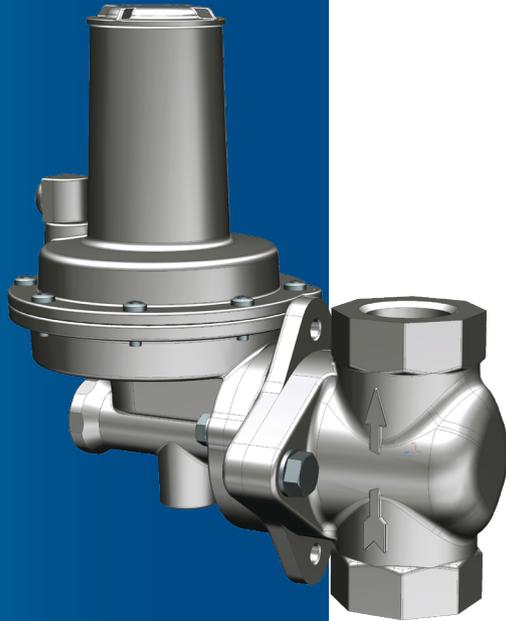




产品样本  
D104441XCN2  
2019年4月



# JSQ系列

## 紧急切断阀

## 目录

一. 产品介绍.....	3
二. 功能和优点.....	3
三. 技术规格.....	3
四. 型号描述.....	4
五. 工作原理.....	4
六. 安装.....	6
七. 尺寸和重量.....	6
八. 订购信息.....	7
九. 订购指南.....	7

## 一. 产品介绍

JSQ系列紧急切断阀用于燃气输配管网，当系统内出口压力超过或低于设定压力时完全、快速地切断气流。JSQ型装置由一个JVQ型切断控制器和一个阀盖，一个阀体组件成。

阀塞集成在JVQ型控制器内，构成一套内部旁通机构，在复位时可平衡阀塞两侧的压力。

## 二. 功能和优点

- 过压和欠压保护 – JSQ系列紧急切断阀可用于过压切断(OPSO)、过压和欠压切断(OPSO/UPS0)。
- NPS 1 / DN 25 阀体规格
- 易于在线维护 – 采用部进式设计，维修时省时省力；无需从管线上拆除阀体，即可直接检查和更换所有零件。
- 手动复位 – 排除故障后须手动复位。

## 三. 技术规格

技术规格列出了JSQ系列紧急切断阀的技术规格参数。产品类别，最大出口压力和弹簧范围会印在产品铭牌上。其他信息请以手册为准。

可用配置: 见表2

连接尺寸

切断阀放散孔: 1/4 NPT  
外取压信号管孔: 1/4 NPT

阀体材质: 铸铁 (GS)

阀体尺寸和端部连接形式: 见表4

最大进口压力(PS)<sup>(1)</sup>:

JSQH所有配置和JSQL的外取压配置: 4.0 bar / 58 psig  
JSQL的内取压配置: 1.6 bar / 23 psig

工作温度范围(TS)<sup>(1)</sup>: -10至60°C / 14至140°F

响应时间(ta): <1秒

产品参考标准: EN14382

阀芯尺寸: 18 mm / 0.71 in.

复位机制: 故障排除后人工复位

执行器壳体材料: 铝和钢

取压形式:

内取压<sup>(2)</sup>  
或外取压

近似重量: 见表4

流通能力和压降

符号

Q = 天然气流量, 单位Nm<sup>3</sup>/h

P<sub>u</sub> = 绝对压力, 单位bar

C<sub>g</sub> = 流量系数

C<sub>1</sub> = 形状系数

流通能力

C<sub>g</sub> = 296

C<sub>1</sub> = 34.5

压降

$$\Delta P = \frac{P_u - \sqrt{P_u^2 - 4 \left( \frac{Q}{1.05 \times C_g} \right)^2}}{2}$$

表1. 精度等级 (EN 14382) – JSQ系列

精度等级(AG)	PS < 0.08 bar	PS ≥ 0.08 bar
AG min	10	5
AG max	5	2.5

表2. JSQ系列配置

型号	阀芯尺寸		超压调节范围 (W <sub>su</sub> )		失压调节范围 (W <sub>su</sub> )	
	mm	In.	bar	psig	bar	psig
JSQ	18	0.71	0.02至1.6	0.29至23.2	0.005至0.9	0.08至13
JSQH			1.5至4.0	21.8至58	0.6至3.0	8.7至43.5

