

RC 26 864/12.95

代替 : 03.95

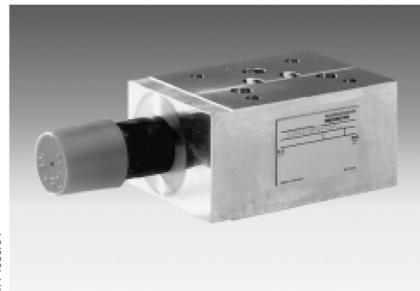
Rexroth
 Bosch Group
先导式减压阀**ZDRK 10 V**

通径 10

系列 1X

最高工作压力 210 bar

最大流量 80 L/min



H/A 4085/94

型号 : ZDRK10VP5-1X/...

4

目录

说明	页次
特点	1
订货型号 , 图形符号	1
功能说明、剖面图	2
技术数据	2
性能曲线	3
元件尺寸	4 , 5

特点

- 叠加阀
- 安装面按DIN 24 340 A型
ISO 4401 和 CETOP-RP 121 H
- 3 种压力等级
- 在A2、B2或P1口减压
- VA 和 VB 型带单向阀
- 压力表接口
- 调节元件 : 带护罩的六角套筒螺钉

图形符号	溢流功能	次级压力 bar	调节元件	订货号	型号
	在通道 A2	50		00564546	ZDRK 10 VA5-1X/50YV
		100		00595461	ZDRK 10 VA5-1X/100YV
		210		00564547	ZDRK 10 VA5-1X/210YV
	在通道 B2	50		00564548	ZDRK 10 VB5-1X/50YV
		100		00564549	ZDRK 10 VB5-1X/100YV
		210		00564550	ZDRK 10 VB5-1X/210YV
	在通道 P1	50		00564551	ZDRK 10 VP5-1X/50YMV
		100		00564552	ZDRK 10 VP5-1X/100YMV
		210		00564553	ZDRK 10 VP5-1X/210YMV

功能说明，剖面图

ZDRK 10V型压力阀是叠加板结构的先导式3通减压阀，在次级回路具有溢流功能。它们用于限制液压系统的压力。

这种减压阀的组成主要包括插装阀(1)和阀体(2)。次级压力的设定通过调节元件(4)来实现。

“VP”型

在原始位置，阀处于开启状态，油液从P2到P1可自由流动。P1口的压力同时作用于主阀芯(6)，并经过孔(5)至处主阀芯内部的弹簧加载侧。它经过节流孔(9)也作用于先导阀球阀芯(8)上。如果P1口的压力高于压缩弹簧(7)设定的压力，先导阀球阀芯(8)开启。压力油从主阀芯(6)的内腔、弹簧加载侧流经节流孔(9)，和先导阀芯(8)进入弹簧腔(10)。主阀芯(6)进入控制位置，并保持弹簧(7)设定的P1压力不变。

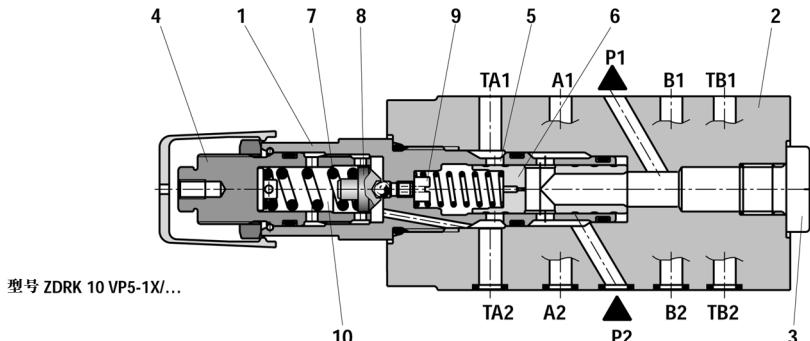
如果工作油口P1压力由于执行器的外力作用不断上升，主阀芯(6)就克服压缩弹簧力(7)移动。

