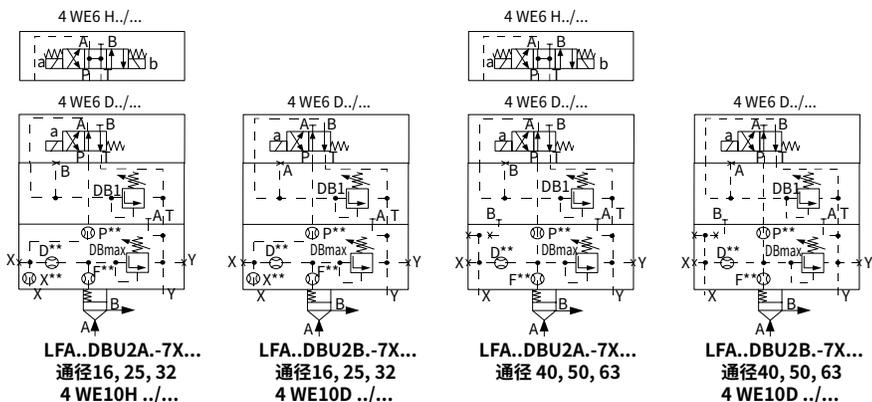
旋钮 =1
带护罩的六角套筒 =2

无代号 = 丁腈橡胶密封件
V = 氟橡胶密封件
(其它密封请咨询)
注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!

压力等级
(必须考虑先导阀最高允许压力)

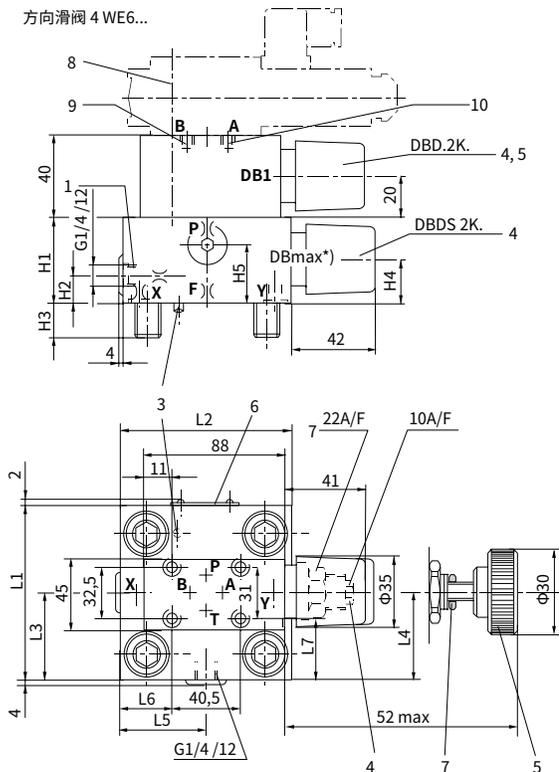
口径 16、25 和 32	口径 40、50 和 63
025 = 25 bar	025 = 25 bar
050 = 50 bar	050 = 50 bar
100 = 100 bar	100 = 100 bar
200 = 200 bar	200 = 200 bar
315 = 315 bar	315 = 315 bar
420 = 420 bar	400 = 400 bar

7X= 70 ~ 79 系列
(70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)



带 2 个手动压力调节装置的控制盖板，通过电控选择

..DBU2A...; ..DBU2B... 型 (通径 16, 25 和 32)

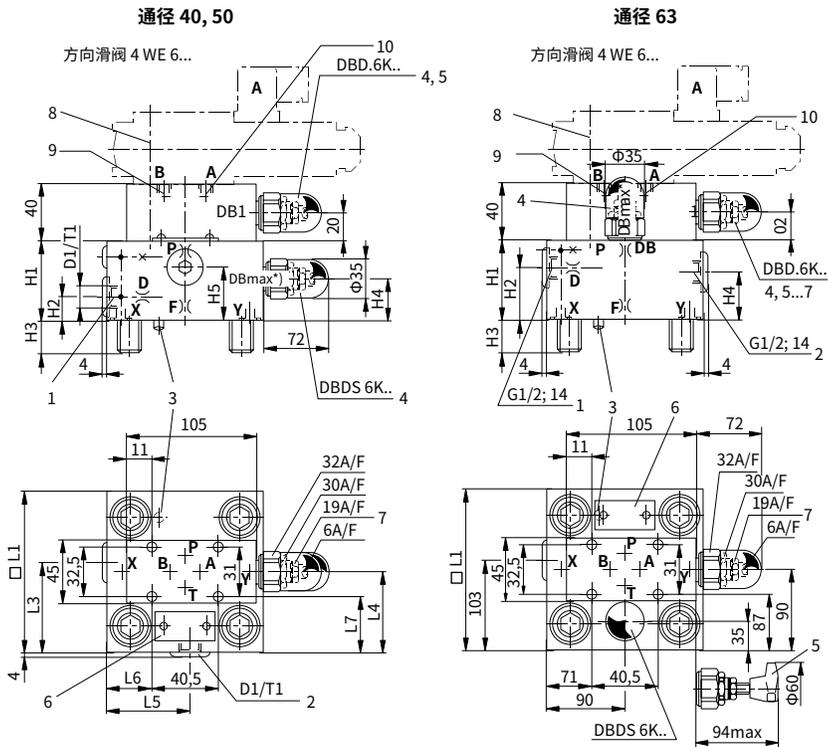


- | | |
|-----------------|------------------------------------------------------|
| 1 油口 X 可选择作为螺纹孔 | 7 锁紧螺母 |
| 2 油口 Y 可选择作为螺纹孔 | 8 方向滑阀 WE6 必须单独订货
螺钉 M5×90-10.9 GB/T70.1 包含在供货清单内 |
| 3 定位销 | 9 螺堵 M6 锥形用于 ...DBU 2A... |
| 4 调节 “2” 型 | 10 螺堵 M6 锥形用于 ...DBU 2B... |
| 5 调节 “1” 型 | *) 对 DBmax 型只有调节 “2” 型可能 |
| 6 铭牌 | |

