

电磁线圈操作 直动式 三位二通方向滑阀

RC 18136-17/02.07 1/10
替代对象：09.05

KKDE 类型 (标准性能)

组件规格 8
组件系列 A
最大工作压力 250 bar
最大流量 20 l/min



H7117

目录

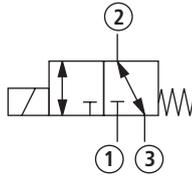
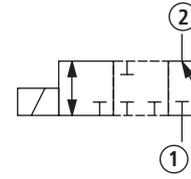
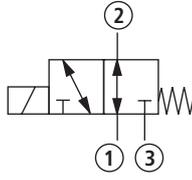
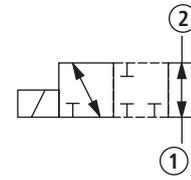
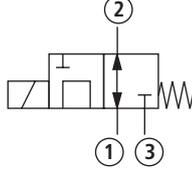
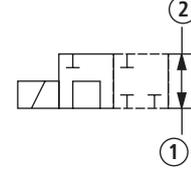
内容	
特点	
订货代码	
可订购线圈	
阀门类型	
机能, 剖面, 符号	
技术数据	
电压容差与环境温度	
特性曲线	
性能极限	
单元尺寸	
安装孔	
可单独订购元件	

特点

页码	– 导阀
1	– 安装孔 R/T-9A
2	– 电磁线圈驱动直动式方向滑阀
2	– 流体可沿两个方向流经阀门
2	– 正重叠可防止切换冲击
3	– 带湿式插脚的直流线圈
4	– 电磁线圈可旋转
5	– 隐藏式的手动应急操作 (可选)
6	
7	
8	
9	
10	

有关可提供的备件的信息, 请访问:
www.boschrexroth.com/spc

订货代码 (不带线圈的阀门) ¹⁾

	KKDE	N	8	A / S	V	*
电动操作直动式方向滑阀 最大工作压力 250 bar 组件规格	= N = 8					
3 个辅助油口						
符号			= C			
			= U			
			= G			
				明文形式的更多详细信息 V = 密封材料 FKM 密封件 (其它密封件备询) ⚠ 注意! 考虑密封圈与所用液压油的兼容性! N0 = 不带手动应急操作 N9 = 隐藏式的手动应急操作 S = 标准性能和 安装孔 R/T-9A (请参阅第 9 页) A = 组件系列		

阀门类型 (不带线圈) ¹⁾

滑阀类型	不带手动应急操作 “N0”		隐藏式的手动应急操作 “N9”	
	类型	材料编号	类型	材料编号
C	KKDEN8CA/SN0V	R901070037	KKDEN8CA/SN9V	R901070044
U	KKDEN8UA/SN0V	R901070040	KKDEN8UA/SN9V	R901070045
G	KKDEN8GA/SN0V	R901070042	KKDEN8GA/SN9V	R901070046

可订购线圈 (单独订购) ¹⁾

直流电压 ³⁾	带有插头的线圈的材料编号 ²⁾		
	“K4” 03-pin (2+PE) DIN EN 175301-803	“K40” 02-pin K40 DT 04-2PA, Co. Deutsch	“C4” 02-pin C4/Z30 AMP Junior-Timer
12 V	R901017496	R901017590	R901017599
24 V	R901017511	R901017592	R901017601

