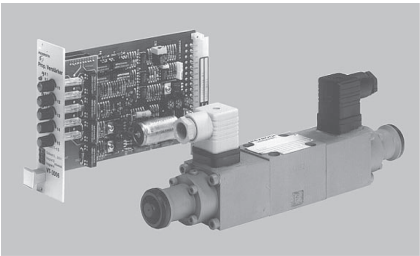


RC 29 164/01.03

代替 : 01.99

比例溢流阀  
型号 DBEP

通径 6  
1X 系列  
最高工作压力 100 bar  
最大流量 8 L/min



K4239-12

型号 DBEP 6 C06-1X/..AG24K4.. 带插入式接头及配套电控器  
(另行订货)

目录

内容
特征
订货型号
优选型号
机能符号
功能说明和剖面图
技术参数
电控器
电气连接
特性曲线
元件尺寸

特征

页码	— 阀用于限制系统压力
1	— 比例电磁铁驱动
2	— 底板安装 :
2	安装面按 DIN 24 340 A6 型
2	底板见样本 RC 45 052
2	另行订货, 参考第 6 页
3	— 阀与电控器集成在一起
4	— 电控器
4	• 欧洲卡规格模拟放大器 VT-VSPA1-1 (1 个电磁铁)
5	VT 2000 (1 个电磁铁)
5	VT 3000 (1 个斜坡) ;
5	VT 3006 (5 个斜坡) ;
6	订货参考第 4 页
	• 欧洲卡规格数字放大器 VT-VSPD1-1
	另行订货, 参考第 4 页
	— 可选特殊保护装置



© 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

<div>DBEP606-1X / A G24 K4 *</div>									
<div>其它细节用文字说明</div>									
<div>M = 丁腈橡胶密封、适用于矿物油 (HL, HLP) 按 DIN 51 524 氟橡胶密封 适用于磷酸脂</div>									
<div>电子接线</div>									
<div>K4 = 带插座，按 DIN EN 175 301-803 插入式插头需另行订货 参考第 5 页</div>									
<div>无代码 = 无特殊防护装置</div>									
<div>J = 防海水腐蚀 根据需要选用特殊防护装置！</div>									
<div>无代码 = 无手动越控 带手动越控</div>									
<div>N = <sup>1)</sup></div>									
<div>电控器电源 24 V DC</div>									
<div>G24 = 24 V DC</div>									
<div>25 = 压力等级 25 bar</div>									
<div>45 = 压力等级 45 bar</div>									

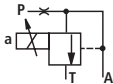
通径 6

= 6

符号

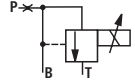
A 型

= A



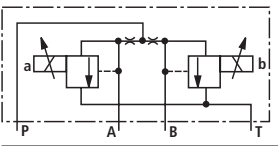
B 型

= B



C 型

= C



油口 A、B

油孔直径 1.0 mm

= 6

选用其它直径油孔请咨询博世力士乐公司

系列 10 至 19

= 1X

(10 至 19：安装及联接尺寸保持不变)

<sup>1)</sup> 注意

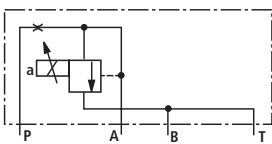
手动越控操作不当可能导致机器运行失控。

优选型号

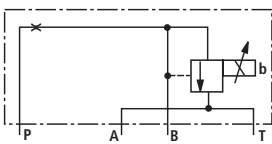
订货代码	型号 DBEME 10
R900955079	DBEP 6 A06-1X/45AG24K4M
R900955080	DBEP 6 B06-1X/45AG24K4M
R900955082	DBEP 6 C06-1X/45AG24K4M

机能符号 (详细)

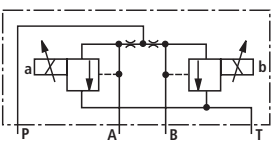
型号 DBEP 6 A06-1X/..AG24K4..



型号 DBEP 6 B06-1X/..AG24K4..



型号 DBEP 6 C06-1X/..AG24K4..