通径	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	重量 kg
16	40	17	15	19	28	65	80	36.5	32.5	35	7	17	2.8
25	40	19	24	19	28	85	85	49	45.5	36	8	27	3.4
32	50	26	28	26	37	100	100	56.5	53	57	31	34.5	4.8

带 2 个手动压力调节装置的控制盖板，通过电控选择

..DBU2A...; ..DBU2B... 型 (通径 40、50 和 63)



1 油口 X 可选择作为螺纹孔

2 油口 Y 可选择作为螺纹孔

3 定位销

4 调节“2”型

5 调节“1”型

6 铭牌

7 锁紧螺母

8 方向滑阀 WE6 必须单独订货

螺钉 M5×90-10.9 GB/T70.1 包含在供货清单内

9 螺堵 M6 锥形用于 ...DBU 2A...

10 螺堵 M6 锥形用于 ...DBU 2B...

*) 对 DBmax 型只有调节“2”型可能

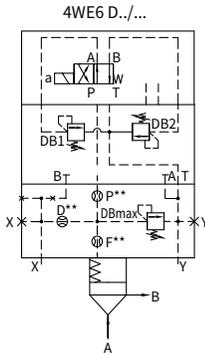
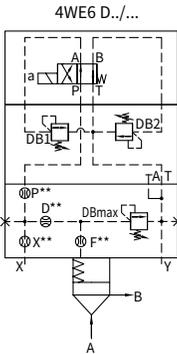
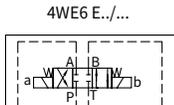
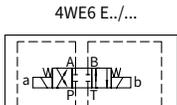
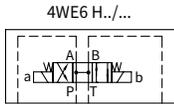
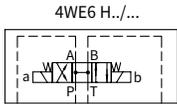
通径	D1	T1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L3	L4	L5	L6	L7	重量 kg
40	G1/4	12	60	17	32	27	40	125	69	76	68	43.5	47	8.2
50	G1/2	14	68	19.5	34	35	50	140	80	84	74.5	51	54.5	11.1
63			82	55	50	45		180						20.4

带 3 个手动压力调节装置的控制盖板，通过电控选择

..DBU3D... 型 (口径 16 至 63)

控制盖板		L-LFA	DBU3D	- 7X /	A...	B...															
口径 16 = 16 口径 25 = 25 口径 32 = 32 口径 40 = 40 口径 50 = 50 口径 63 = 63					DBmax	DB2	无代号 = 丁腈橡胶密封件 V = 氟橡胶密封件 (其它密封请咨询) 注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!														
控制盖板类型					DB1																
调节形式 (仅适用 DB1 或 DB2 型) ^{*)}							压力等级 (必须考虑先导阀最高允许压力)														
旋钮	=1						<table border="1"> <tr> <th>口径 16、25 和 32</th> <th>口径 40、50、63</th> </tr> <tr> <td>025 = 25bar</td> <td>025 = 25bar</td> </tr> <tr> <td>050 = 50bar</td> <td>050 = 50bar</td> </tr> <tr> <td>100 = 100bar</td> <td>100 = 100bar</td> </tr> <tr> <td>200 = 200bar</td> <td>200 = 200bar</td> </tr> <tr> <td>315 = 315bar</td> <td>315 = 315bar</td> </tr> <tr> <td>420 = 420bar</td> <td>400 = 400bar</td> </tr> </table>	口径 16、25 和 32	口径 40、50、63	025 = 25bar	025 = 25bar	050 = 50bar	050 = 50bar	100 = 100bar	100 = 100bar	200 = 200bar	200 = 200bar	315 = 315bar	315 = 315bar	420 = 420bar	400 = 400bar
口径 16、25 和 32	口径 40、50、63																				
025 = 25bar	025 = 25bar																				
050 = 50bar	050 = 50bar																				
100 = 100bar	100 = 100bar																				
200 = 200bar	200 = 200bar																				
315 = 315bar	315 = 315bar																				
420 = 420bar	400 = 400bar																				
带护罩的六角套筒	=2																				
70 ~ 79 系列 (口径 16 至 63) (70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)				=7X																	

*) 用于 DB1 和 DB2，选择相同的调节形式



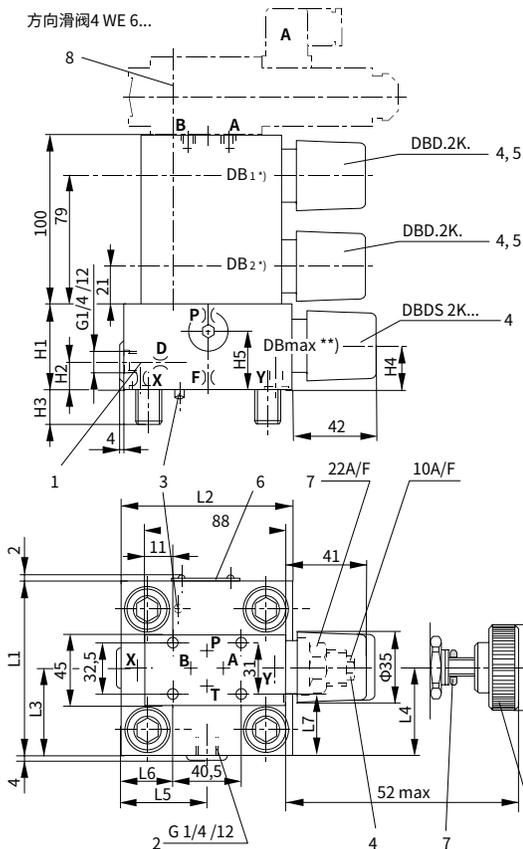
L-LFA...DBU3D.-7X/...
口径 16、25 和 32

L-LFA...DBU3D.-7X/...
口径 40、50 和 63

带 3 个手动压力调节控制盖板，通过电控选择

..DBU3D... 型 (口径 16、25 和 32)

方向滑阀4 WE 6...