¹⁾ 带线圈的完全装配阀门备询

²⁾ 电缆插座 (单独订购), 请参阅 RE 08006

³⁾ 更多电压备询

机能，剖面，符号

通用

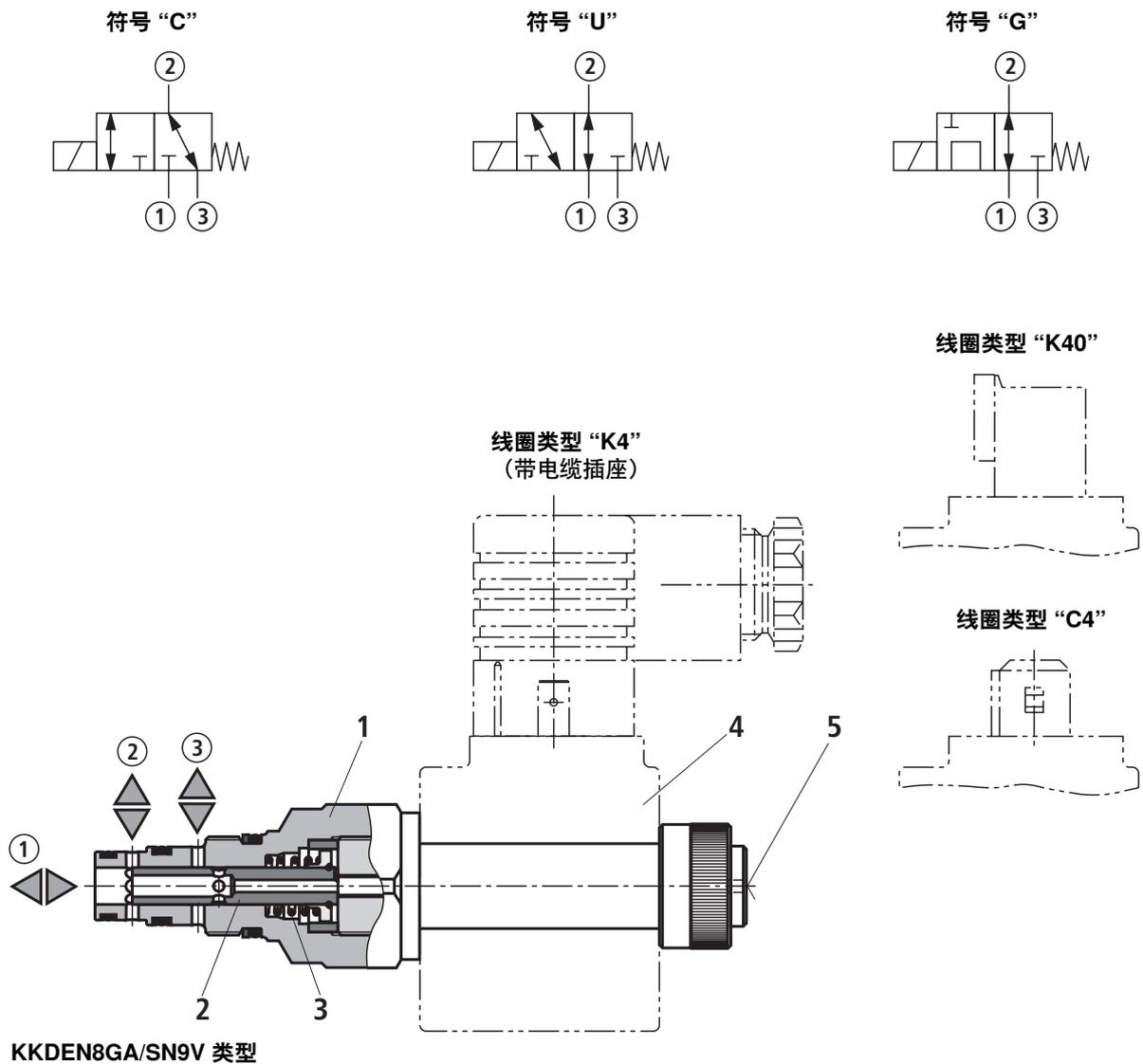
三位二通方向滑阀是直动式压力平衡插装式阀。它们控制流的启动，停止和方向，其基本构成是阀体 (1)，先导阀心 (2) 和复位弹簧 (3)。

机能

在非操作状态下，先导阀心 (2) 由复位弹簧 (3) 固定在初始位置上。先导阀心 (2) 通过带湿式插脚的线圈 (4) 进行操作。各种符号指的是相应的阀芯位置 (C, U 和 G)。辅助油口 1, 2 和 3 可持续加压至 250 bar 工作压力，可将流沿两个方向引导

(请参阅“符号”)。

借助于手动应急操作 (5)，可在不给线圈通电的情况下操作阀门。



技术数据（有关这些参数之外的应用，请务必向我们咨询！）**通用**

重量	- 阀门	kg	0.17
	- 线圈	kg	0.20
安装位置		任选	
环境温度范围		°C	-40 至 +120

液压

最大工作压力	bar	250（在全部油口中）
最大流量	l/min	20
液压油	符合 DIN 51524 规定的矿物油（HL, HLP）；符合 VDMA 24568 规定的可快速生物降解液压油（另请参阅 RE 90221）；HETG（菜籽油）；HEPG（聚乙醇）；HEES（合成酯）；其它液压油备询	
液压流体温度范围	°C	-40 至 +80
粘度范围	mm ² /s	4 至 500
液压油最大允许污染度 - 符合 ISO 4406 (c) 规定的清洁度等级	等级 20/18/15 ¹⁾	
负载循环	150 万	

