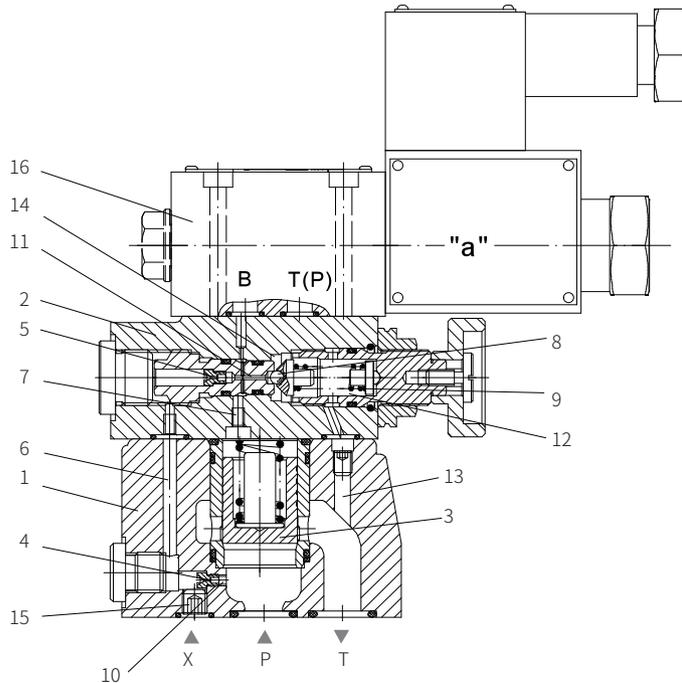


功能说明、剖面图

型号G-DBW的压力控制阀是先导式溢流阀。他们用于用电磁铁限制和卸荷工作压力。溢流阀基本上由带有主阀芯插入(3)的主阀(1)和带有压力调节元件的先导阀(2)组成。

油口P的压力作用在主阀芯(3)上。同时,压力经节流孔(4)和(5)路的控制通路(6)和(7)作用在主阀芯(3)的弹簧加载侧和先导阀(2)的球(8)上。当P口的压力超过弹簧(9)设定值时,球(8)克服弹簧力(9)而使先导阀开启。该信号经控制通道(10)和(6)并从P口内部获取。主阀芯(3)的弹簧加载侧的油液经过控制通路(7)、节流孔(11)和球阀(8)流入弹簧腔(12)。通过控制通路(13)内部引入,或对于DBW...Y,经控制通路(14)由外部引入油箱。节流孔(4)和(5)通过主阀芯(3)产生压降,从P口到T口的连接通道就打开。油液现由P口流向T口,而设定工作压力保持不变。

溢流阀借助油口“X”(15)可对不同压力(二级压力)卸荷或切换。

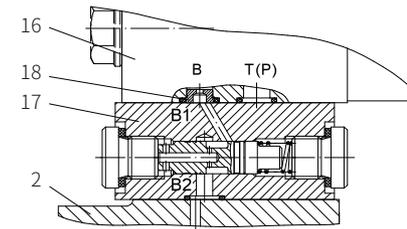


型号G-DBW10-1-5XJ/

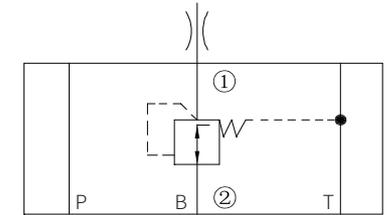
功能说明、剖面图

带切换时间延时的溢流阀(叠加式)G-DBW.../..S..R12型

借助于切换时间延迟阀(17)从B2至B1的连接延时开启。因此可避免回油管路中的压力峰值及释压冲击。切换时间延迟阀安装在先导阀和方向控制阀(16)之间。溢流(释压冲击)的程度由节流孔(18)的尺寸决定。直径 $\Phi 1.2\text{mm}$ 的节流孔作为标准安装。(订货型号...R12...)