## 功能说明和剖面图

DBEP 型比例溢流阀为比例电磁铁直控式阀，它将输入电信号转化为压力输出信号，用来限制系统压力。

比例电磁铁为可控湿式直流电磁铁，它将电流值按比例转化为机械力，电流值的增加将导致电磁铁输出力相应的增加。在整个控制行程中，设定的电磁力保持稳定。

比例溢流阀主要由一个(A、B 型)或两个(C 型)比例电磁铁(1、2)、阀体(3)、阀芯(4)及一个(A、B 型)或两个(C 型)锥阀(5、6)组成。

比例电磁铁(1 或 2)力作用于锥阀(5)，A 口中的压力通过阀芯(4)中的半圆孔作用于锥阀(5)，推动力和电磁力成比例。

如果推动力大于电磁力，锥阀(5)左移，A 口到 T 口的油路接通。先导油一直流动至推动力和电磁力之间再次平衡。

比例溢流阀可通过比例电磁铁(1)无级调节。

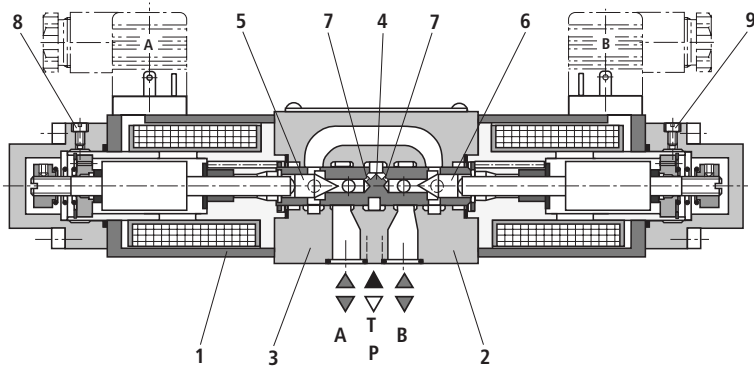
在静止位置时，如比例电磁铁断电时，油口 A、B 和 P 与 T 口连通，油液无阻尼回油箱。P 口流到 A 口或 B 口的流量由阀芯(4)中的节流(7)来限制。

### ⚠ 注意！

为了优化阀的功能，开始运行时必须放气：

- 移除螺丝 8、9，
- 通过打开的螺纹孔 8、9 填充油液
- 直至不再有气泡时再拧上螺丝 8、9。

要防止回油箱管路油液排空，某些情况下应在回油管路安装一个背压阀(背压约为 2 bar)




型号 DBEP 6 C06-1X/...AG24K4

技术参数 (使用时如果超出了规定的技术参数的范围，请向博世力士乐公司咨询！)

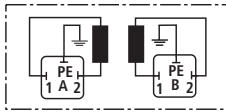
概述			
安装			任意
存储温度范围		°C	-20 至 + 80
环境温度范围		°C	-20 至 + 70
重量	C 型	kg	2.6
	A、B 型	kg	1.6
液压			
工作压力	油口 P	bar	50 至 100
	油口 A, B	bar	0 至 50
	油口 T	bar	30
最大流量 (Δp = 50 bar) (带节流口 “06”)	C 型	L/min	8
	A、B 型	L/min	4
油液			矿物油 (HL, HLP) 按 DIN 51 524 磷酸脂 (HFD-R)
油液温度范围		°C	-20 至 + 80
粘度		mm²/s	2.8 至 380
污染度等级			油液最高污染等级 按 ISO 4406 (C) 20/18/15 <sup>1)</sup>
滞环		%	≤ 3
重复精度		%	≤ 1
响应灵敏度		%	≤ 1
反向误差		%	≤ 1
电气			
电源			24 V DC
电磁铁公称电流		mA	700
线圈电阻	20 °C 下测得	Ω	19.5
	最大值	Ω	28.8
线圈温度		°C	至 150
持续带载时间		%	100
电气接线			带插座, 按 DIN EN 175 301-803
			接头, 按 DIN EN 301-803 <sup>2)</sup>
阀保护等级, 按 DIN 40 050			IP (带固定及安装插头)
电控器			
• 欧洲卡规格放大器 (另行订货)	模拟	VT-VSPA1-1 见样本 RC 30 111	] 仅适用于类型 A 或 B
	模拟	VT2000 见样本 RC 29 904	
	带 1 次斜坡	模拟	VT3000 见样本 RC 29 935
	带 5 次斜坡	模拟	VT3006 见样本 RC 29 926
		数字	VT-VSPD-1 见样本 RC 30 123

<sup>1)</sup> 在液压系统中必须达到元件要求的清洁度等级，有效的过滤防止出现问题，也延长了元件的使用寿命。  
优选过滤器，参考样本 RE 50 070、RC 50 076 及 RC 50 081。

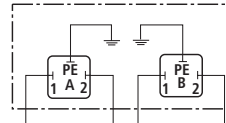
<sup>2)</sup> 另行订货，请参考第 5 页

 注：模拟环境中电磁兼容性、气候和机械加载的详细说明参考样本 RC 29 164-U (根据环境兼容性定义)