- 1 油口 X 可选择作为螺纹孔
- 2 油口 Y 可选择作为螺纹孔
- 3 定位销
- 4 调节 “2” 型
- 5 调节 “1” 型
- 6 铭牌
- 7 锁紧螺母
- 8 方向滑阀 WE6 必须单独订货
螺钉 M5×150-10.9 GB/T70.1 包含
在供货清单内

*) 用于 DB1 和 DB2, 选择相同的调节形式。

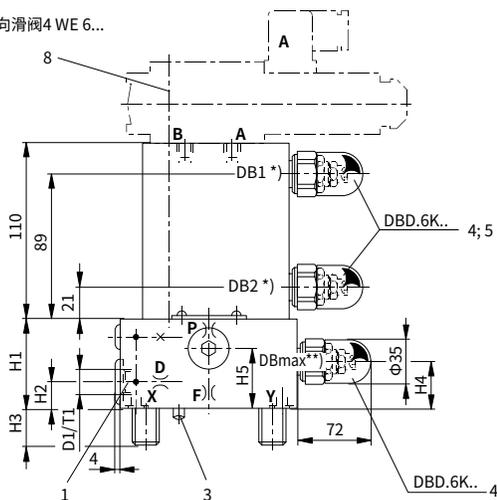
***) 对 DB 最大型, 只有调节 “2” 型可能。

口径	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	重量 kg
16	40	17	15	19	28	65	80	36.5	32.5	35	7	17	4.7
25	40	19	24	19	28	85	85	49	45.5	36	8	27	5.1
32	50	26	28	26	37	100	100	56.5	53	57	31	34.5	6.8

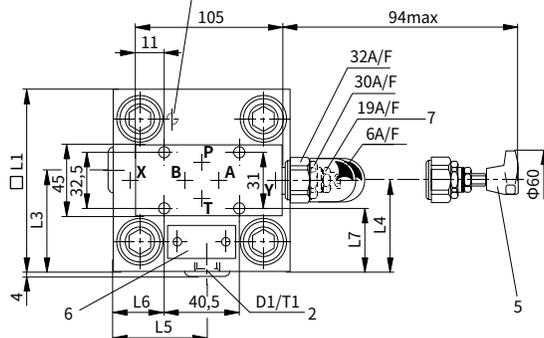
带 3 个手动压力调节控制盖板，通过电控选择

..DBU3D... 型 (口径 40 和 50)

方向滑阀 4 WE 6...



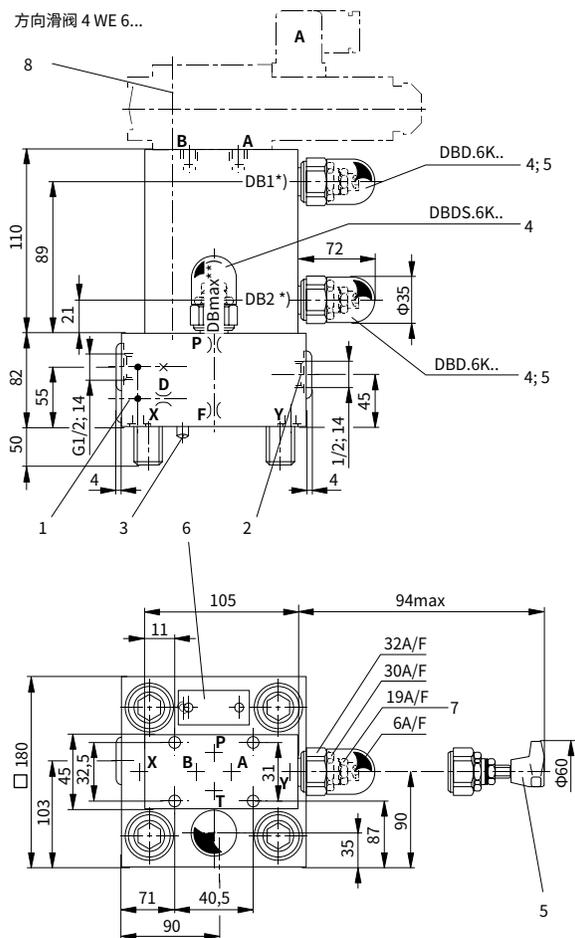
- 1 油口 X 可选择作为螺纹孔
 - 2 油口 Y 可选择作为螺纹孔
 - 3 定位销
 - 4 调节“2”型
 - 5 调节“1”型
 - 6 铭牌
 - 7 锁紧螺母
 - 8 方向滑阀 WE6 必须单独订货
螺钉 M5×160-10.9
GB/T70.1 包含在供货清单内
- *) 用于 DB1 和 DB2,
选择相同的调节形式。
- **) 对 DB 最大型,
只有调节“2”型可能。