因此，P1经过主阀芯和插入体(阀套)的控制台肩与油箱接通(TA通路)。有足够的压力油流入油箱以保证其压力不会进一步上升。先导控制油从弹簧腔(10)经TA回油。

压力表接口(3)可监测阀的次级压力。

“VA”和“VB”型

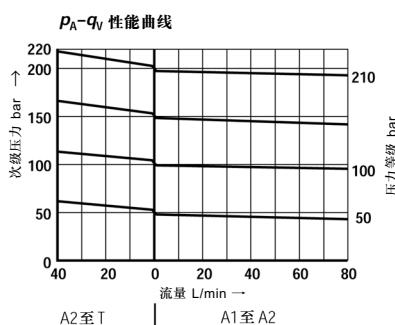
在“VA”和“VB”型中，在通道A2/B2处减压。安装一个单向阀使通道A2至A1或B2至B1实现自由流动。(不适用于VP型)。

**技术参数 (对于超出这些参数的应用，请询问博世力士乐公司！)**

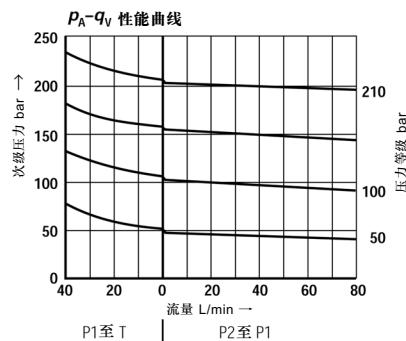
压力介质	矿物油 (HL, HLP) 按 DIN 51 524 ; 快速生物降解油液按 VDMA 24 568 (参见 RE 90 221) ; HETG (菜籽油) ; HEPG (聚乙二醇) ; HEES (合成酯) ; 其它油液请咨询 !	
压力介质温度范围	°C	-20 至 + 80
粘度范围	mm ² /s	10至800
油液清洁度	油液最高污染等级按NAS 1638 第 9 级。 因此，我们推荐过滤器最小过滤比 $\beta_{10} \geq 75$ 。	
最高工作压力 (进口)	bar	210
最大二次压 (油口A, B2 或 P1)	bar	50; 100; 210
最大背压 (油口TA, TB)	bar	160
最大流量	L/min	80
重量	VA和VB型	kg 约 1,5
	VP 型	kg 约 1,1

性能曲线(在 $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$ 和 $\vartheta = 50^\circ\text{C}$ 时测得)

VA和VB型

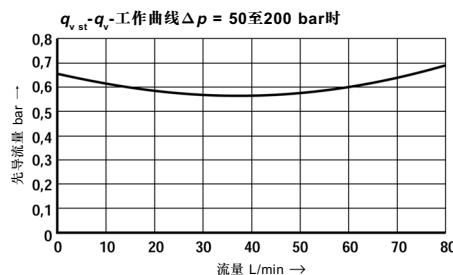
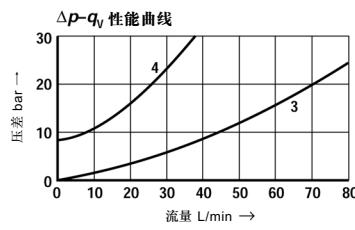
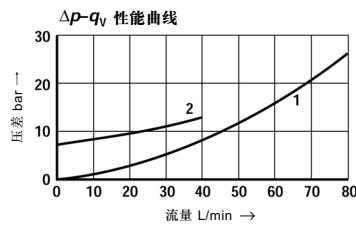


VP型



△ 注意! 在较低的设定压力情况下, 该曲线取决于压力等级!

4

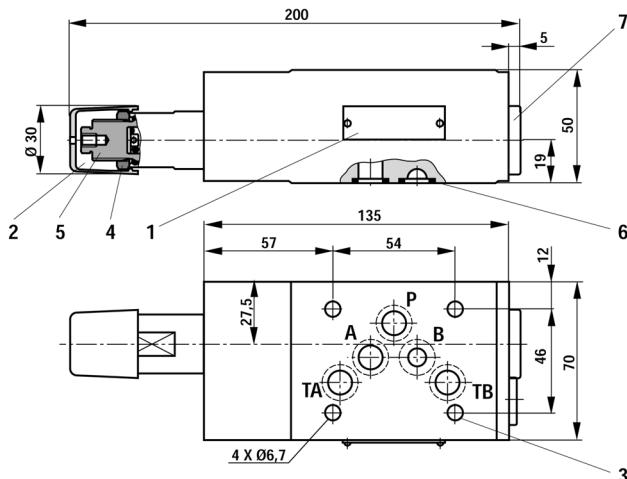


出口压力为0时, 溢流功能性能曲线在整个流量范围内有效!