1. 不得超过本使用说明书中的压力/温度限制或任何适用的标准限制。  
2. 当选择外取压时，请按图3a所示安装。

# JSQ系列

## 四. 型号描述

JSQ- 

L
---

A
---

C
---

2
---

 / 

L
---

O
---

1
---

 / 

L
---

U
---

1
---

<b>压力范围</b> L - 低压切断 OPSO: 0.02至 1.6 bar / 0.29至1 psig UPSO: 0.005至 0.9 bar / 0.08至13 psig H - 高压切断 OPSO: 1.5至4 bar / 21.8至58 psig UPSO: 0.6至3 bar / 8.7至43.5 psig	<b>取压形式</b> A - 内取压 B - 或外取压	<b>阀体材质</b> C - 铸铁	<b>切断型式</b> 1 - 仅超压切断 2 - 超压/失压切 断一体	<b>超压切断范围</b> LO1 - 0.02至0.07 bar LO2 - 0.05至0.22 bar LO3 - 0.2至0.45 bar LO4 - 0.4至0.85 bar LO5 - 0.5至1.05 bar LO6 - 0.6至1.6 bar HO4 - 1.5至3.2 bar HO5 - 3.0至4.0 bar	<b>失压切断范围</b> LU1 - 0.005至0.03 bar LU2 - 0.02至0.08 bar LU3 - 0.03至0.12 bar LU4 - 0.08至0.3 bar LU5 - 0.2至0.45 bar LU6 - 0.4至0.9 bar HU4 - 0.6至1.2 bar HU5 - 1.0至1.8 bar HU6 - 1.5至3.0 bar
--	------------------------------------	-----------------------	---	--	---

产品描述示例: JSQ-LAC2/LO1/LU1

举例: JSQ-LAC2/LO1/LU1的压力范围为低压切断型; 取压形式为内取压; 阀体材质为球墨铸铁; 超压失压切断一体, 超压切断压力范围为0.02至0.07 bar, 失压切断范围为0.005至0.03 bar。

## 五. 工作原理

JSQ系列用于保护指定区域内的压力(通常是调压器出口侧的管道压力, 位于JSQ紧急切断阀之后, 见图2和3)。

JSQ系列紧急切断阀的压力测量元件由一个感应下游压力的皮膜组件构成。下游压力由调压器控制(图3)。JSQ系列紧急切断阀的皮膜组件顶部承受超压切断弹簧和失压切断弹簧的作用力。

当下游压力增加并高于超压切断弹簧的设定压力时, 隔膜组件向上移动。(图2)

当下游压力降低并低于失压切断弹簧的设定压力时, 隔膜组件向下移动。(图2)

这两种动作都会导致杠杆旋转并释放锁止销。锁止销释放后, 阀塞在关闭弹簧的作用下向阀口移动, 阻止气体流动。从而达到超压或失压切断保护。(图2)



# JSQ系列

## 六. 安装

使用JSQ系列紧急切断阀时, JSQ可以安装在任何位置, 但经过阀体的气流必须遵照阀体上箭头所指示的方向。应按照图4所示的方法安装JSQ紧急切断阀, 详见JSQ的指导手册。