口径	D1	T1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L3	L4	L5	L6	L7	重量 kg
40	G1/4	12	60	17	32	27	40	125	69	76	68	43.5	47	10.7
50	G1/2	14	68	19.5	34	35	50	140	80	84	74.5	51	54.5	13.4

带 3 个手动压力调节控制盖板，通过电控选择

..DBU3D... 型 (通径 63)



1 油口 X 可选择作为螺纹孔

2 油口 Y 可选择作为螺纹孔

3 定位销

4 调节 “2” 型

5 调节 “1” 型

6 铭牌

7 锁紧螺母

8 方向滑阀 WE6 必须单独订货

螺钉 M5×160-10.9 GB/T70.1 包含在供货清单内

*) 用于 DB1 和 DB2, 选择相同的调节形式。

**) 对 DB 最大型, 只有调节 “2” 型可能。

中国

+86 400 101 8889

美国

+01 630 995 3674

德国

+49 172 3683463

日本

+81 03 6809 1696



© 未经恒立液压公司授权，此宣传册任何部分不得以任何方式翻版、编辑、复制及使用电子方式进行传播。由于产品一直在不断开发创新中，本宣传册中信息不针对特定行业的特殊条件或适用性，对于因此而产生的任何不完整或不准确描述，恒立液压不承担责任。

NO. HL-CN-L-LC.DR... 01/2024

二通插装阀 —— 压力控制功能

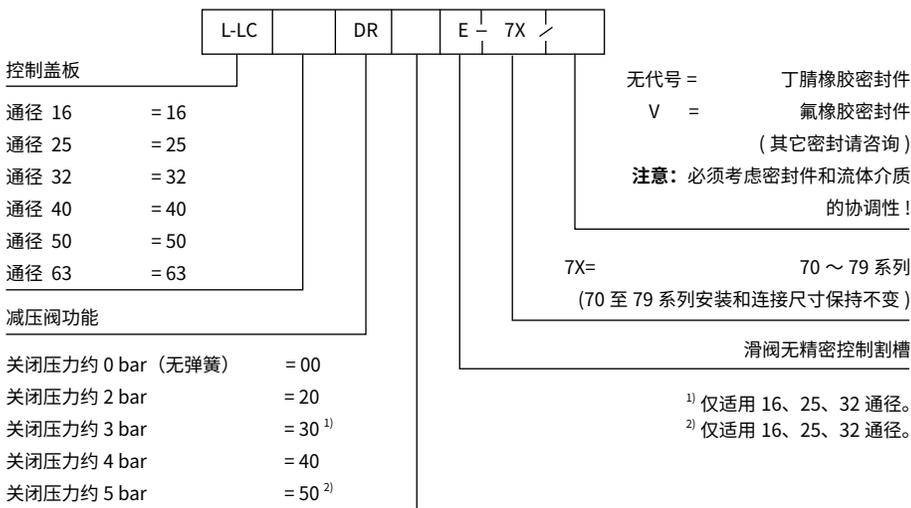
5.2-2(1)

减压阀功能

插装阀 L-LC.DR... 型

订货型号

插装减压阀 (不带控制盖板 L-LFA..DB..)



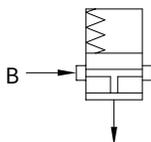
05

¹⁾ 仅适用 16、25、32 通径。

²⁾ 仅适用 16、25、32 通径。

图形符号：插装阀

L-LC..DR.. 型



技术参数

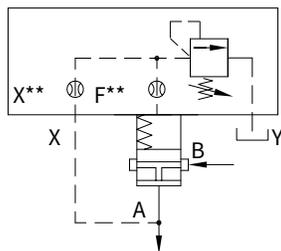
最大工作压力	油口 A 和 B	bar	315						
最大流量 (参考)	口径		16	25	32	40	50	63	
	L-LC..DR20.../.. L-LC..DR40.../..	L/min	100	200	300	750	1000	1600	
			150	300	450	1000	1300	2000	
重量	kg		0.25	0.5	1.1	1.9	3.9	7.2	
工作介质	矿物油 - 适用于丁腈橡胶或氟橡胶密封 磷酸酯 - 适用于氟橡胶密封								
工作介质温度范围	°C	-30 至 +80 (适用于丁腈橡胶密封)							
		-20 至 +80 (适用于氟橡胶密封)							
粘度范围	mm ² /s	2.8 至 380							
油液污染度	油液最高允许污染度等级按 NAS1638 9 级和 ISO4406 20/18 /15 级 ¹⁾								

对于超出这些参数的应用，请咨询本公司！

¹⁾ 在液压系统中必须达到元件要求的清洁度，有效的过滤防止出现问题，也延长了元件的使用寿命。

注意！

由两通插装阀 LC..DR... 型和控制盖板 LFA..DB... 型组合而成。



减压功能

常开型

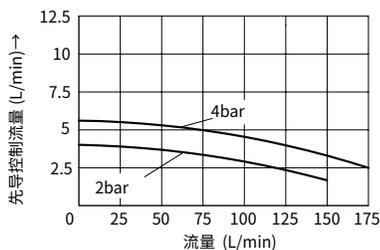
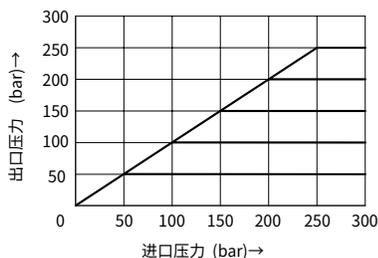
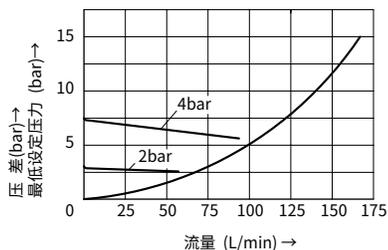
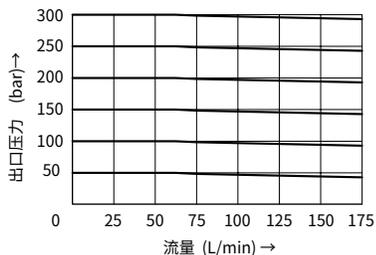
例：

