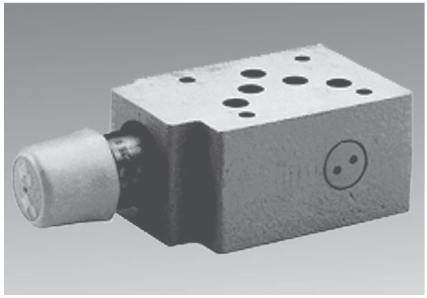
RC 26 861/02.03
代替：12.02

先导式减压阀
ZDR 10 型

通径 10
3X 系列
最高工作压力 315 bar
最高流量 100 L/min



型号 ZDR 10 VA5-3X/...Y...

目录

特征

- 安装面按 DIN 24 340，A 型，
  ISO 4401和CE TOP-RP 121 H
- 叠加式结构
- 4种压力范围
- 4种调节元件
  - 旋钮
  - 带护罩六角套筒
  - 带刻度旋钮
  - 不带锁有刻度旋钮
- 可选单向阀(VA, VB)
- 可选压力表接口

订货型号

叠加式 = Z	Z	DR	10	V		– 3X	Y			*

结构
减压阀 = DR
通径10 = 10
先导操作 = V
油口A2减压 = A
油口B2减压 = B
油口P1减压 = P
调节元件
旋钮 = 4
带护罩的六角套筒螺钉 = 5
带锁有刻度旋钮 = 6 [1)]
不带锁有刻度旋钮 = 7
系列30至39 = 3X
(30至39：安装和连接尺寸保持不变)

其它细节用文字说明
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！
必须考虑密封件和压力介质的协调性！

无代号 = 带单向阀
(VP型不可能)
M = 不带单向阀

Y = 控制油内部供给，控制油外部泄油

50 = 最高二次压力 50 bar
100 = 最高二次压力 100 bar
200 = 最高二次压力 200 bar
315 = 最高二次压力 315 bar

[1)] 订货代码**R900008158** H-锁钥匙包含于供货清单中！

订货型号(备有现货)

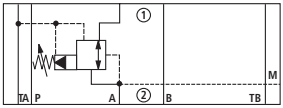
型号	订货代码
ZDR 10 VA5-3X/50Y	R900434583
ZDR 10 VA5-3X/100Y	R900436537
ZDR 10 VA5-3X/200Y	R900444003
ZDR 10 VB5-3X/100Y	R900457022
ZDR 10 VB5-3X/200Y	R900462912
ZDR 10 VP5-3X/100YM	R900411309

型号	订货代码
ZDR 10 VP5-3X/200YM	R900411311
ZDR 10 VP5-3X/315YM	R900438840

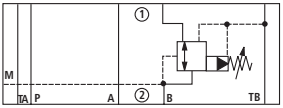
更深入的优选型号和标准型元件资料，请参照EPS(力士乐标准价格表)

图形符号(① = 阀侧；② = 底板侧)

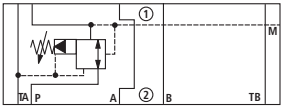
型号 ZDR 10 VA…-3X/…YM…



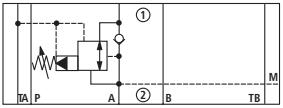
型号 ZDR 10 VB…-3X/…YM…



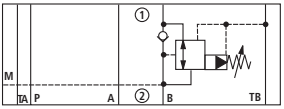
型号 ZDR 10 VP…-3X/…YM…



型号 ZDR 10 VA…-3X/…Y…



型号 ZDR 10 VB…-3X/…Y…



4

功能说明、剖面图

ZDR 10V型减压阀是叠式结构先导式阀。

它们用于回路中压力降低。

该类阀的组成包括插件(1)和阀体(2)。由调节元件(4)设定减压压力。

"VP"型

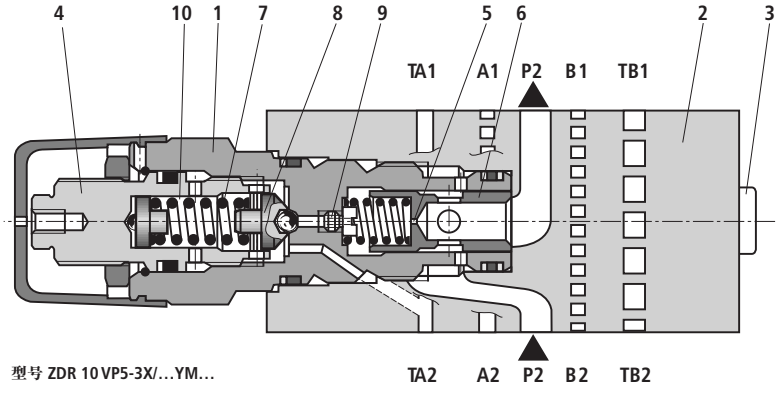
在静能位置阀常开。油液可自由从油口P2流向油口P1。油口P1的压力还作用于主阀芯(6)的端面上，同时经节流孔(5)作用于主阀芯(6)的弹簧加载侧。该压力还经节流孔(9)作用于先导压力提升阀芯(8)上。

