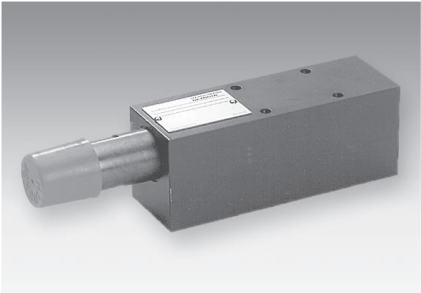


RC 26 404/02.03

代替：12.02

先导式压力截止阀
DA 6 V型

通径 6
4X 系列
最高工作压力 315 bar
最大流量 30 L/min



H545696

型号 DA 6 V..2-4X/...

目录

内容
特征
订货型号
优选型号
图形符号
功能说明、剖面图
技术数据
特性曲线
元件尺寸
回路实例

特征

页码	— 用于底板安装，
1	不带定位锁孔(标准型)的安装面板按 DIN 24 340 A型
2	带定位锁孔(订货细则.../60在阀型号的结尾)，安装面板按
2	ISO 4401及CETOP-RP 121 H标准
2	底板按样本活页RC 45 052(单独订货)
3	— 作为插装阀：安装腔按ISO 7789
4	— 4种调节元件：
4 和 5	• 旋钮
6 和 7	• 带护罩六角套筒螺丝
8	• 带锁有刻度旋钮
8	• 不带锁有刻度旋钮
	— 4种压力等级



© 2003
by Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics, D-97813 Lohr am Main

版权所有。没有博世力士乐公司的授权，该文档的任何部分都不许以任何方式翻版、编辑、复制或使用电子系统进行传播。侵权将承担损害赔偿的责任。
该文档精心编制，所有内容经过严格校对，以保证准确性。
由于产品一直处于发展中，我们必须保留修订的权利，对于因此而产生的任何不完整或不准确描述，公司不承担责任。

订货型号

DA6V-4X

压力截止阀 = DA

通径 6 = 6

先导控制 = V

用于底板安装：

- 泵连接口P (标准型) = P
- 泵连接口A = A

作为插装阀 (不带单向阀) = K

旋组 = 1

带护罩六角套筒螺丝 = 2

带锁有刻度旋组 = 3

不带锁有刻度旋组 = 7

系列 40 至 49 = 4X

(40 至 49 : 安装和连接尺寸保持不变)

其他细节用文字说明

无代号 = 不带定位锁孔

/60 ¹⁾ = 带定位锁孔

M = 丁腈橡胶密封件

V = 氟橡胶密封件

(其他密封件请咨询)

⚠ 注意！

必须考虑密封件和压力介质的协调性！

10 = 切换压差 10%

17 = 切换压差 17%

设定压力范围

50 = 30 至 50 bar

100 = 50 至 100 bar

200 = 100 至 200 bar

315 = 200 至 315 bar

¹⁾ 定位锁 3 × 8 DIN EN ISO 8752，订货号**R900005694** (单独订货)

订货型号 (可随时供货)

型号	订号代码	型号	订号代码
DA 6VP2-4X/100-10M	R900051309	DA 6VK1-4X/100-17M	R900051334
DA 6VP2-4X/200-10M	R900052037	DA 6VK1-4X/315-17M	R900051336
DA 6VP2-4X/200-17M	R900052038	DA 6VK2-4X/100-10M	R900051337
DA 6VP2-4X/315-10M	R900051311	DA 6VK2-4X/200-10M	R900052034
DA 6VA2-4X/100-17M	R900051318	DA 6VK2-4X/315-10M	R900051339
DA 6VA2-4X/200-17M	R900204554	DA 6VK2-4X/200-17M	R900205113
DA 6VA2-4X/315-17M	R900051322		

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



DA型压力阀是先导控制压力截止阀。

其功能是把泵的流量传输到蓄能器回路中去，直至达到蓄能器需要的充压压力。在高压泵系统中，当系统压力超过截止压力时，低压泵的流量被直接切换到油箱。

压力截止阀的组成主要包括阀体(1)、带调节元件(3)的插装阀(2)、先导控制组件(4)、主阀(5)和单向阀(6)。

DA 6 VP 型压力截止阀

转换泵的流量从P 至B 到P 至T 。

泵经过单向阀(6)给液压系统(P至B)供油，同时压力油经控制油道(7)作用于滑阀芯(8)上，并经节流口(9)作用于主阀芯(5)的弹簧加载侧和节流口(10)作用于先导球阀芯(11)上。一当液压系统的压力超过设定的截止压力时，先导球阀芯(11)克服压缩弹簧力(12)抬高阀座(14)。先导油流经节流口(9)和(10)，以及阀座(14)到油口A。产生的压降使主阀芯(5)抬高阀座并打开P至T的通路。单向阀(6)则关闭通路P至