L-LFA..DB... 型

L-LC..DR40... 型

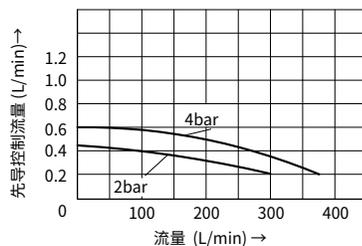
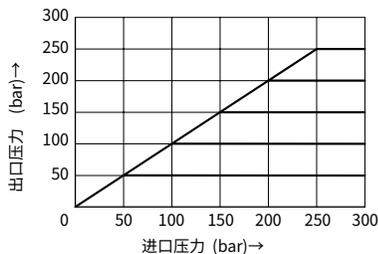
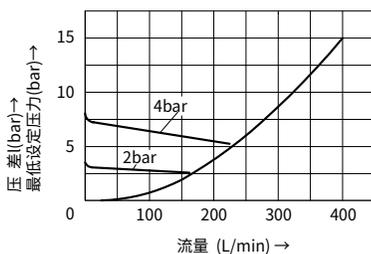
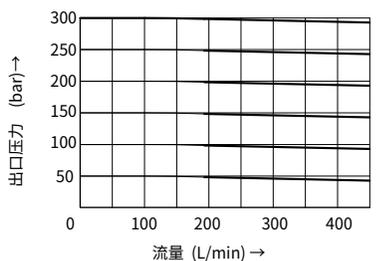
性能曲线 (在使用 HLP46, $\vartheta_{油}=40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 测得)

L-LC16DR...



L-LC 25 DR...

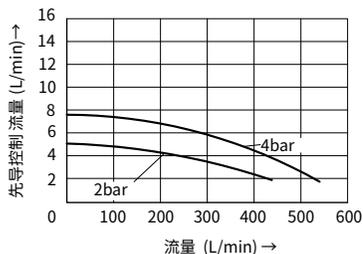
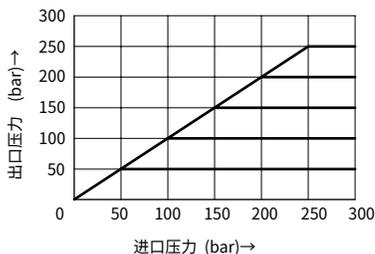
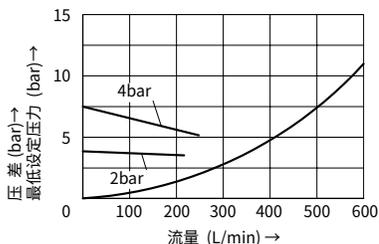
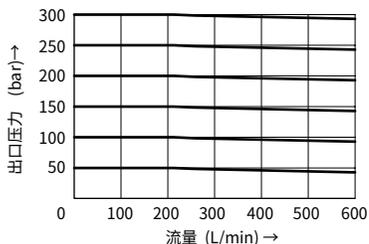
在 $p_a=50\text{bar}$ 时测得



在 $p_a=50\text{bar}$ 时测得

性能曲线 (在使用 HLP46, $\vartheta_{油}=40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 测得)

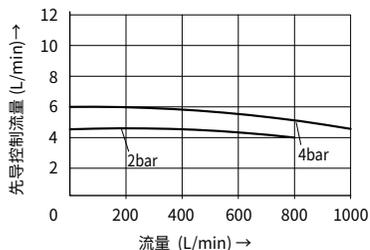
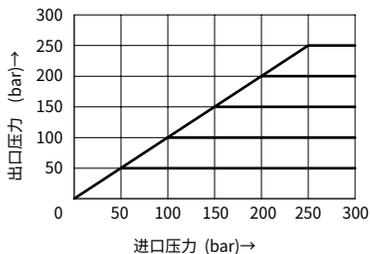
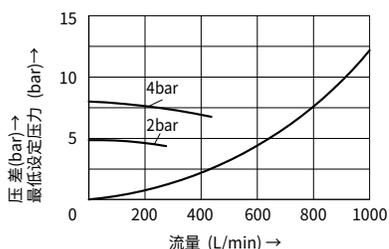
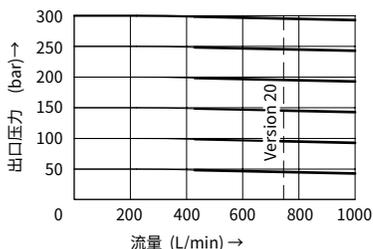
L-LC 32 DR...



