

SINGER 新歌 106/206-PR 型号

安装操作及维护手册



1、 安全第一

SINGER 公司相信在公司提供的设备周围工作的工作人员的的安全是最重要的。请在进行维护之前仔细阅读以下所有的安全须知。

请按规定适用我们的产品。

须由授权专业人员进行维护。

在操作前请仔细阅读本手册，如有不祥之处，请向有关部门咨询。

在操作时，请按步骤进行，不得遗漏。

注意事项: 任何工厂制品都不可避免的有出现故障的可能性，可能是由于过滤器阻塞或是正常的磨损等。新歌阀门建议您定期维护产品。在此需要提醒，我们的保修责任仅限于工艺或材料方面的瑕疵。参见附件 Singer Valve Inc.保修 IOM 613 和操作说明书。

除另外说明，阀门工作温度为 180° F (80° C).

2、 目录

1、 型号及尺寸

2、 工作压力等级

- 3、安装说明
- 4、操作流程
- 5、启动调试
- 6、维护
6. 1 正常情况
6. 2 季度检修
6. 3 年度检修
- 7、故障排除

1、型号及尺寸：

本手册所提到的阀门型号是 SINGER 新歌 106/206-PR 型号减压阀，尺寸为 1/2” - 36”。有角型和球型。

2、工作压力等级

最高工作压力：16 或 25bar 或 40bar.

最高工作压力为 150psi 或 300psi 或 400psi

阀后压力设置范围：1-16bar 标准，如需特殊设定，请联系本公司

设定阀后压力时，阀前压力必须比阀后压力高 15psi（1bar）

当通过阀门的流量为 0(静压)时，阀后压力高于设定压力的差不会超过 8psi（0.5bar）。

3、安装说明

- 3.1、在阀门装配的周围留出足够的工作空间以备调试和将来的维护。
- 3.2、彻底地冲洗管道以去除任何泥土、铁屑、瓦砾等。忽视这一步将会导致阀门失灵。
- 3.3、将阀门安装于管道或支管时，必须使阀体内水流的实际方向与阀体上所铸的箭头方向一致。如要提升或降低阀门，必须运用在主阀盖上的提拉环。
- 3.5、要达到最好的操作性能，宜水平安装并使阀盖朝上。保证阀门被安装于适当的位置，以使阀门控制腔能被轻易地移开以便今后的维护。
- 3.6、安装完毕以后，仔细地检查、修护任何损坏的附件、管道或接口。
- 3.7、阀前和阀后安装认证的压力表，。

4、操作流程及产品描述：

产品描述：

106-/206PR 型号先导式可调减压阀可以自动使较高的阀前压力降低到较低的阀后压力。不论阀前或流量怎么变化，阀门都可以维持一个相对稳定的阀后压力。

操作流程:

通常在阀前有压力的时候,主阀(1)开启,当同样的压力作用于阀门控制腔时(隔膜上方),主阀密封关闭。参见 106/206-PG '操作说明'。通过控制阀门控制腔的压力,主阀实现全开,密封关闭或部分开启。

控制腔压力(主阀位置)由导阀控制回路控制,导阀控制回路包括限流器(5)和减压导阀(7)。

当系统没有流量需求时(阀后压力为导阀[7]的设置值),减压导阀(7)关闭。主阀入口处进来的压力通过限流器(5)和流量稳定器(4)直接进入阀门控制腔,主阀关闭。当系统有流量需求时,导阀(7)感应阀后压降并开启。通过导阀(7)的流量大于通过限定控制器(5)的流量。阀门控制腔压力减少,阀门开启供应流量需求。安装流量稳定器的情况下,开启速度由流量稳定器(4)决定。更多细节和调整请参见 26 型说明。

在系统有流量的情况下,导阀(7)对阀后压力的微小变化做出反应,调节阀门控制腔的压力(及主阀位置)使阀后压力持续稳定。注意主阀位置跟随导阀位置变化,导阀(7)关闭时,主阀也随之关闭;导阀(7)开启,主阀也开启。

5、启动调试:

1. 打开隔离阀(2) 和 (6), (8) 如果配置有的话
2. 打开出口截止阀,缓慢完全开启入口截止阀。
3. 从主控制腔排出空气。参见 106/206-PG “安装”。
4. 完全打开出口截止阀。
5. 通过调节导阀(7)调节螺栓,设置阀后压力:增加压力-顺时针转动。减少压力-逆时针转动。注意,在调整压力时,系统一定要有流量。
6. 如果阀门不开启(压力持续很低),检查流量稳定器调整(4)。参见 26 型说明。
7. 如果阀门有震动:
 - 请排出主阀控制腔的空气。参见 106-PG/206-PG “安装”。
 - 调整流量稳定器(4),参见 26 型说明。