B。这时，由于阀芯和阀座之间的面积差，先导球阀芯(11)因工作油口B 的压力而保持开启状态。

转换泵的流量从P 至T 到P 至B 。

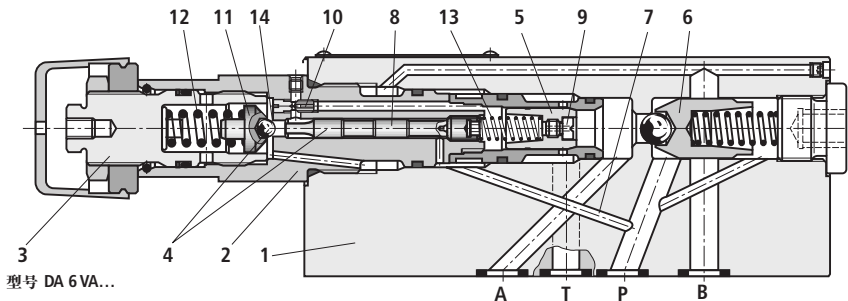
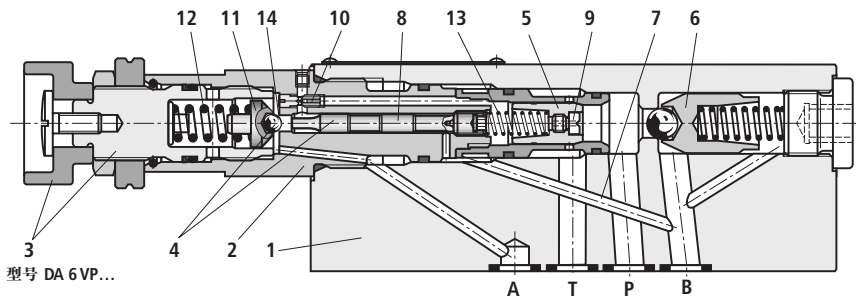
由于面积差约17% (10%)，作用于滑阀芯(8)上的有效力相对大一些，因此工作油口B的压力，必须首先降下来，以使压缩弹簧(12)能将先导球阀芯(11)压向其阀座。这样，主阀芯(5)的弹簧加载侧压力增加。加上弹簧力(13)的支持，主阀关闭P至T的通路，泵经单向阀(6)再次向液压系统P 至B 供油。

DA 6 VA 型压力截止阀

对这种类型的阀，泵不与P口而与A口连接。所以转换泵的流量从A至P到A至T。

其切换顺序和DA 6 VP 型阀相同。

(这类阀用于简单地与标准集成块连接)。



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！)

一般参数

安装位置		任意	
环境工作温度范围	°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	集成块安装	kg	2.4
	插装阀	kg	0.

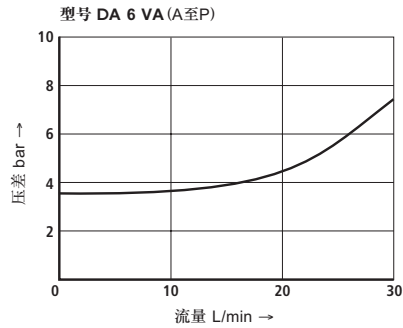
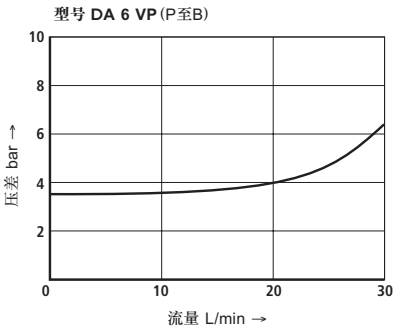
液压参数

最高工作压力在油口B (P)	bar	315 (切换后P 至T, A 至T)
最大流量	L/min	30
压力介质		矿物油 (HL, HLP) 按DIN51524 ¹⁾ ; 可生物分解压力介质按 VDMA 24 568 (参见RE 90 221) ; HETG (菜籽油) ¹⁾ ; HEPG (聚乙二醇) ²⁾ ; HEES (合成酯) ²⁾ ; 其他压力介质请咨询
压力介质温度范围	°C	-30 至 +80 (适用丁腈橡胶密封件)
		-20 至 +80 (适用氟橡胶密封件)
粘度范围	mm²/s	10 至 800
油液清洁等级按ISO标准		油液最高允许污染等级按ISO 4406 (C) 第20/18/15级 ³⁾
切换压差	%	10; 17 (见第5页系列曲线)