05

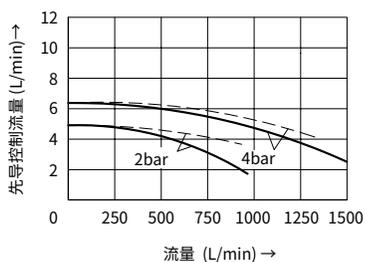
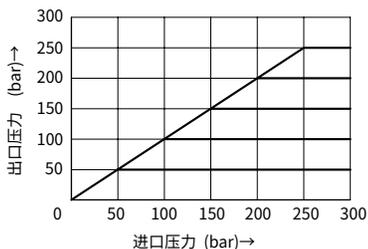
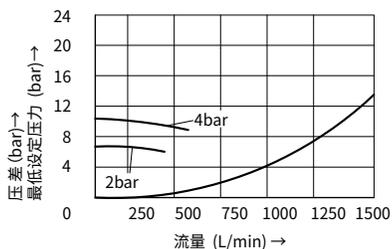
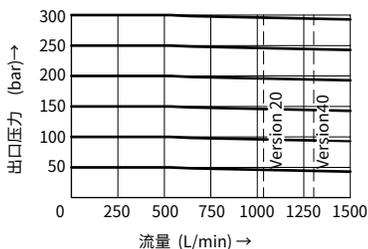
在 $p_a=50\text{bar}$ 时测得

L-LC 40 DR...

在 $p_a=50\text{bar}$ 时测得

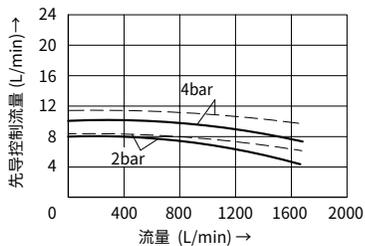
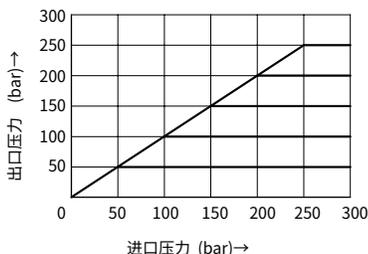
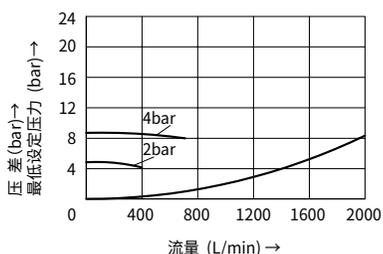
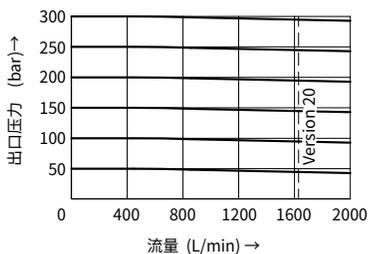
性能曲线 (在使用 HLP46, $\vartheta_{油}=40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 测得)

L-LC 50 DR...



L-LC 63 DR...

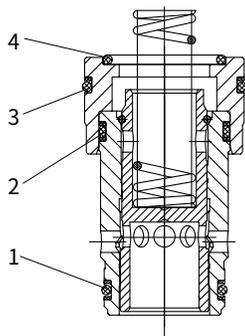
在 $p_a=50\text{bar}$ 时测得
 — $p_e=100\text{bar}$
 - - - $p_e=350\text{bar}$



在 $p_a=50\text{bar}$ 时测得

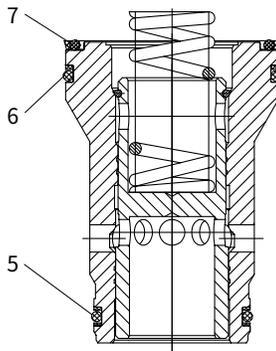
O 形圈规格适合插装阀 L-LC.. 型

通径 16、25 和 32



L-LC..DR...型

通径 40、50 和 63



L-LC..DR...型

O 形圈

序号	通径		
	16	25	32
1	21.2×1.8	28×2.65	40×2.65
2	22.4×2.65	32.5×2.65	43.7×3.55
3	26.5×2.65	38.7×3.55	54.5×3.55
4	20×2.65	30×2.65	37.5×3.55

序号	通径		
	40	50	63
5	48.7×3.55	61.5×3.55	80×5.3
6	69×3.55	80×5.3	109×5.3
7	67×3.55	77.5×5.3	106×5.3

NO. HL-CN-L-LFA.DR... 01/2024

二通插装阀——压力控制功能

5.2-2(2)

减压阀功能

控制盖板 L-LFA.DR... 型

技术参数

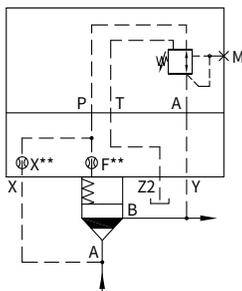
工作介质	矿物油 适用于丁腈橡胶或氟橡胶密封						
	磷酸酯 - 适用于氟橡胶密封						
工作介质温度范围	°C	-30 至 +80 (适用于丁腈橡胶密封)					
		-20 至 +80 (适用于氟橡胶密封)					
粘度范围	mm ² /s	2.8 至 380					
油液污染度	油液最高允许污染度等级按 NAS1638 9 级和 ISO4406 20/18/15 级 ¹⁾						
通径		16	25	32	40	50	63
重量	kg	3.1	3.6	5.2	8	11.4	20.8

(L-LFA.DR (DRW) ... 对于超出这些参数的应用, 请咨询本公司!

¹⁾ 在液压系统中必须达到元件要求的清洁度, 有效的过滤防止出现问题, 也延长了元件的使用寿命。

减压功能控制盖板

控制盖板		控制盖板型号
最高工作压力在油口 ...		L-LFA..DR.-./... L-LFA..DRW.-./...
...X (基本压力)		315bar
...Y (次级压力 = 最高设定压力)		315bar
...Z2	当作控制压力时	0 压力 (最高 2bar)
	静态	60bar



注意!