电气

电压类型	直流电压	
电源电压 ²⁾	V	12 DC ; 24 DC
电压容差与环境温度	请参阅第 5 页的特性曲线	
功耗	W	18
工作寿命	%	请参阅第 5 页的特性曲线
最高线圈温度 ³⁾	°C	150
符合 ISO 6403 规定的切换时间（水平线圈）	- 接通	ms ≤ 80
	- 断开	ms ≤ 50
最大切换频率	1/h	15000
保护类型符合 VDE 0470-1 (DIN EN 60529) DIN 40050-9	- 线圈类型 “K4”	IP 65, 电缆插座已安装并锁定
	- 线圈类型 “C4”	IP 66, 电缆插座已安装并锁定
		IP 69K, 带有力士乐电缆插座（材料编号为 R901022127）
	- 线圈类型 “K40”	IP 69K, 电缆插座已安装并锁定

¹⁾ 在液压系统中必须遵循所规定的组件清洁度等级。有效过滤可防止故障，同时还可延长元件使用寿命。

有关过滤器的选择，请参阅产品样本 RE 50070, RE 50076, RE 50081, RE 50086, RE 50087 和 RE 50088。

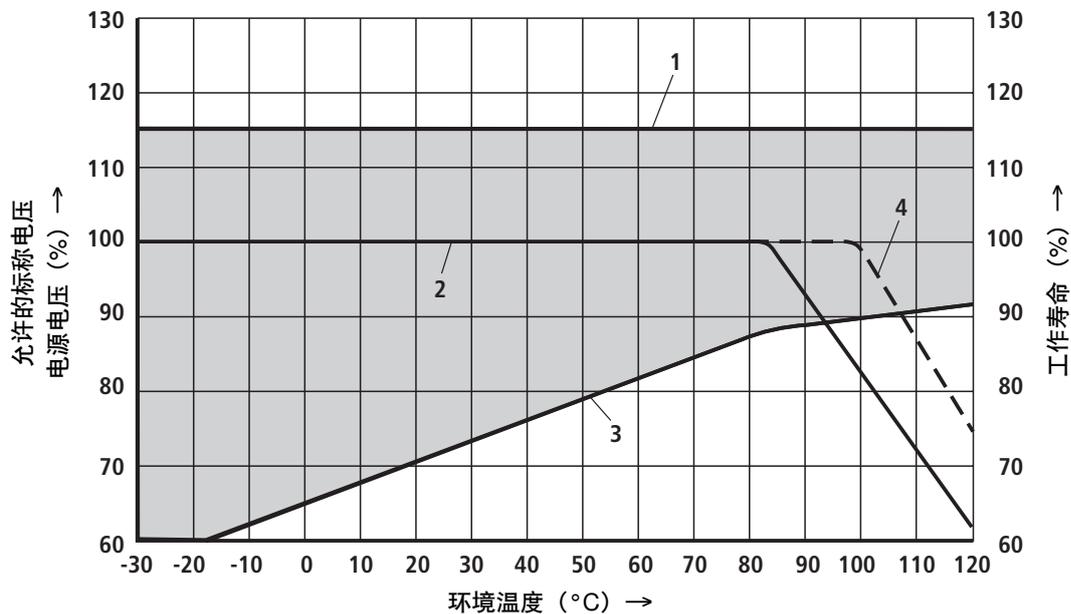
²⁾ 更多电压备询

³⁾ 考虑到电磁线圈的表面温度，请务必遵守欧洲标准 EN563 和 EN982！

采用电气连接“K4”时，必须连接好 (PE ≡)。

电压容差与环境温度；工作寿命

依赖环境温度的电压范围和工作寿命



- 1 最大电压
 - 2 工作寿命
 - 3 最小工作电压
 - 4 可在较好散热条件下延长工作寿命
- 允许电源电压范围

注意！

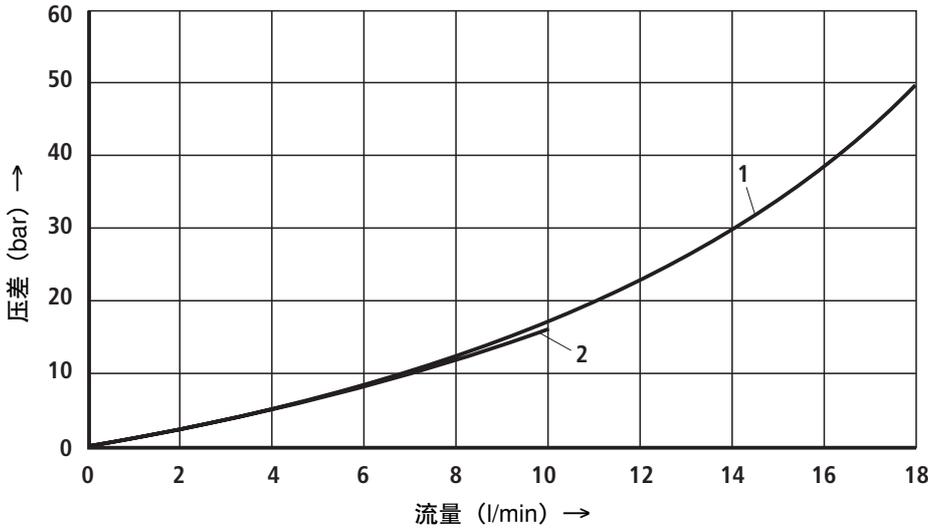
该图的绘制对象为中等测试块大小 (110 x 70 x 66)，静气中无流的带阀线圈。