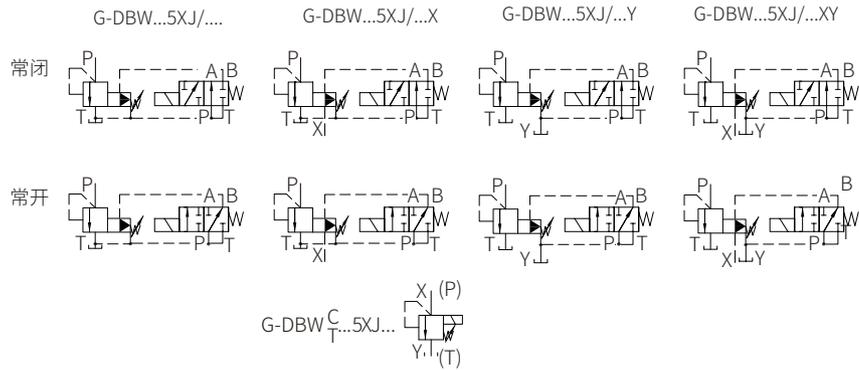


图示: 方向阀开启



- 卸荷功能 (DBW的方向阀功能) 不能作为安全功能!
- 在断电或电缆断裂的情况下, 型号DBW..B..5X/...选用最低的设定压力(环流压力)。
- 在断电或者电缆断裂的情况下, 对于型号DBW..A..5X/... 压力溢流功能被启动。
- 先导油内排在T口的背压或先导油外排在Y口的背压为1:1 增加于先导控制压力之上。

机能符号



技术参数

安装位置		可选的					
		G-DBW...10	G-DBW...15	G-DBW...20	G-DBW...25	G-DBW...30	
重量	底板安装 G-DBW	kg	约5.6	-	约6.5	-	约7.9
	螺纹连接 G-DBW..G..	kg	约7.9	约7.8	约7.7	约8.5	约8.4
	切换时间延迟器	kg	约0.6				
方向阀技术数据		方向阀为隔爆电磁换向阀, 常闭型用G-3WE6A; 常开型用G-3WE6B.					

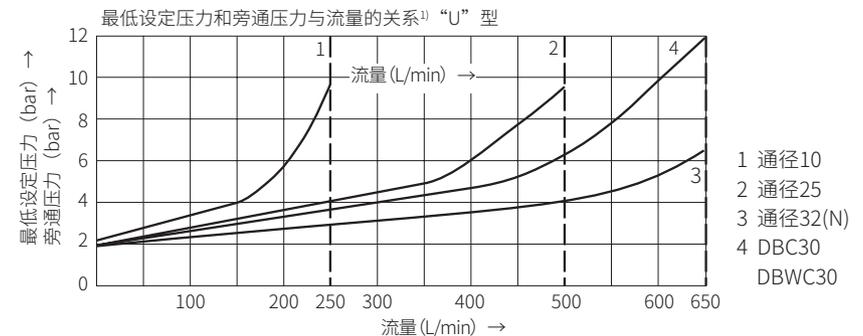
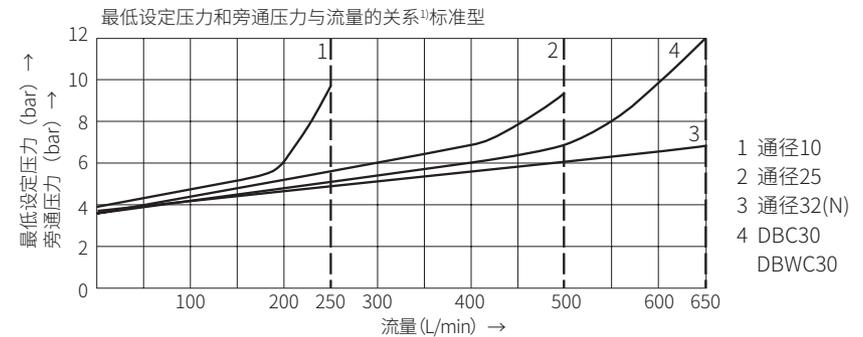
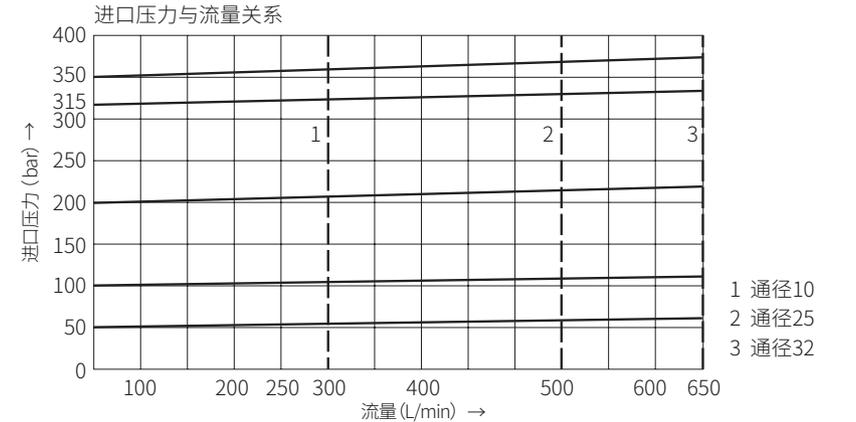
液压						
最高工作压力	油口P,X	MPa	35.0			
	油口T	MPa	21			
最高设定压力		MPa	5.0;10.0;20.0;31.5;35.0			
最低设定压力		MPa	取决于流量(见特性曲线)			
最大流量	底板安装	L/min	250	-	500	650
	螺纹连接	L/min	250	500	500	500
油液			矿物油 (HL,HLP) 按DIN 51524 ¹⁾ 生物可快速降解油液按VDMA 24568;HETG(菜籽油) ¹⁾ HEPG(聚乙二醇) ²⁾ HEES(合成脂) ²⁾			
油温		°C	-30至+80 (丁腈橡胶密封件) -15至+80 (氟橡胶密封件)			
黏度范围		mm ² /s	10到800			
油液清洁度 ³⁾			油液最高允许污染等级按ISO4406第20/18/15级			

