

单向阀

RC 21534/02.09
 替代对象: 10.08

1/8

类型 Z1S

规格 6
 组件系列 4X
 最大工作压力为 350 bar [5076 psi]
 最大流量为 40 l/min [10.6 US gpm]



H7351

目录


内容	
特点	
订货代码	
符号	
功能, 剖面	
技术数据	
注意事项	
特性曲线	
设备尺寸	

特点

页码	– 用于垂直叠加装配中的叠加阀
1	• 作为角阀
2	• 作为直通阀
3, 4	– 油口位置符合 ISO 4401-03-02-0-05 和 NFPA T3.5.1 R2-2002 D03
4	– 一个或两个通道中的多种截流功能
5	– 通过重载塑料制成的阀心可使无泄漏程度达到最佳
5	– 可应要求提供耐腐蚀表面
6	– 通过更改外部密封圈可适应特殊液压油
7, 8	– 带有测量点, 可选
	– 可应要求作为单向节流阀
	– 补充文档:
	• 叠加阀板 NG6, 请参阅 RC 48050
	• 基于矿物油的液压油, 请参阅 RE 90220

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

订货代码

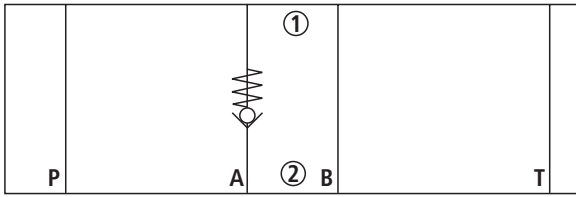
Z1S	6		-4X/	V /		*
单向阀, 叠加阀板						明文形式的更多详细信息
规格 6	= 6					特殊型号
直通阀						不带
通道中的流向:						SO68 = 测量油口 P (G1/4)
A (A2 → A1)	= A					SO90 = 测量油口 A 和 B (G1/4)
B (B2 → B1)	= B					SO2 = 测量油口 T (G1/4)
A (A1 → A2)	= C					符号 (示例), 请参阅第 4 页
B (B1 → B2)	= D					无代码 = 带定位孔 ²⁾
A 和 B (A1 → A2) 和 (B1 → B2)	= E					62 = 带定位孔和定位销
P 和 T (P2 → P1) 和 (T1 → T2)	= F					ISO 8752-3x8-St
P (P2 → P1)	= P					密封材料
T (T1 → T2)	= T					FKM 密封件
角阀:						(可应要求提供其它密封件)
流向:						 注意!
B → A	= B-A					在选择时, 请注意操作参数 (流体、温度等)
T → P	= T-P					的从属关系!
AB → P	= AB-P					无代码 = 表面耐腐蚀 ¹⁾
(有关符号信息, 请参阅第 3 页)						4X = 组件系列 40 至 49
开启压力						(40 至 49: 安装和连接尺寸不变)
0.5 bar [7.25 psi]	= 05					
1.5 bar [21.76 psi]	= 15					
3.0 bar [43.51 psi]	= 30					
5.0 bar [72.52 psi]	= 50					

¹⁾ 可应要求提供耐腐蚀表面。

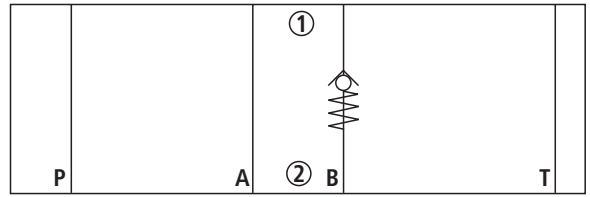
²⁾ 定位销 ISO 8752-3x8-St,
材料编号 **R900005694** (单独订购)

符号: 直通阀 (① = 组件侧, ② = 底板侧)

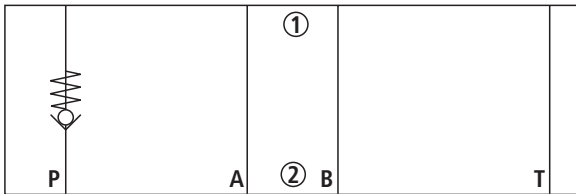
类型 Z1S 6 A...