视安装条件（块大小，流，空气循环等）而定，或许可以更好地散热。这会使其工作范围更广。

在个别情况下，安装条件可能较为不利，这会导致其工作范围受限。

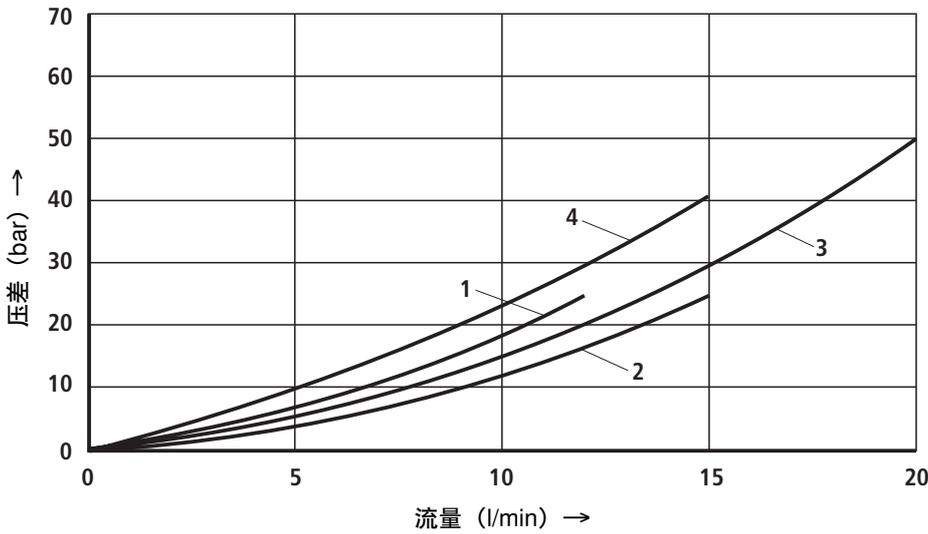
特性曲线 (使用 HLP46 进行测量, $\theta_{油} = 40 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 和 24 V 线圈)