1)适用于丁腈橡胶和氟橡胶密封

2)仅适用于氟橡胶密封

3)在液压系统中必须达到元件要求的清洁度等级。有效的过滤防止故障同时延长了元件的使用寿命。

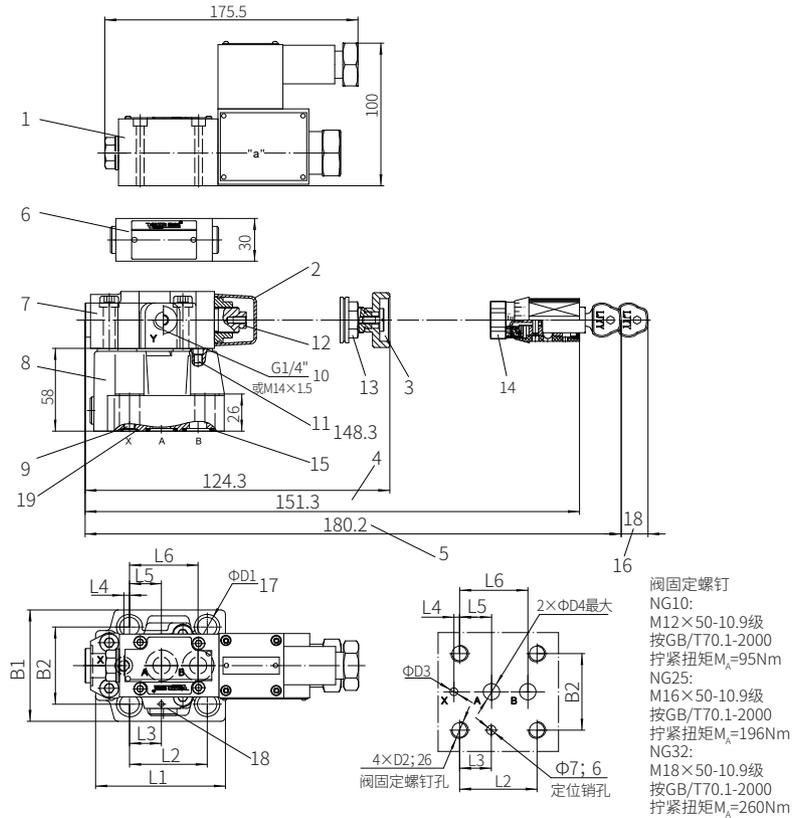
特性曲线

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

元件尺寸

尺寸单位: mm

底板安装阀, 型号G-DBW...-5XJ/...