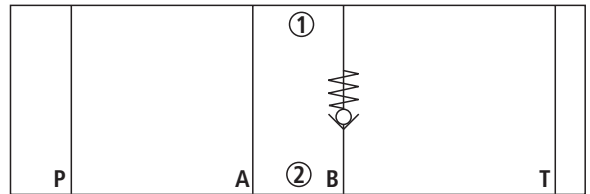
类型 Z1S 6 D...



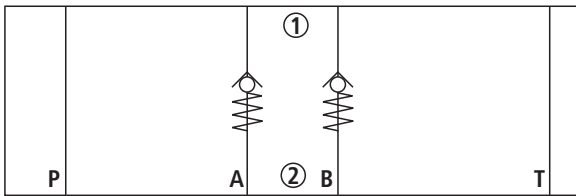
类型 Z1S 6 P...



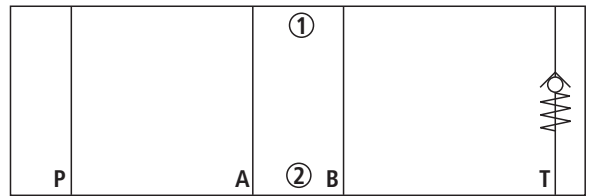
类型 Z1S 6 B...



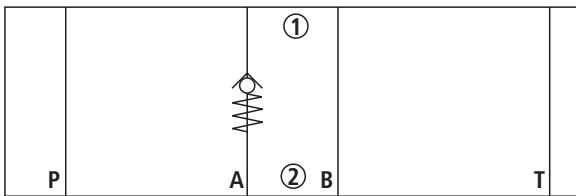
类型 Z1S 6 E...



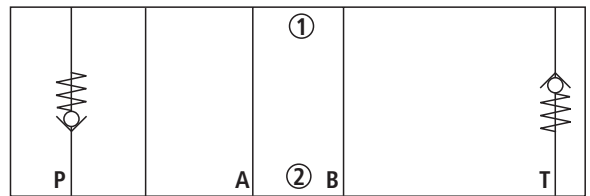
类型 Z1S 6 T...



类型 Z1S 6 C...

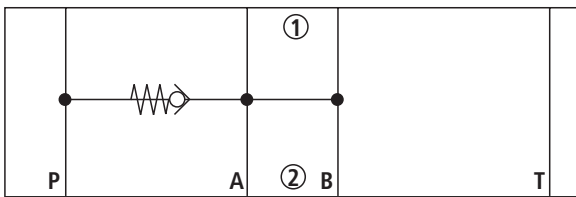


类型 Z1S 6 F...

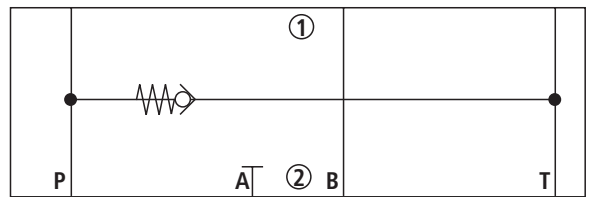


符号: 角阀 (① = 组件侧, ② = 底板侧)

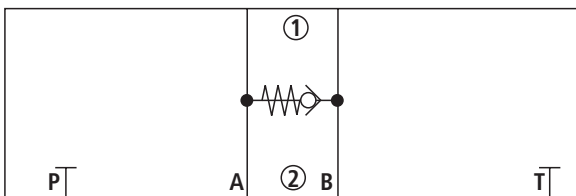
类型 Z1S 6 AB-P...



类型 Z1S 6 T-P...



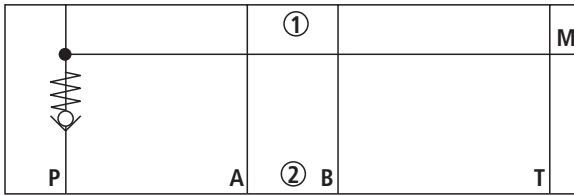
类型 Z1S 6 B-A...