由 L-LFA..DR... 型控制盖板和
L-LC..DB... 型两通插装阀组合而成。

减压功能

常关

例: $\frac{\text{L-LFA..DR... 型}}{\text{L-LC..DB 40 D... 型}}$

用于油口 X、Y、Z1、Z2 的 O 形圈尺寸 (包含于供货清单内)

通径	尺寸 mm
16	8×1.8
25	9.25×1.78
32	10.82×1.78

通径	尺寸 mm
40	12×2.5
50	
63	18.72×2.62

固定螺钉 (包含于供货清单内)

按 GB/T70.1 10.9 级			
通径	数量	尺寸	拧紧扭矩 (Nm)
16	4	M8×45	32
25		M12×50	110
32		M16×60	270

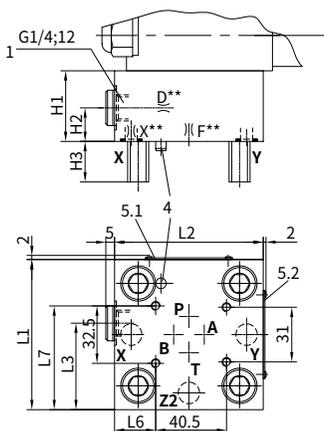
按 GB/T70.1 10.9 级			
通径	数量	尺寸	拧紧扭矩 (Nm)
40	4	M20×70	520
50		M20×80	520
63		M30×100	1800

减压功能控制盖板

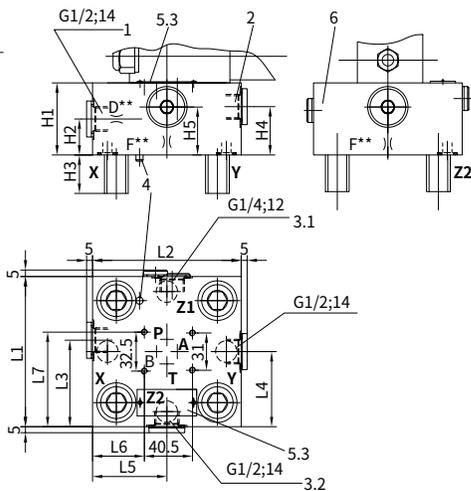
尺寸单位: mm

用于 DR、DRW 型的控制盖板

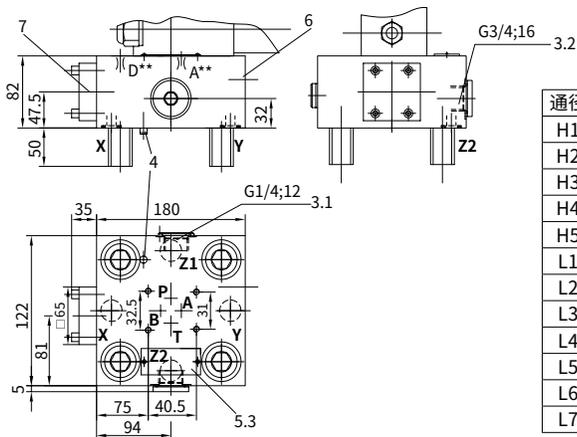
通径 16、25 和 32



通径 40 和 50



通径 63



通径	16	25	32	40	50
H1	40	40	50	60	68
H2	17	19	26	30	32
H3	15	24	28	32	34
H4				40	32
H5				40	32
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	36.5	49	56.5	72	80
L4				62.5	68
L5				62.5	70
L6	7	23.5	31	43.5	51
L7	49	59	66.5	79	86.5

- 1 油口 X 可选择作为螺纹孔 (用于通径 16 至 50)
- 2 油口 Y 可选择作为螺纹孔 (用于通径 40, 50)
- 3.1 油口 Z1 可选择作为螺纹口 (用于通径 25 至 63)
- 3.2 油口 Z2 可选择作为螺纹口 (用于通径 40, 50, 63)
- 4 定位销
- 5.1 铭牌 (通径 16)

- 5.2 铭牌 (通径 25, 32)
- 5.3 铭牌 (通径 40, 50, 63)
- 6 单向阀 (用于通径 40, 50, 63)
- 7 用于控制盖板通径 63
二通插装阀通径 16

减压功能控制盖板

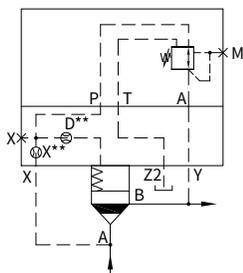
..DR... 型 (口径 16 至 63)

	L-LFA	DR	- 7X /	
控制盖板				
口径 16	= 16			
口径 25	= 25			
口径 32	= 32			
口径 40	= 40			
口径 50	= 50			
口径 63	= 63			
控制盖板类型				
调节形式:				
旋钮	=1			
带护罩的六角套筒	=2			

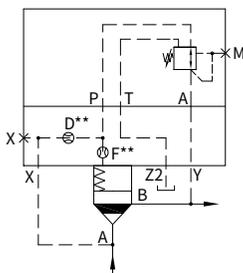
无代号 = 丁腈橡胶密封件
 V = 氟橡胶密封件
 (其它密封请咨询)
注意: 必须考虑密封件和流体介质的协调性!