规格	L1	L2	L3	L4	L5	L6	B1	B2	D1	D2	D3	D4
10	90	53.8	22.1	0	22.1	47.5	78	53.8	14	M12	6	12
20	117	66.7	33.4	23.8	11.1	55.6	100	70	18	M16	6	22
30	149.3	88.9	44.5	31.8	12.7	76.2	115	82.6	20	M18	7	30

- 1 电磁换向阀
- 2 调节形式“2”
- 3 调节形式“1”
- 4 调节形式“3”
- 5 调节形式“7”
- 6 带切换时间延迟的阀, 可选择
- 7 先导阀
- 8 主阀
- 9 外控口
- 10 外排口(G1/4"和M14×1.5可选)

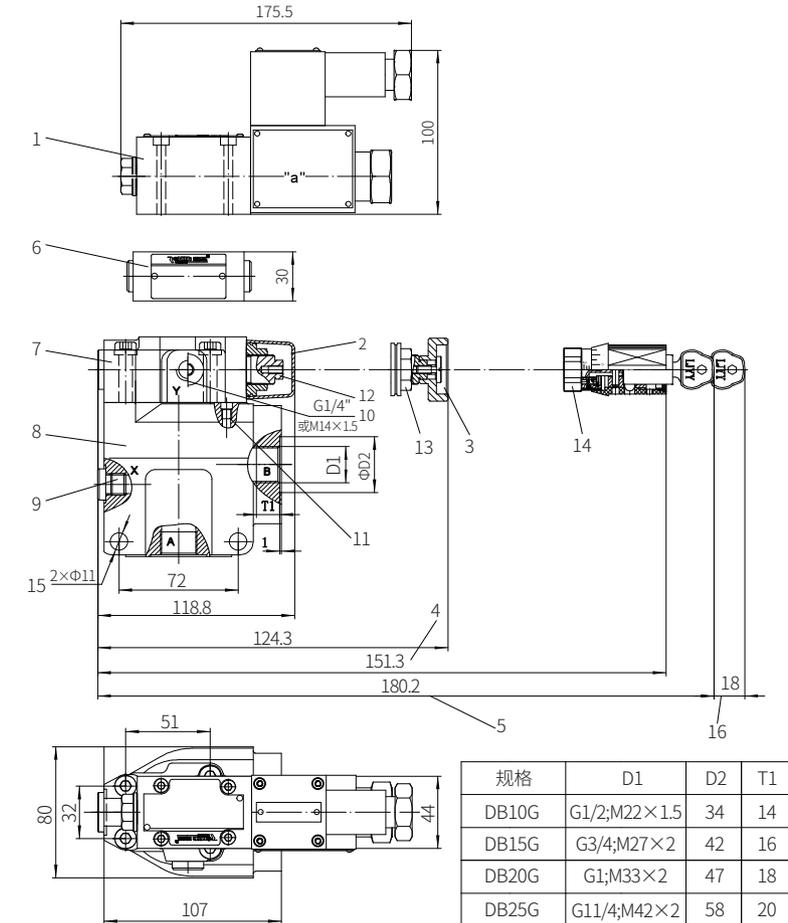
- 11 内排口
- 12 外六角S=10
- 13 六角螺母S=24
- 14 外六角S=24
- 15 O形圈17.12×2.62(用于油口A、B)
- 16 拆下钥匙所需空间
- 17 阀螺钉固定孔
- 18 定位销孔
- 19 O形圈9.25×1.78(用于油口X)

如需连接底板, 必须单独订货
 NG10底板型号:
 545/01 (G3/8"); G545/02 (M18×1.5)
 G546/01 (G1/2"); G546/02 (M22×1.5)
 NG25底板型号:
 G408/01 (G3/4"); G408/02 (M27×2)
 G409/01 (G1"); G409/02 (M33×2)
 NG32底板型号:
 G410/01 (G1 1/4"); G410/02 (M42×2)
 G411/01 (G1 1/2"); G411/02 (M48×2)

元件尺寸

尺寸单位: mm

管式安装阀, 型号G-DBW...G...-5XJ/...



规格	D1	D2	T1
DB10G	G1/2; M22×1.5	34	14
DB15G	G3/4; M27×2	42	16
DB20G	G1; M33×2	47	18
DB25G	G1 1/4; M42×2	58	20
DB30G	G1 1/2; M48×2	65	22

- 1 电磁换向阀
- 2 调节形式“2”
- 3 调节形式“1”
- 4 调节形式“3”
- 5 调节形式“7”
- 6 带切换时间延迟的阀, 可选择
- 7 一级先导阀
- 8 主阀
- 9 外控口
- 10 外排口 (G1/4"和M14×1.5可选)

- 11 内排口
- 12 外六角S=10
- 13 六角螺母S=24
- 14 外六角S=24
- 15 阀螺钉固定孔
- 16 拆下钥匙所需空间