符号: 特殊型号示例 (① = 组件侧, ② = 底板侧)

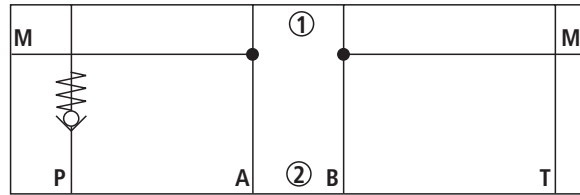
类型 Z1S 6 P.-4X/...SO68

(通道 P 中的单向阀, 测量油口 P Out G1/4)



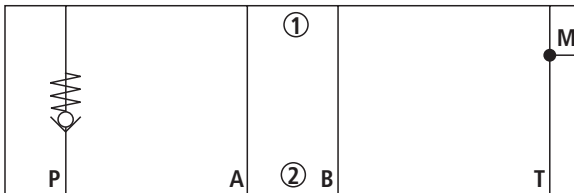
类型 Z1S 6 P.-4X/...SO90

(通道 P 中的单向阀, 测量油口 A 和 B G1/4)



类型 Z1S 6 P.-4X/...SO2

(通道 P 中的单向阀, 测量油口 T G1/4)



功能, 剖面

类型为 Z1S 的阀是叠加阀板设计的直动式单向阀。

它们可在一个方向上防止出现流量泄漏, 而在另一个方向上允许自由流动。

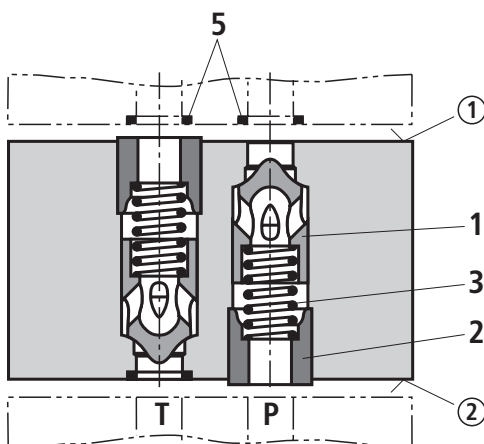
阀心 (1) 的行程受塑料衬套 (2) 的限制。集成的弹簧 (3) 起关闭油路作用。当没有油流经该阀时, 弹簧 (3) 会使阀心 (1) 处于闭合位置。

与直通阀 (剖面 1) 相比, 角阀 (剖面 2) 可对多达三个内部通道进行检查。塞螺丝 (4) 用作前挡块, 具有密封功能。

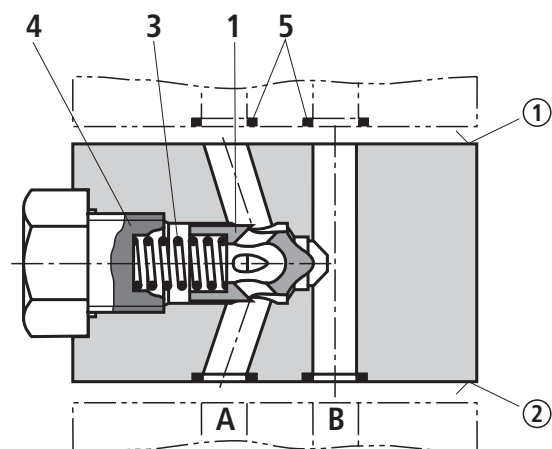
小心!

在所有安装位置中, 如果蓝色塑料衬套 (2) 安装在底板侧 ②, 则该位置不可以有其它密封圈! 在组件侧 ①, (通常) 通过旁边安装的装配件的密封圈 (5) 来实现密封。

集成的塑料衬套 (2) 具有密封功能, 因此不得将其卸下或损坏!