025 = 最高二次压力 25bar
 075 = 最高二次压力 75bar
 150 = 最高二次压力 150bar
 210 = 最高二次压力 210bar
 315 = 最高二次压力 315bar

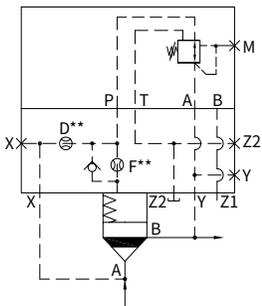
7X= 70 ~ 79 系列
 (70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)



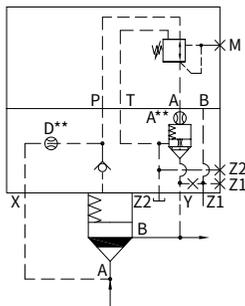
L-LFA...DR.7X/...
口径 16



L-LFA...DR.7X/...
口径 25 和 32



L-LFA...DR.7X/...
口径 40 和 50



L-LFA...DR.7X/...
口径 63

控制盖板：带减压功能和截止功能

..DRW... 型 (口径 16 至 63)

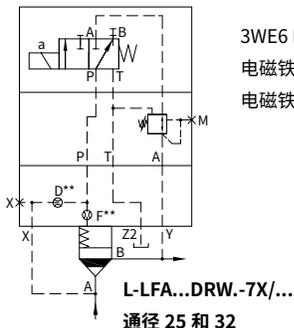
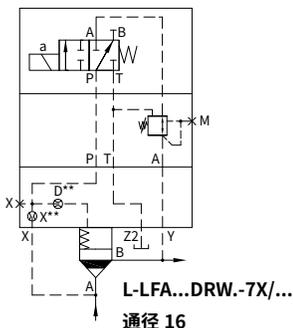
L-LFA		DRW	- 7X /	
控制盖板				
口径 16	= 16			
口径 25	= 25			
口径 32	= 32			
口径 40	= 40			
口径 50	= 50			
口径 63	= 63			
控制盖板 类型				
调节形式:				
旋钮		=1		
带护罩的六角套筒		=2		

无代号 = 丁腈橡胶密封件
 V = 氟橡胶密封件
 (其它密封请咨询)
注意：必须考虑密封件和流体介质的协调性！

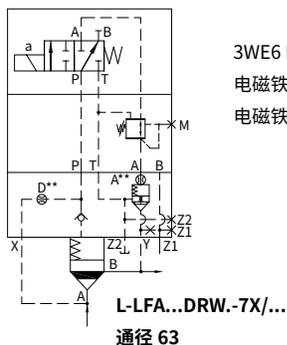
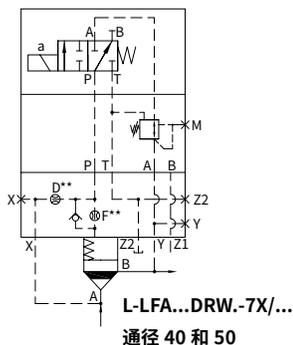
025 = 最高二次压力 25bar
 075 = 最高二次压力 75bar
 150 = 最高二次压力 150bar
 210 = 最高二次压力 210bar
 315 = 最高二次压力 315bar

7X= 70 ~ 79 系列
 (70 至 79 系列安装和连接尺寸保持不变)

05



3WE6 B9-../...
 电磁铁不通电→关闭
 电磁铁通电→减压功能

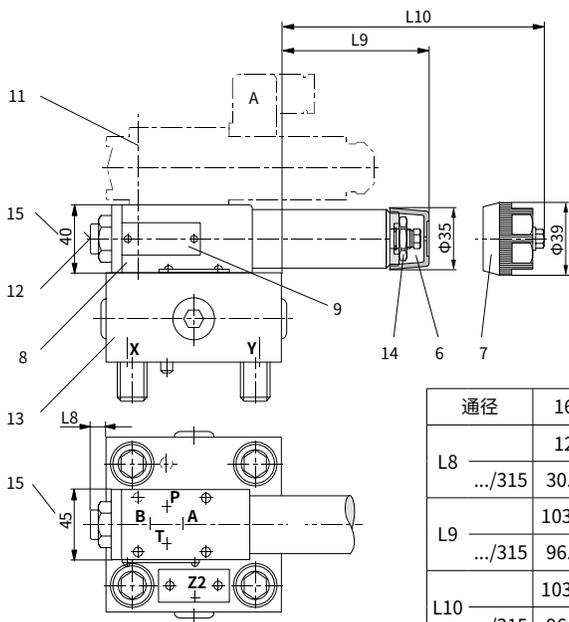


3WE6 B9-../...
 电磁铁不通电→关闭
 电磁铁通电→减压功能

减压功能控制盖板

尺寸单位: mm

..DRW... 型 (通径 16 至 63)



通径	16	25	32	40	50	63
L8	12	5				
.../315	30.5	14	6			
L9	103.5	115	107.5	95	87.5	71.5
.../315	96.5	108	100.5	88	80.5	64.5
L10	103.5	115	107.5	95	87.5	71.5
.../315	96.5	108	100.5	88	80.5	64.5
其他尺寸	见第“41/46”页					

- 6 调节元件 "2"
- 7 调节元件 "1"
- 8 直动减压阀 (包含于供货清单内)
- 9 减压阀铭牌
- 11 阀固定螺钉
- 12 压力表接口 G1/4, 深 12
套筒螺丝对边宽 A/F6
- 13 控制盖板
- 14 锁紧螺母 A/24F
- 15 型号 .../315 → 50 mm

GB/T70.1-M5×90-10.9 M_A=8.9Nm

(包含于控制盖板供货清单内)

电磁换向阀 3WE6B9... 必须单独订货

中国

+86 400 101 8889

美国

+01 630 995 3674

德国

+49 172 3683463

日本

+81 03 6809 1696



© 未经恒立液压公司授权，此宣传册任何部分不得以任何方式翻版、编辑、复制及使用电子方式进行传播。由于产品一直在不断开发创新中，本宣传册中信息不针对特定行业的特殊条件或适用性，对于因此而产生的任何不完整或不准确描述，恒立液压不承担责任。