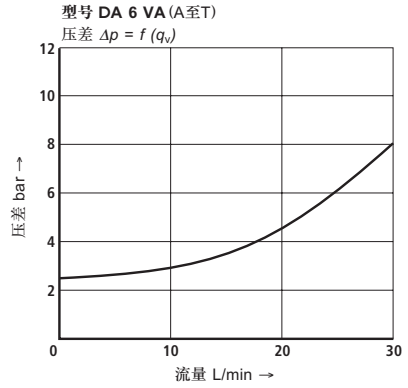
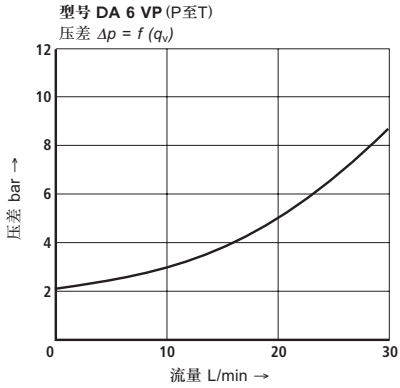
- 1) 适用于丁腈橡胶和氟橡胶密封
- 2) 仅适用于氟橡胶密封
- 3) 在液压系统中必须达到元件要求的清洁度，有效的过滤防止出现问题，也延长了元件的使用寿命。
选择过滤器，见样本RE 50 070, RC 50 076 和 RC 50 081。

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

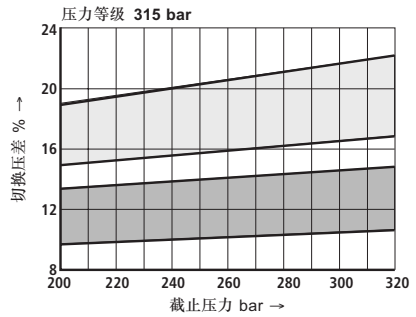
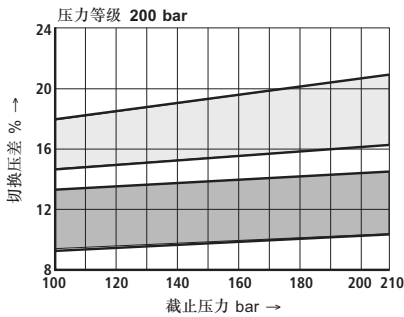
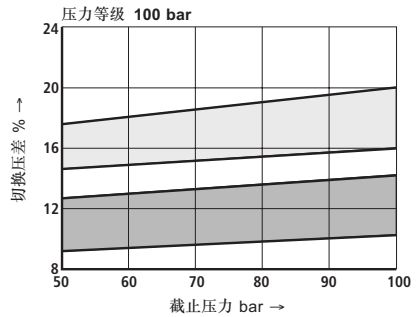
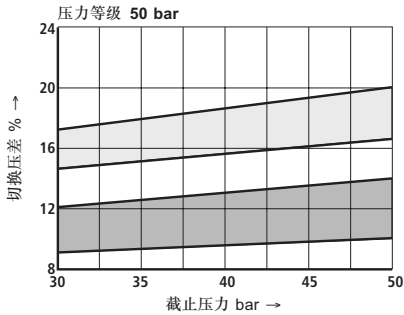
Δp - q_v -性能曲线，流经单向阀