剖面 1: 类型 Z1S 6 F (直通阀)



剖面 2: 类型 Z1S 6 BA (角阀)

技术数据（有关这些参数之外的应用，请务必向我们咨询！）

一般

重量	kg [lbs]	大约 0.8 [1.76]
安装位置		可选
环境温度范围	°C [°F]	-20 至 +80 [-4 至 +176]

液压

最大工作压力	bar [psi]	350 [5076]
开启压力	bar [psi]	0.5; 1.5; 3; 5 [7.25; 21.76; 43.51; 72.52]
最大流量	l/min [US gpm]	40 [10.57]
液压油		符合 DIN 51524 规定的矿物油 (HL, HLP) ; 可应要求提供其它液压油
液压油温度范围	°C [°F]	-20 至 +80 [-4 至 +176]
粘度范围	mm ² /s [SUS]	2.8 至 500 [35 至 2320]
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⁾

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

有关过滤器的选择，请参阅数据表 RC 50070，RC 50076，RC 50081，RC 50086，RC 50087 和 RC 50088。

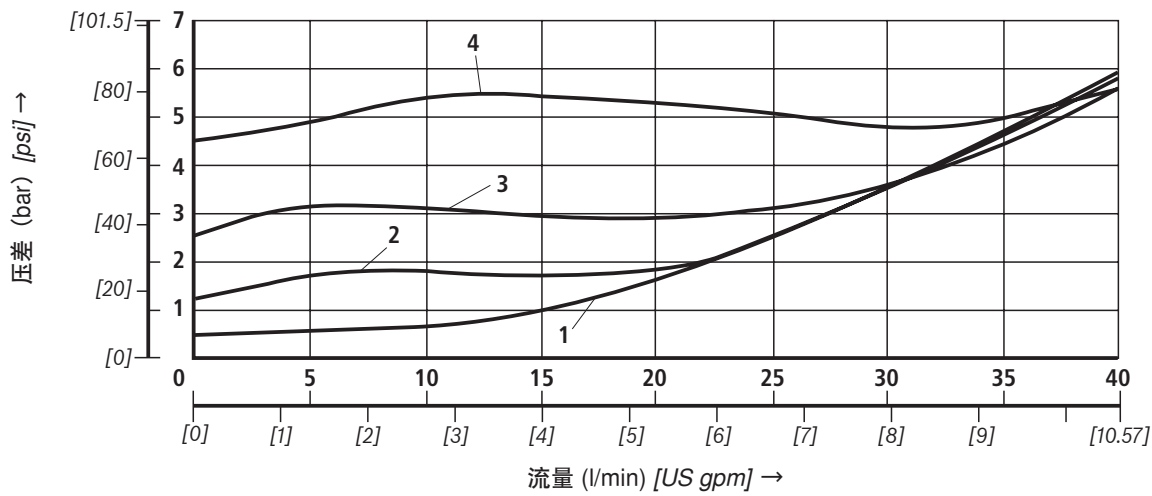
注意事项

- 可将阀外壳（钢制）和带密封衬套（塑料衬套）的柱塞拆下，以确保进行正确的废物处置。
- 集成的塑料衬套（蓝色）具有密封功能，因此不得将其卸下或损坏！
- 单向阀插件不能单独订购。因此，该阀一旦损坏，必须进行彻底更换。

特性曲线: 直通阀

(使用 HLP46 测量, $\vartheta_{oil} = 40 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ }^{\circ}\text{C} [104 \text{ }^{\circ}\text{F} \pm 9 \text{ }^{\circ}\text{F}]$)