JSQ的控制器JVQ可按顺序旋转以进行所需定位, 但排放孔不能朝上, 以避免雨水的侵入。

图3a. JSQ系列安装示意图 - 外取压

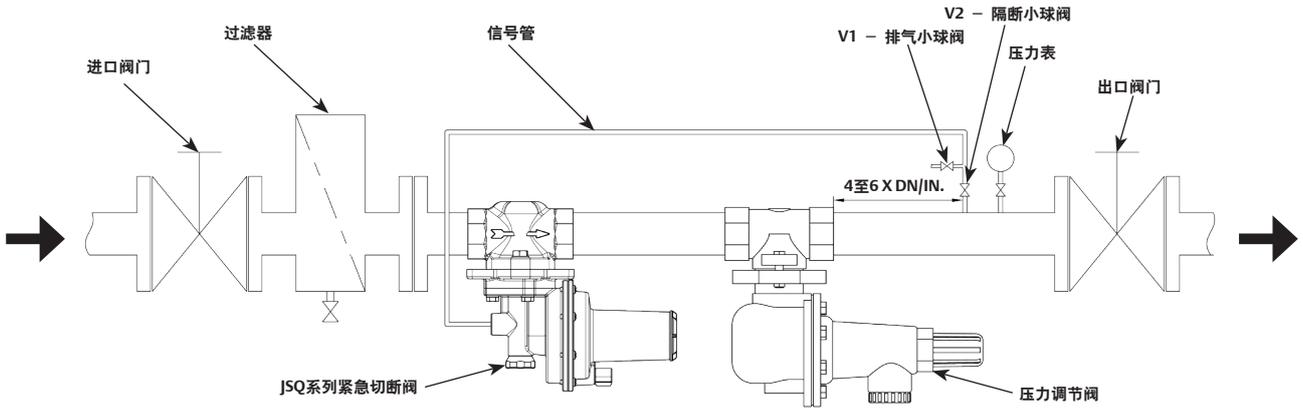
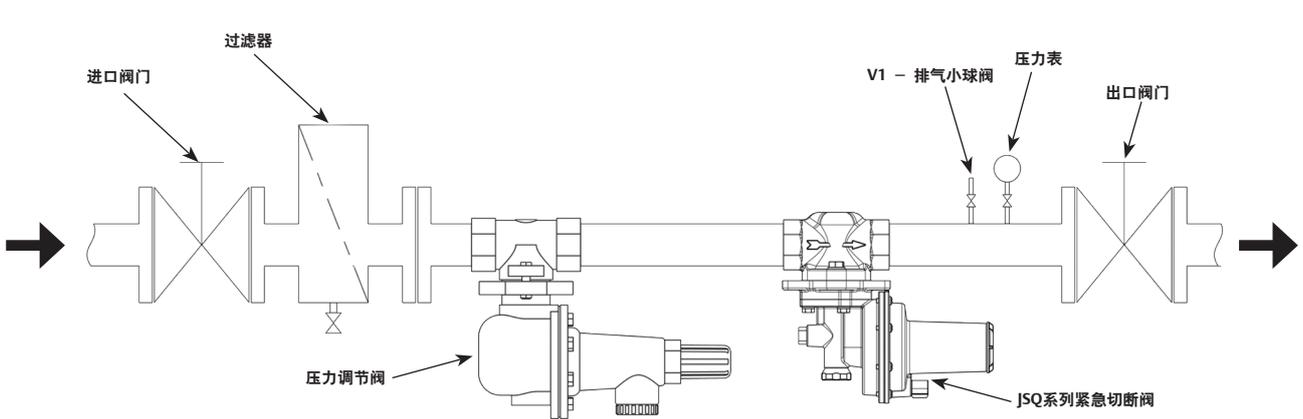