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



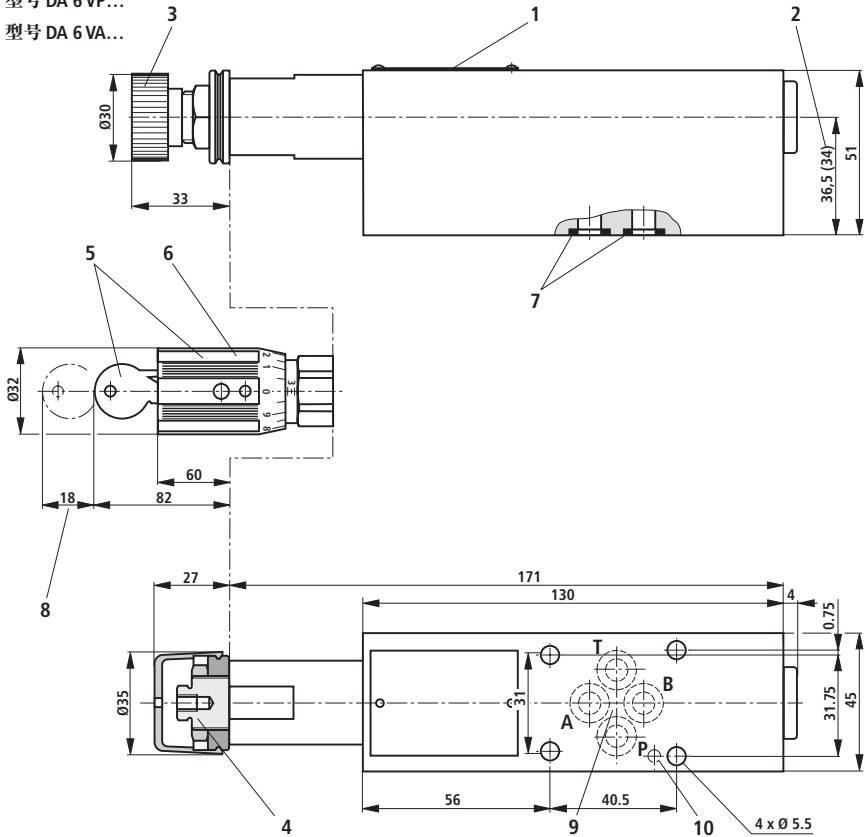
切换压差分布实例：17% 10%



元件尺寸：用于集成块安装 (尺寸单位：mm)

型号 DA 6 VP...

型号 DA 6 VA...



1 铭牌

2 () 中的尺寸用于
型号 DA 6 VA...

3 调节元件"1"

4 调节元件"2"

5 调节元件"3"

6 调节元件"7"

7 密封圈用于油口 A, B, P, T

8 拔下钥匙所需空间

9 安装面按 DIN 24 340, A 型
不带定位锁孔

10 安装面按 ISO 4401 及 CETOP-RP
121 H, 带定位锁孔

底板

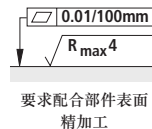
(不带定位锁孔) G 341/01 (G 1/4)
G 342/01 (G 3/8)
G 502/01 (G 1/2)

(带定位锁孔) G 341/60 (G 1/4)
G 342/60 (G 3/8)
G 502/60 (G 1/2)

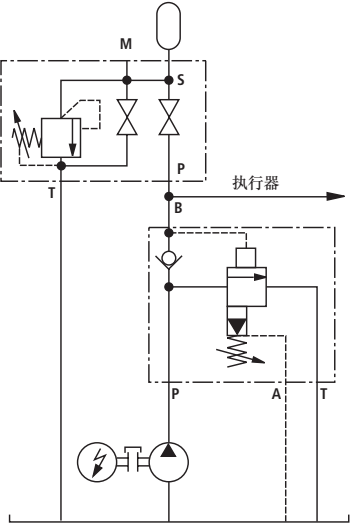
按样本活页 RE 45 052 及

阀固定螺钉

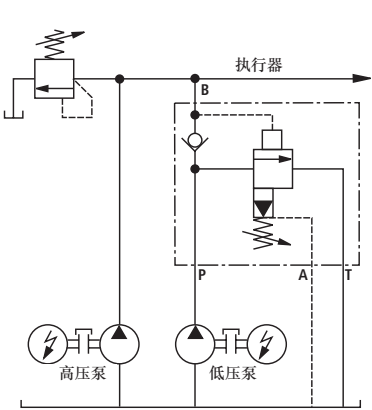
M5 x 60 DIN 912-10.9; $M_A = 8.9 \text{ Nm}$
必须单独订货。



带蓄能器的液压系统



高压和低压泵液压系统



5

⚠ 注意！

应用高低压泵系统时，型号DA 6 VP... 压力截止阀压力等级的选择取决于最高工作压力。也就是选择下一挡更高的压力等级！

实例： 截止压力 $p_{min} = 60 \text{ bar}$
高压 $p_{max} = 200 \text{ bar}$

选择的结果是选下述压力截止阀：
型号 DA 6 V...-4X/315-...

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

以上给出的资料，仅为了说明产品。
我们提供的资料不能用于作为某种特殊观点或适用于某种特殊用途的证据。必须牢记的是我们的产品
在经受自然磨损和老化。