$\Delta p-q_v$ 特性曲线 - 符号 C



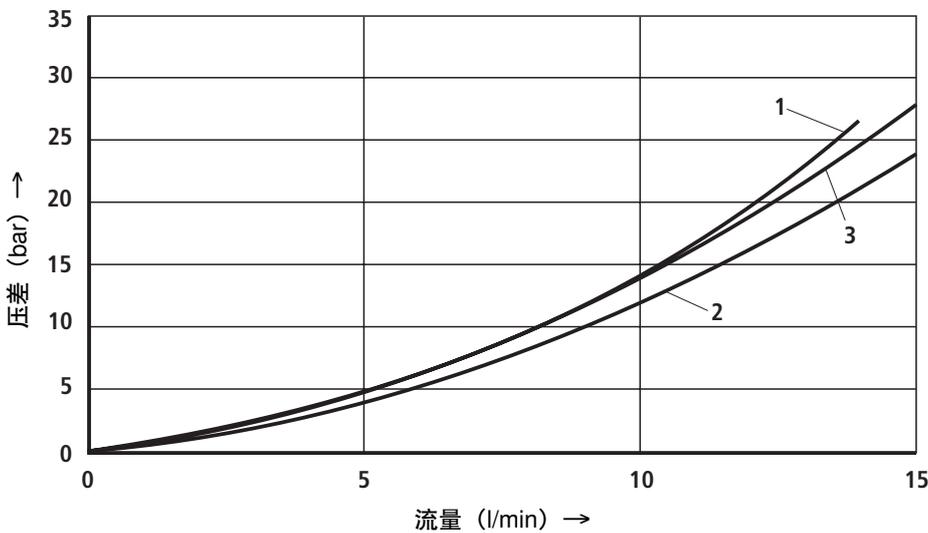
1	1 → 2 2 → 1
2	2 → 3 3 → 2

$\Delta p-q_v$ 特性曲线 - 符号 U



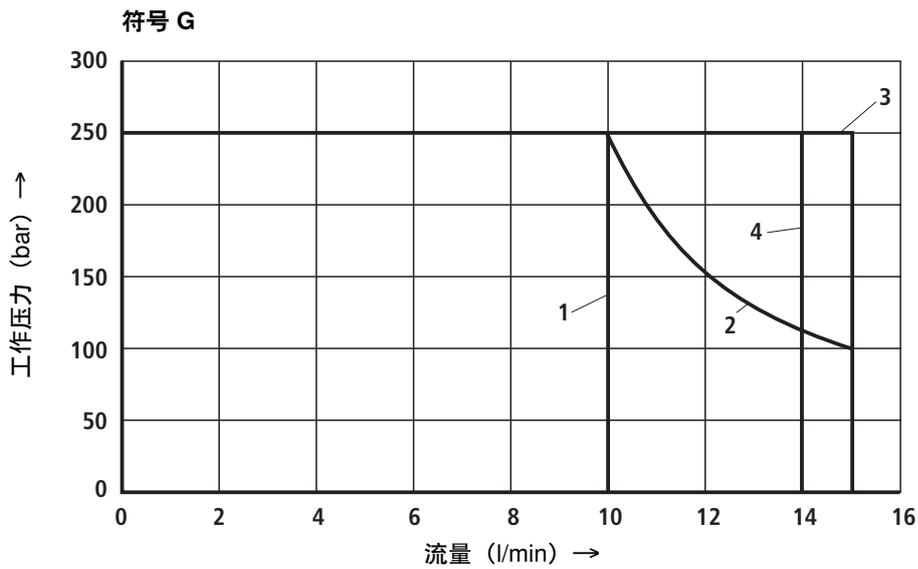
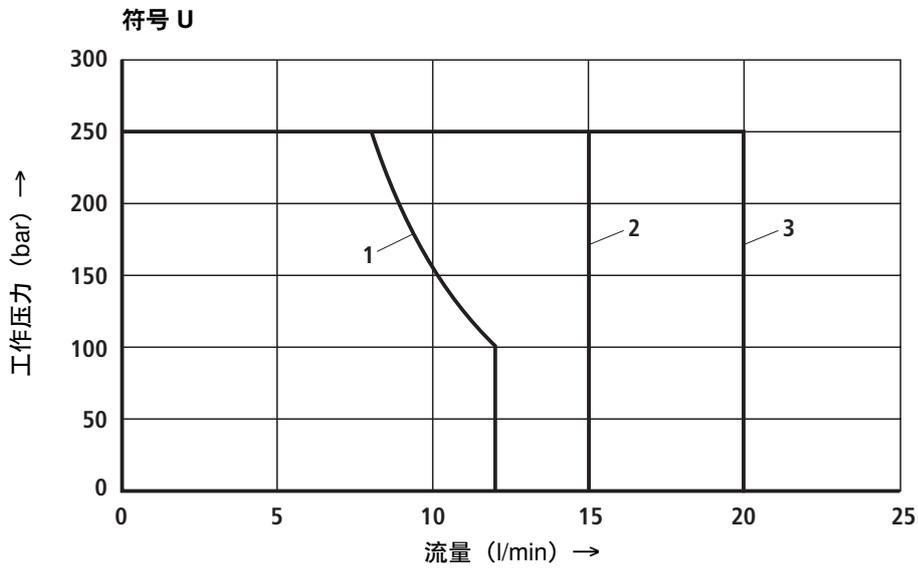
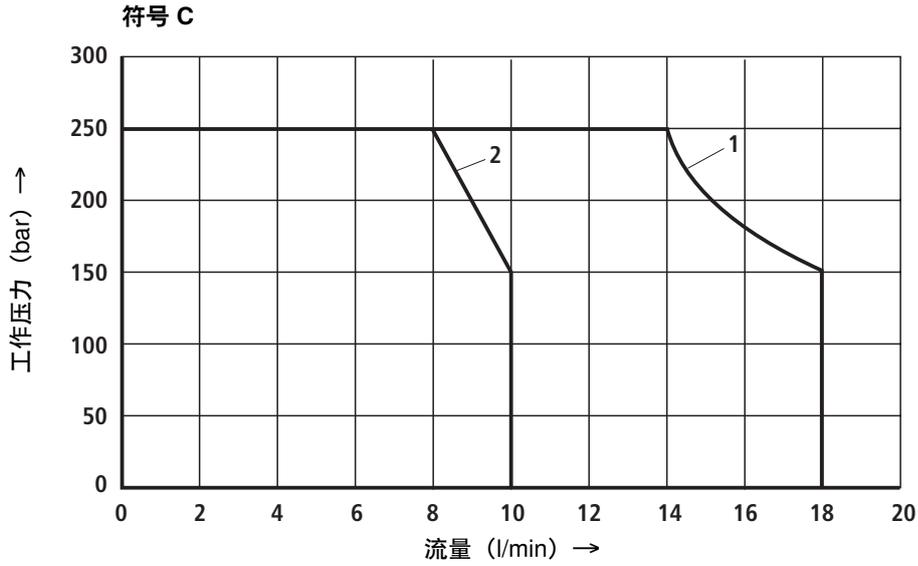
1	1 → 2
2	2 → 1
3	2 → 3
4	3 → 2