当油口P2的压力达到弹簧(7)的设定值时，先导提升阀芯(8)开启。进而，油液从弹簧腔(6)经节消孔(9)，先导提升阀芯(8)和弹簧腔(10)流回油箱。阀心(6)移至控制位置并保持弹簧(7)设定的油口P1压力恒定。先导控制油经油口TA(Y)从弹簧腔(10)返回。

"VA"和"VB"型

在VA和VB型阀中，油口A2至B2减压。为了使油液能从油口A2至A1或B2至B1自由返向流动，可安装可选择的单向阀。(对VP型不可能。)

一个可选择的压力表接口(3)用于二次压力监测。



型号 ZDR 10 VP5-3X/…YM…

技术数据(对于超出这些参数的应用，请咨询博世力士乐公司！)

设定压力		bar	至50；至100；至200；至315
进口压力	(油口A1，B1或P2)	bar	至315
减压压力	(油口A2，B2或P1)	bar	至315
背压	(油口TA(Y)，TB(Y))	bar	至160
流量		L/min	至100
压力介质			矿物油(HL, HLP)按DIN 51 524[1)] 可生物分解压力介质按VDMA 24 568 (参见RC 90 221)；HETG(菜籽油)[1)]； HEPG(聚乙二醇)[2)]；HEES(合成酯)[2)]； 其它压力介质请咨询。
压力介质温度范围		°C	-30至+80(用于丁腈橡胶密封件)
			-20至+80(用于氟橡胶密封件)
粘度范围		mm^2/s	10 至 800
油液污染度			油液最高允许污染等级按ISO 4406 (C) 第20/18/15级[3)]
环境温度范围		°C	-30至+80(用于丁腈橡胶密封件)
			-20至+80(用于氟橡胶密封件)
重量		kg	约 2.3(VA及VP型)；约 2.7(VB型)

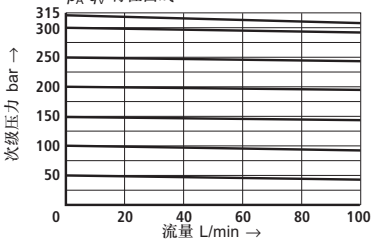
1) 适用于丁腈橡胶**和**氟橡胶密封件

2) **仅**适用于氟橡胶密封件

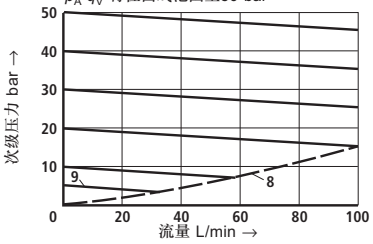
3) 在液压系统中必须达到元件要求的清洁度，有效的过滤防止出现问题，也延长了元件的使用寿命。
选择过滤器，见样本RE 50 070，RC 50 076和RC 50 081。

特性曲线(在使用HLP46，ϑ_{oil} = 40°C ± 5°C 测得)