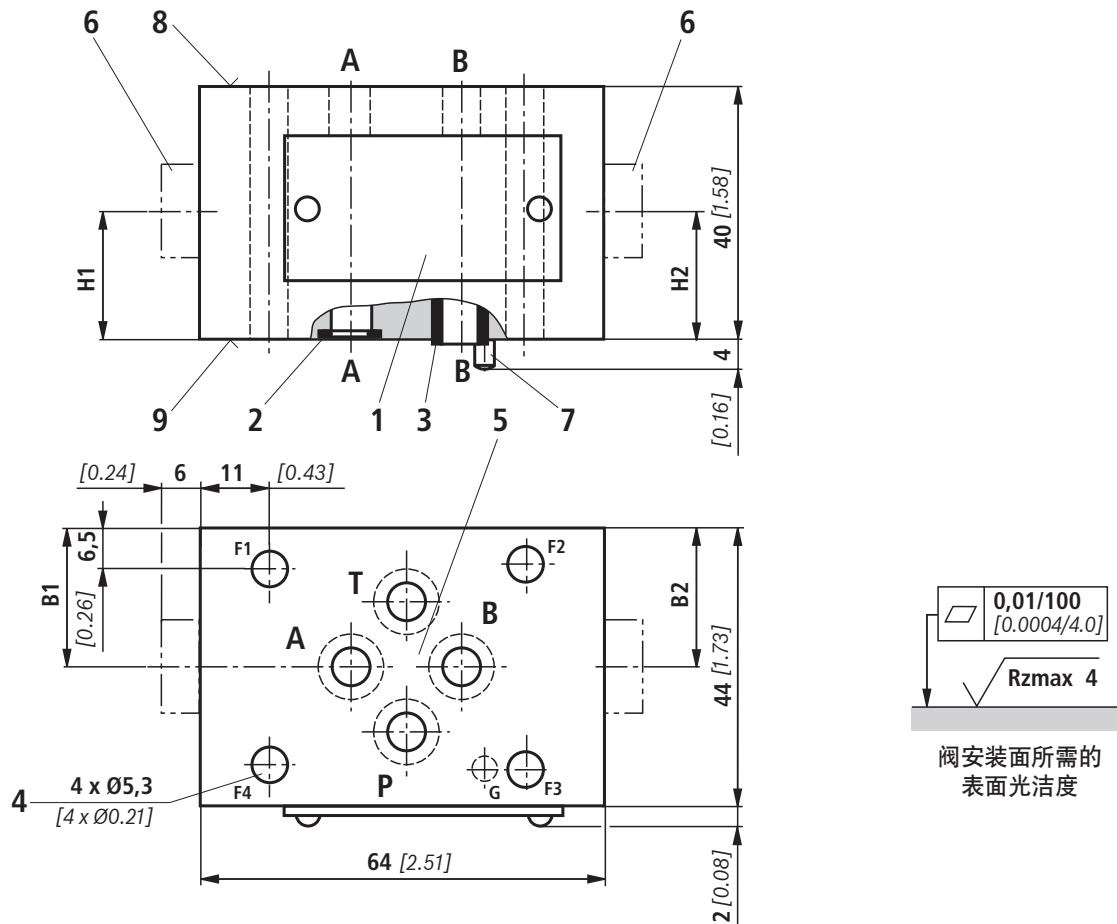
Δp - q_v 特性曲线 (A2 至 A1)



- 1 开启压力 0.5 bar
- 2 开启压力 1.5 bar
- 3 开启压力 3 bar
- 4 开启压力 5 bar

可应要求提供角阀的特性曲线。

设备尺寸: 直通阀 (尺寸单位为 mm [英寸])



类型	B1	B2	H1	H2
Z1S 6 C...SO68	22 [0.87]	-	13.5 [0.53]	-
Z1S 6 P...SO68	26.5 [1.04]	-	13 [0.51]	-
Z1S 6 P...SO90	22 [0.87]	22 [0.87]	20 [0.79]	20 [0.79]
Z1S 6 P...SO2	-	17.5 [0.69]	-	20 [0.79]

- 1 铭牌
- 2 油口 A, B, P 和 T 通用的密封圈 (底板侧)
- 3 塑料衬套, 蓝色 (底板侧)
- 4 阀安装孔
- 5 油口位置符合 ISO 4401-03-02-0-05 和 NFPA T3.5.1 R2-2002 D03
- 6 测量油口的塞螺丝, 紧固扭矩 $M_T = 30 \text{ Nm}$ [22.1 ft-lbs] +10%
- 7 定位销 ISO 8752-3x8-St (仅限"62"型号)
- 8 组件侧
- 9 底板侧