6、日常维护

注意: 维修时,在设置巡逻之前不要关闭水源,直到系统重新恢复工作。

1. 关闭任何阀门之前,在该地区设置巡逻。
2. 在按照下述步骤进行维修时,如发现任何异常情况,请参照本手册其它部分或联系本公司售后服务人员。

6.1 正常情况

1. 所有的隔离阀应处于全开状态。
2. 阀前压力表显示供水压力。
3. 阀后压力表根据设计标准显示压力值。

6.2 季度检修

1. 检查系统是否正常。
2. 检查主阀、导阀、配件、配管和接头是否完好，无损坏和渗漏。
3. 导阀的紧固螺栓，调节螺栓应旋紧
4. 清洗过滤器

6.3 年度检修测试

1. 完成季度检修。
2. 在正常流量下进行系统流量测试。阀后压力表应显示根据设计标准设定的阀后压力值，压力稳定。如需重新调试，参照 5 重新调试。

7、故障排除：

除了在 106-PG/206-PG 中列出的使用维修建议，我们还有以下建议：

如果阀门无法关闭

检查隔离阀(2) 和 (6) 是否开启(有配备的前提下)关闭隔离阀 (8)。如果主阀关闭,说明导阀 (7) 有故障。

如果阀门不关闭,

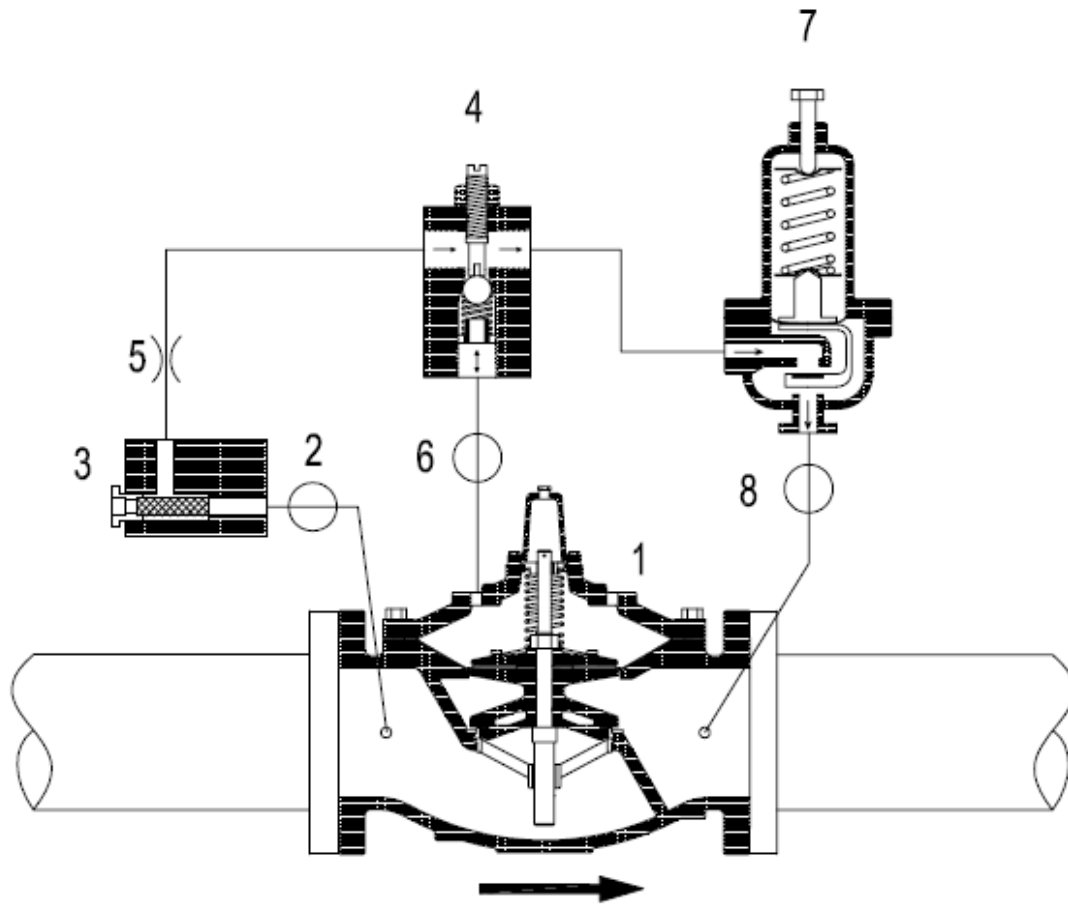
1/2" - 3" 不配隔离阀 (2) 和 (6), 保持隔离阀 (8) 关闭并关闭主管隔离阀 。移除主阀阀前和流量稳定器(4) (如果有配的话) 之间的配管, 堵上阀前接口。打开阀前隔离阀, 缓慢增压。如果流量稳定器(4)中有持续流量, 表明主阀隔膜破裂。

如果阀门不关闭, [尺寸 4" 及更大尺寸]: 关闭隔离阀(2). 移除过滤器(3) 和流量稳定器(4)之间的铜管, 如果流量稳定器(4)中有持续流量, 主阀隔膜破裂。如果流量稳定器(4)中没有流量, 缓慢打开隔离阀(2), 如果没有流量的话, 过滤器(3) 阻塞。

配置说明：（见附图）

控制回路图： A-0306C

- 1、主阀门-106/206-PG 型
- 2、隔离阀（4"及更大尺寸的标准配置）
- 3、过滤器-J0098A（4"及更大尺寸的标准配置）
- 4、流量稳定器-仅适用于 2-8" 106/10" 206 型或更小尺寸。
- 5、限流器
- 6、隔离阀（4"及更大尺寸的标准配置）
- 7、减压导阀-160 型号
- 8、隔离阀



1. Main Valve - Model 106/206-PG.
2. Isolating Valve (standard on 4" and larger).
3. Strainer - J0098A (standard on 4" and larger).
4. Flow Stabilizer - Model 26 - 8" 106/10" 206 and smaller only.
5. Fixed Restriction.
6. Isolating Valve (standard on 4" and larger).
7. Pressure Reducing Pilot - Model 160.
8. Isolating Valve.

Pressure Reducing Valve.

Model 26 removed from 10" 106/12" 206 and larger April 25, 2008.



www.singervalve.com

12850-87th Avenue, Surrey, B.C. V3W 3H9

Drawn By:

Kari Oksanen

Approved By:

Kari Oksanen

Date:

October 30, 1995

Drawng:

A-0306C

Model 106 or 206-PR