$\Delta p-q_v$ 特性曲线 - 符号 G



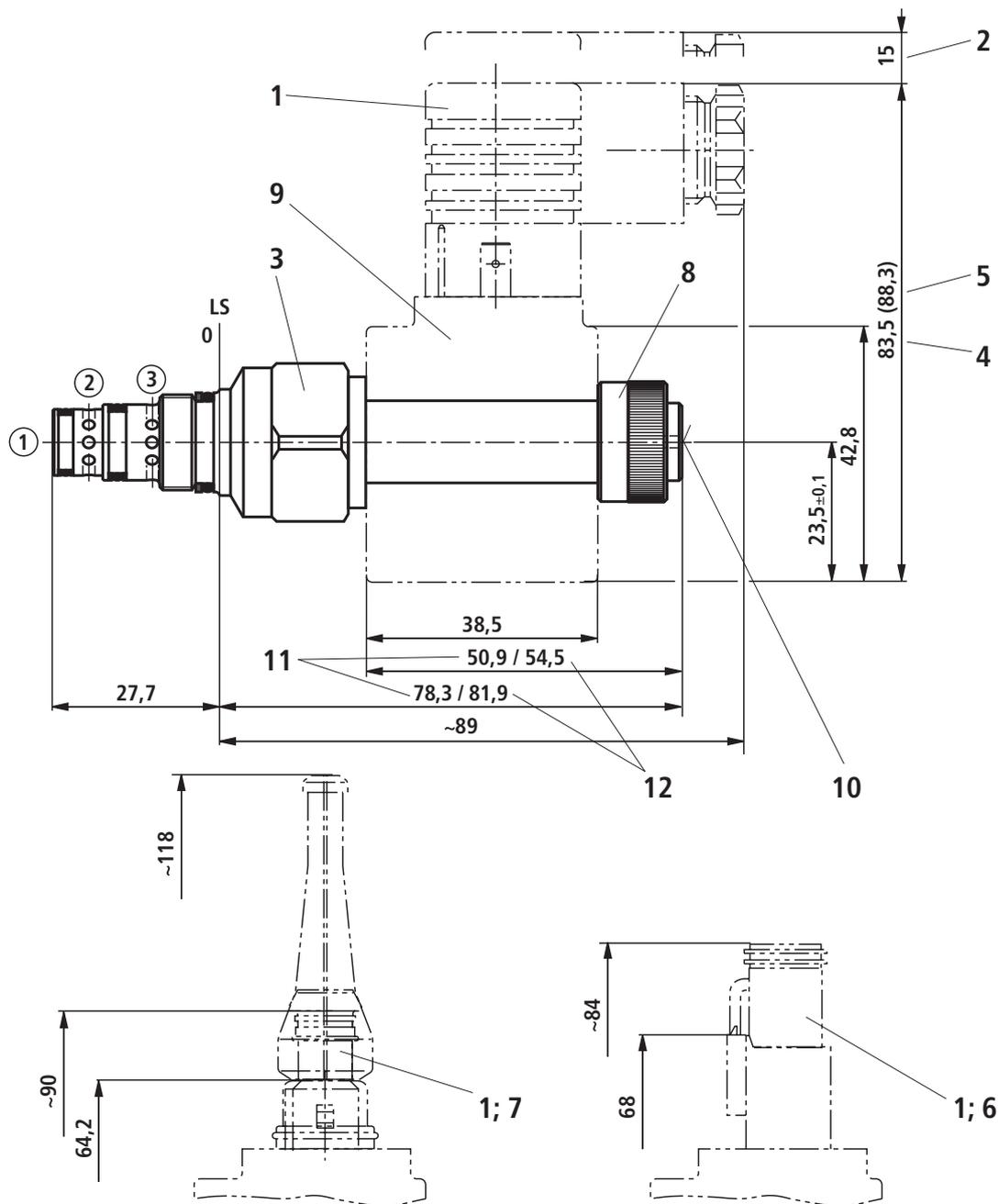
1	1 → 2 3 → 1
2	2 → 1
3	1 → 3

性能极限 (使用 HLP46 进行测量, $\vartheta_{油} = 40 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 和 24 V 线圈)