部件插头连接线路



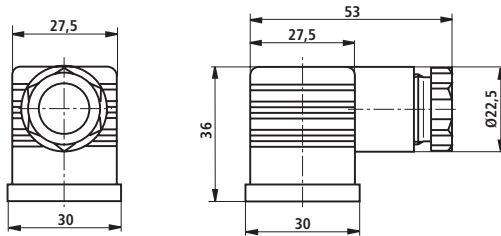
插座连接线路



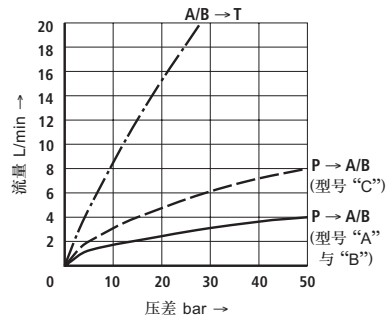
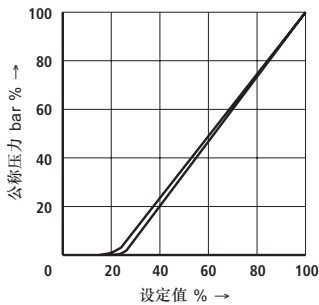
至放大器

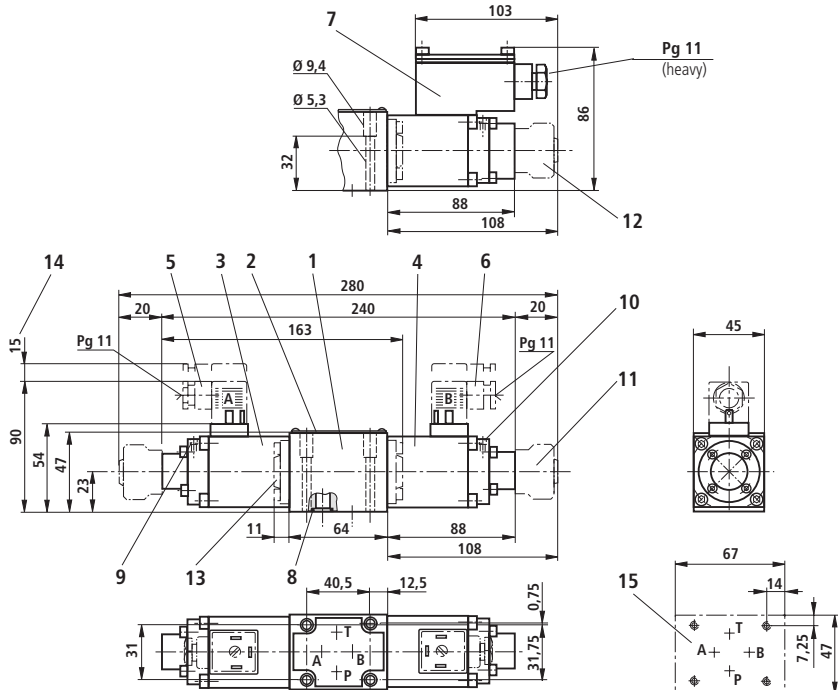
至放大器

插头：按 DIN EN 175 301-803  
(订货代码为 **R900074684** 需另行订货)



特性曲线 (在 HLP46 ;  $\vartheta_{oil} = 40^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$  及  $p = 100 \text{ bar}$  时测得)

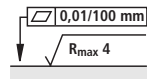




- 1 阀体
- 2 铭牌
- 3 比例电磁铁 “a”
- 4 比例电磁铁 “b”
- 5 插头 “A”，灰色
- 6 插头 “B”，黑色
- 7 插头 “B”  
防水腐蚀
- 8 油口 A、B、P 及 T 带  
相同密封圈
- 9 螺钉，电磁铁 “a”
- 10 螺钉，电磁铁 “b”
- 11 手柄 “N”<sup>1)</sup>
- 12 手柄 “N”<sup>1)</sup>，  
防水腐蚀
- 13 阀盖，带一个电磁铁  
(型号 “A” 或 “B”)
- 14 移除插头所需空间
- 15 阀机械安装面，接口位置

<sup>1)</sup> 注意！

手动操作不当可能导致机器  
运行失控。



配合平面所需的  
表面光洁度

底板参考样本

RC 45 052，阀固定螺栓必须另行订货

底板：

G 341/01 (G 1/4)

G 342/01 (G 3/8)

G 502/01 (G 1/2)

阀固定螺钉：

M 5 x 40 DIN 912-10.9

$M_A = 8.9 \text{ Nm}$