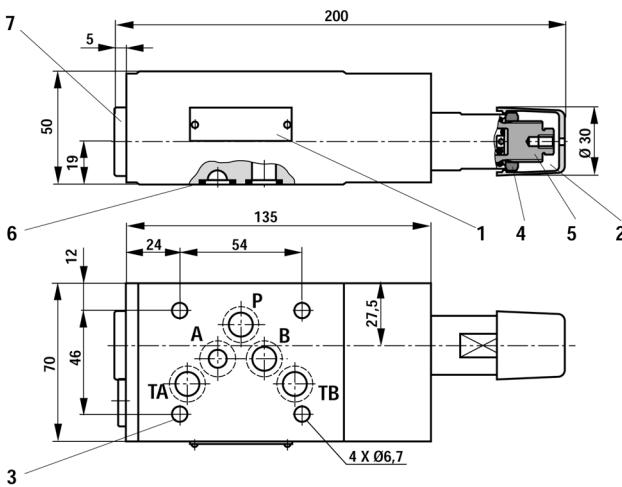
元件尺寸 : VA和VB型

(尺寸单位 : mm)

型号 ZDRK 10 VA



型号 ZDRK 10 VB



1 铭牌

2 调节元件 (带护罩的
六角套筒螺钉)

3 阀固定孔

4 锁紧螺母24对边宽

5 六角10对边宽

6 R-形圈13 x 1.6 x 2

用于油口 A2, B2, P2, TA2, TB2

7 压力表接口 : G 1/4; 深 12

内六角 6 对边宽,
螺纹 (G...) 按ISO 228/1

阀固定螺钉

M6 DIN 912-10.9,
拧紧扭矩 $M_A = 15.5 \text{ Nm}$
必须单独订货

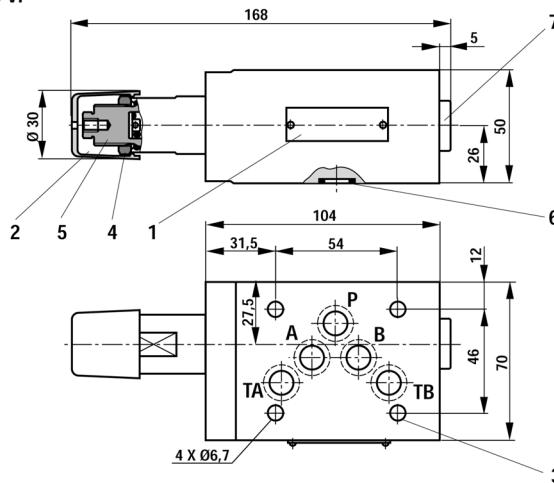
0,01/100mm
 $\sqrt{R_{max}^4}$

要求配合部件表面精加工

元件尺寸 : VP型

(尺寸单位 : mm)

型号 ZDRK 10 VP



4

1 铭牌

7 压力表接口 : G 1/4; 深 12

0,01/100mm

2 调节元件(带护罩的
六角套筒螺钉)内六角 6 对边宽,
螺纹 (G...) 按ISO 228/1R_{max} 4

3 阀固定孔

阀固定螺钉

要求配合部件表面精加工

4 锁紧螺母24对边宽

M6 DIN 912-10.9,

5 六角10对边宽

拧紧扭矩 $M_A = 15.5 \text{ Nm}$

6 R-形圈13 x 1.6 x 2

必须单独订货

用于油口 A2, B2, P2, TA2, TB2

备注：

4

Bosch Rexroth AG

D-97813 Lohr a. Main
Zum Eisengießer 1 • D-97816 Lohr a. Main
Telephone : 0 93 52/18-0
Telefax : 0 93 52/18-23 58
Telex : 6 89 418-0
eMail : documentation@rexroth.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

所给出的数据仅用于对产品的说明，
不能理解为法律意义上担保的性能。

版权所有，不得复制。保留更改权。