⚠ 注意: 性能极限是以最小流量确定的。

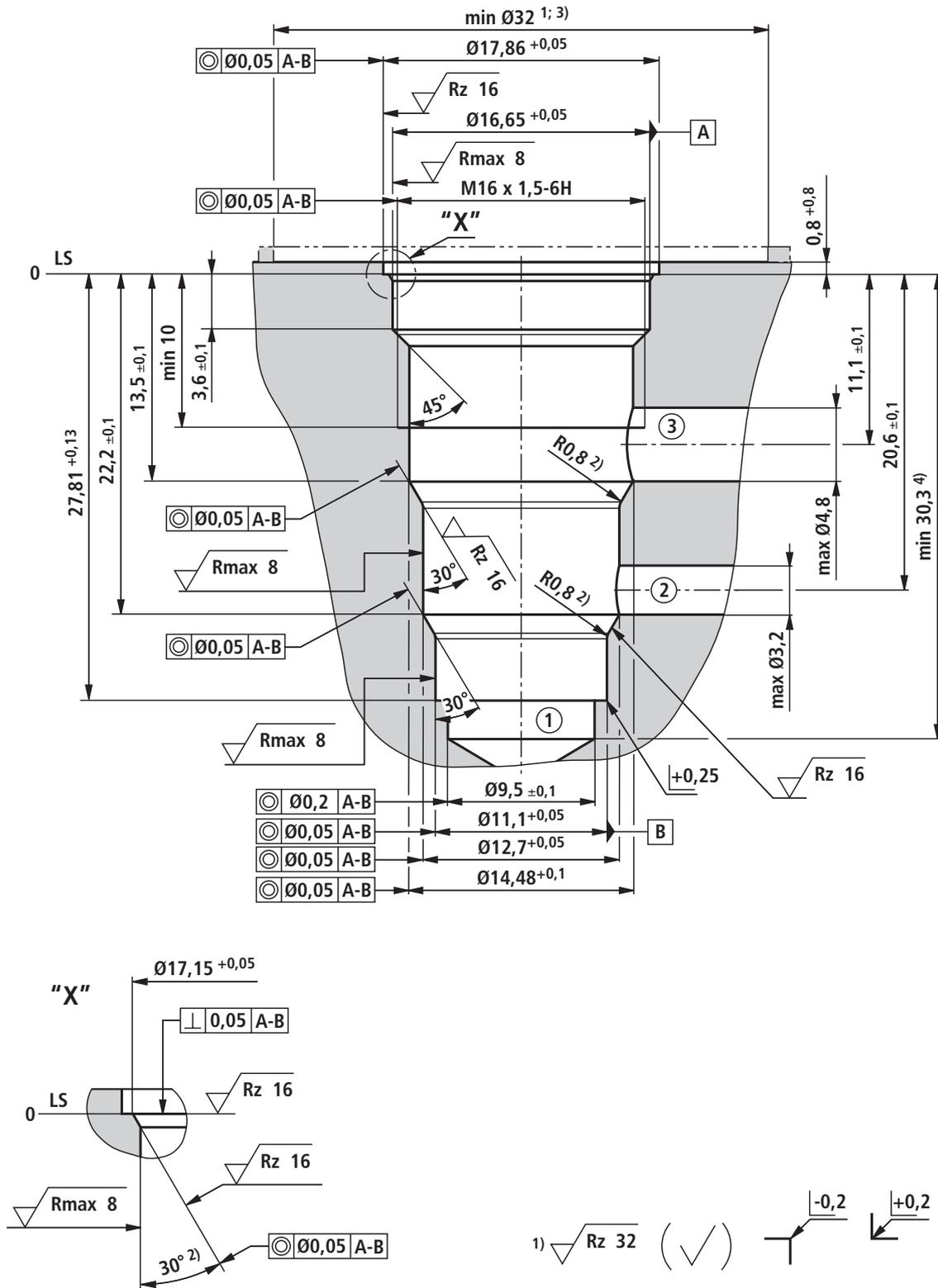
单元尺寸 (以 mm 为单位的公称规格尺寸)