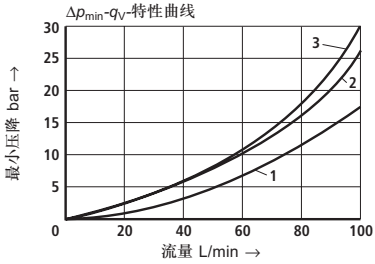
p_A-q_V-特性曲线



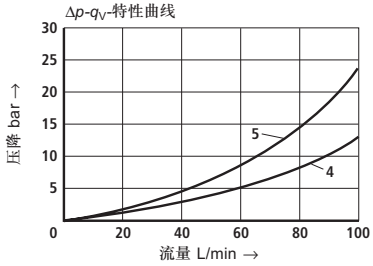
p_A-q_V-特性曲线范围至50 bar



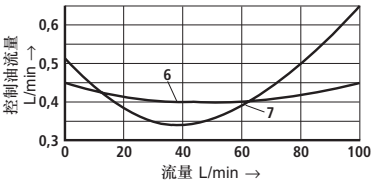
Δp_{min}-q_V-特性曲线



Δp-q_V-特性曲线

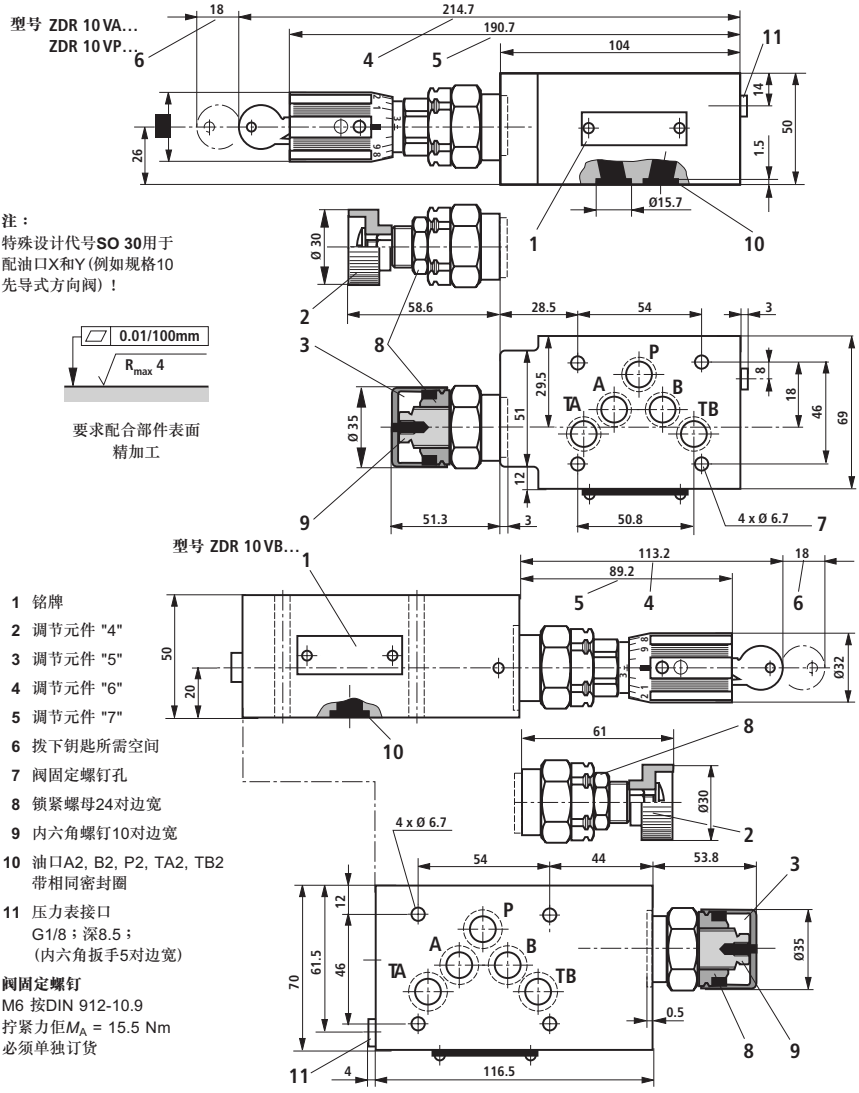


在Δp (p_E-p_A-) 时的p_A-q_V-特性曲线



1 P2 至 P1(VP型)
2 A1 至 A2(VA型)
3 B1 至 B2(VB型)
4 A2 至 A1(VA型)
5 B2 至 B1(VB型)
6 Δp = 50bar
7 Δp = 250bar
8 最决于系统压力
9 对所有压力范围最低设定压力

元件尺寸：(尺寸单位：mm)



注：
特殊设计代号**SO 30**用于配油口X和Y(例如规格10先导式方向阀)！

要求配合部件表面精加工

1 铭牌
2 调节元件 "4"
3 调节元件 "5"
4 调节元件 "6"
5 调节元件 "7"
6 拨下钥匙所需空间
7 阀固定螺钉孔
8 锁紧螺母24对边宽
9 内六角螺钉10对边宽
10 油口A2, B2, P2, TA2, TB2 带相同密封圈
11 压力表接口 G1/8；深8.5；(内六角扳手5对边宽)

阀固定螺钉
M6 按DIN 912-10.9
拧紧力矩M_A = 15.5 Nm
必须单独订货

Bosch Rexroth AG
Industrial Hydraulics
D-97813 Lohr am Main
Zum Eisengießer 1 • D-97816 Lohr am Main
Telephone : 0 93 52/18-0
Telefax : 0 93 52/18-23 58 • Telex : 6 89 418-0
eMail : documentation@boschrexroth.de
Internet : www.boschrexroth.de

博世力士乐(中国)有限公司
香港九龙长沙湾长顺街19号杨耀松(第六)工业大厦1楼
电话：(852) 2262 5100
传真：(852) 2786 0733
电邮：bri.info@boschrexroth.com.hk
网址：www.boschrexroth.com.cn