阀安装螺丝 (单独订购)

4 颗内六角螺钉 ISO 4762 - M5 - 10.9

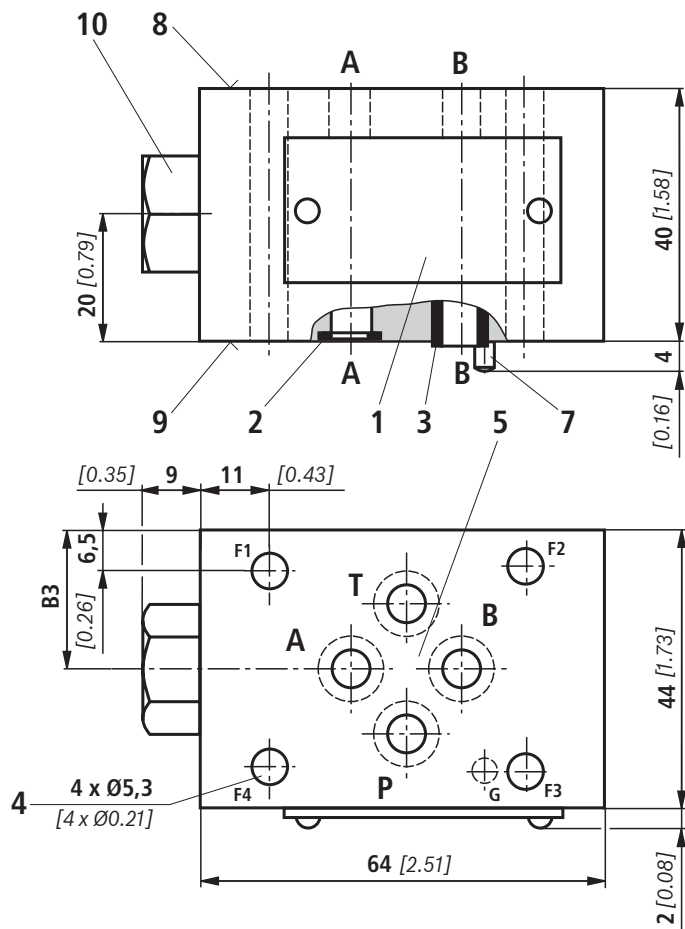
注意!

必须选择叠加阀的阀安装螺丝的长度 (螺纹部分长度 $\geq 10 \text{ mm}$ [0.39 英寸]) 以便与安装在单向阀上面和下面的组件相匹配。

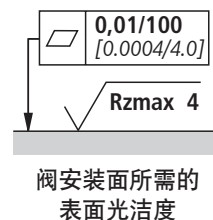
必须根据应用和各个条件来选择螺丝类型和紧固扭矩。

有关具有所需长度螺丝的信息, 请咨询力士乐。

设备尺寸: 角阀 (尺寸单位为 mm [英寸])



型号	B3
"AB-P"	24.5 [0.96]
"T-P"	24.5 [0.96]
"B-A"	22 [0.87]



- 1 铭牌
- 2 油口 A, B, P 和 T 通用的密封圈 (底板侧)
- 3 塑料衬套, 蓝色 (底板侧)
- 4 阀安装孔
- 5 油口位置符合 ISO 4401-03-02-0-05 和 NFPA T3.5.1 R2-2002 D03
- 7 定位销 ISO 8752-3x8-St (仅限"62"型号)
- 8 组件侧
- 9 底板侧
- 10 塞螺丝, 紧固扭矩 $M_T = 55 \text{ Nm}$ [40.6 ft-lbs] +10%

阀安装螺丝 (单独订购)

4 颗内六角螺钉 ISO 4762 - M5 - 10.9

注意!

必须选择叠加阀的阀安装螺丝的长度 (螺纹部分长度 $\geq 10 \text{ mm}$ [0.39 英寸]) 以便与安装在单向阀上面和下面的组件相匹配。

必须根据应用和各个条件来选择螺丝类型和紧固扭矩。

有关具有所需长度螺丝的信息, 请咨询力士乐。