- 1 电缆插座 (单独订购, 请参阅 RE 08006)
- 2 拆卸电缆插座所需空间
- 3 A/F 24, 紧固扭矩 $M_T = 34$ 至 41 Nm
- 4 电缆插座“K4”的尺寸, 不带电路
- 5 电缆插座“K4”的尺寸 (), 带电路
- 6 线圈类型“K40”
- 7 线圈类型“C4”
- 8 螺帽, 紧固扭矩 $M_T = 5^{+1}$ Nm
- 9 线圈; 深度 36 ± 0.1 (单独订购, 请参阅第 2 页)
- 10 隐藏式的手动应急操作“N9”
- 11 不带手动应急操作的类型“N0”的阀的尺寸
- 12 不带手动应急操作的类型“N9”的阀的尺寸

- ① = 主油口 1
 ② = 主油口 2
 ③ = 主油口 3
 LS = 定位轴肩

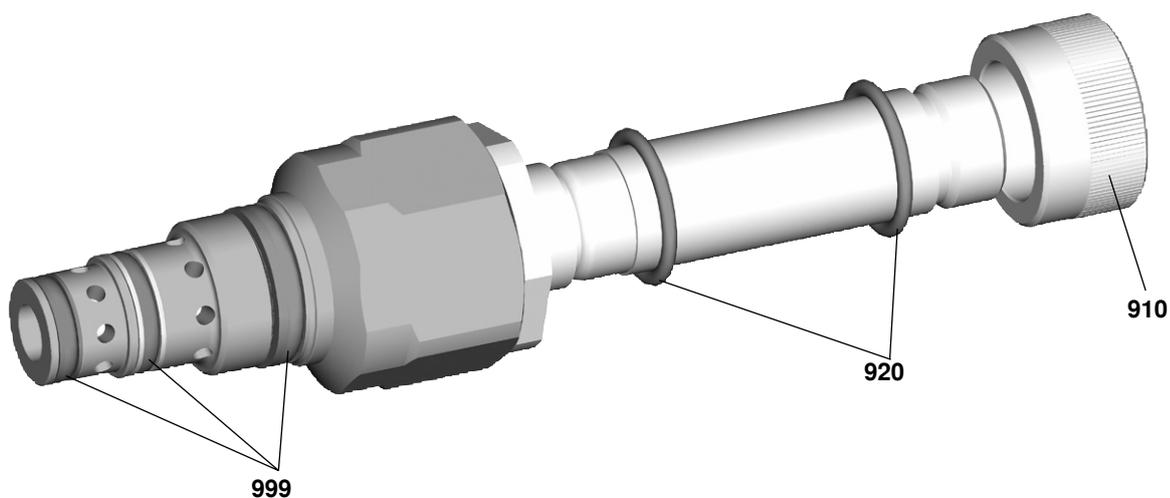
安装孔 R/T-9A ; 3 个辅助油口 ; 螺纹 M16 x 1.5 (以 mm 为单位的公称规格尺寸)



- 1) 偏离 T-9A
- 2) 所有带倾角的密封圈槽均为圆形且无毛刺
- 3) 埋头时
- 4) 为活动部件留出的深度

- ① = 主油口 1
- ② = 主油口 2
- ③ = 主油口 3
- LS = 定位轴肩
- 适用于所有角度的公差 ± 0.5°

可单独订购元件



条目	名称	材料编号
910	螺帽	R900754552
920	压力管的 O 形环	R900004452
999	阀门密封组件	R961003414

线圈，单独订购，请参阅第 2 页

注意事项

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Phone +49 (0) 93 52 / 18-0
Fax +49 (0) 93 52 / 18-23 58
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© 该文件以及其中的数据，技术规格和其它信息均为博世公司的专有财产。未经同意，禁止复制或供第三方使用。
所提供的数据仅用于产品描述，并不包含任何形式明示或暗示的保证，包括产品对任何特定用途的适用性的保证。用户必须自己作出判断和验证。应注意，我们的产品也会出现自然磨损和老化现象。

注意事项

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Phone +49 (0) 93 52 / 18-0
Fax +49 (0) 93 52 / 18-23 58
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© 该文件以及其中的数据，技术规格和其它信息均为博世公司的专有财产。未经同意，禁止复制或供第三方使用。
所提供的数据仅用于产品描述，并不包含任何形式明示或暗示的保证，包括产品对任何特定用途的适用性的保证。用户必须自己作出判断和验证。应注意，我们的产品也会出现自然磨损和老化现象。