图3b. JSQ系列安装示意图 - 内取压

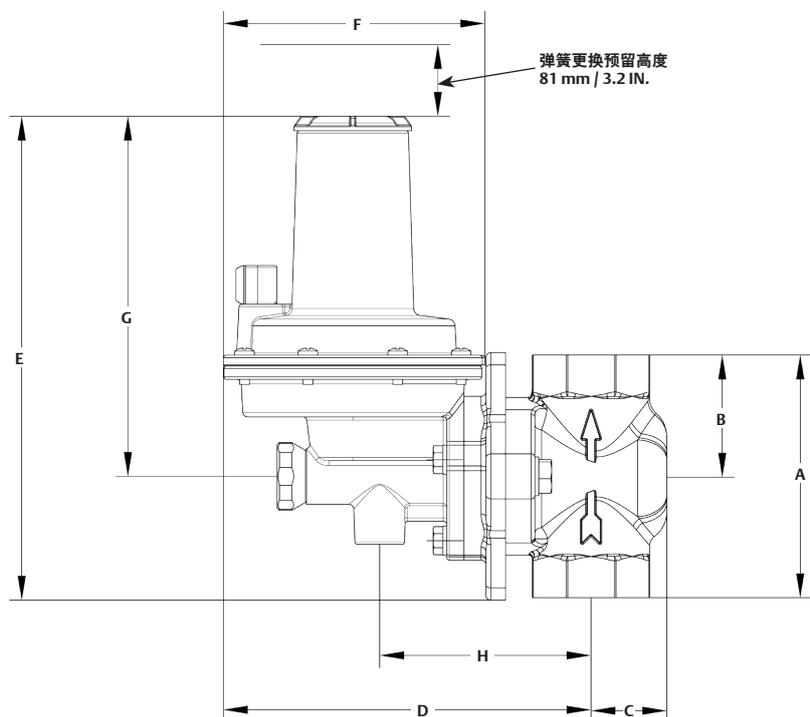


## 七. 尺寸和重量

表4. JSQ系列阀体, 尺寸和重量

型号	阀体进出口尺寸		端部连接形式	尺寸			重量	
	DN	NPS		代号	mm	In.	kg	lbs
所有型号	25	1	NPT	A	100	3.94	3.6	7.9
				B	50	1.97		
				C	31	1.22		
				D	151	5.95		
				E	200	7.88		
				F	108	4.25		
				G	149	5.87		
				H	87	3.43		

图4. JSQ系列尺寸



## 八. 订购信息

订购时，请遵循本页的订购指南。请参照第3页的“技术规格”部分，查阅每种规格右边的说明以及每个参考表格或图形中的信息。注意指明您的选择。

## 九. 订购指南

### 切断压力范围（选择一项）

低压切断

- OPSO: 0.02至1.6 bar / 0.29至1 psig
- UPSO: 0.005至0.9 bar / 0.08至13 psig

高压切断

- OPSO: 1.5至4 bar / 21.8至58 psig
- UPSO: 0.6至3 bar / 8.7至43.5 psig

### 取压形式（选择一项）

- 外取压
- 内取压

### 切断形式（选择一项）

- 仅超压切断
- 超压/失压切断一体

### 超压切断范围（选择一项）

- LO1: 0.02至0.07 bar
- LO2: 0.05至0.22 bar
- LO3: 0.2至0.45 bar
- LO4: 0.4至0.85 bar
- LO5: 0.5至1.05 bar
- LO6: 0.6至1.6 bar
- HO4: 1.5至3.2 bar
- HO5: 3.0至4.0 bar

### 失压切断范围（选择一项）

- LU1: 0.005至0.03 bar
- LU2: 0.02至0.08 bar
- LU3: 0.03至0.12 bar
- LU4: 0.08至0.3 bar
- LU5: 0.2至0.45 bar
- LU6: 0.4至0.9 bar
- HU4: 0.6至1.2 bar
- HU5: 1.0至1.8 bar
- HU6: 1.5至3.0 bar

### 整套备件备件（可选）

- 是的，随订单一起寄送一整套备件零件。

**Emerson Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent  
Singapore 128461  
T: +65 6777 8211  
F: +65 6770 8028

**Emerson Process Management  
Chennai Private Limited**

Plot No. 5, 6, 7 and 8 Self Help Industrial Estate  
Keelkattalai, Chennai, India - 600117  
T +91 44 4903 4405  
F +91 44 4903 4400

**FISHER JEON Gas Equipment (Chengdu) Co., Ltd**  
No. 9, Wukedong 2nd Road, Wuhou Science Technic Park,  
Chengdu, 610045, P.R. China  
T: (028) 85360000 F: (028) 85371201  
Service T: (028) 85366930 or (028) 85360000 Ext. 1613

**费希尔久安输配设备（成都）有限公司**  
**FISHER JEON Gas Equipment (Chengdu) Co., Ltd**  
地址：中国四川成都市武侯科技园武科东二路9号  
总机：(028) 85360000 传真：(028) 85371201  
服务热线：(028) 85366930 或 (028) 85360000分机1613  
邮编：610045

[www.emerson.com](http://www.emerson.com)



Neither Emerson, Emerson Automation Solutions, nor any of their affiliated entities assumes responsibility for the selection, use or maintenance of any product. Responsibility for proper selection, use, and maintenance of any product remains solely with the purchaser and end user.

Jeon is a mark owned by one of the businesses of Emerson Automation Solutions. All other marks are the property of their respective owners.

*The contents of this publication are presented for informational purposes only, and while every effort has been made to ensure their accuracy, they are not to be construed as warranties or guarantees, express or implied, regarding the products or services described herein or their use or applicability. All sales are governed by our terms and conditions, which are available upon request. We reserve the right to modify or improve the designs or specifications of such products at any time without notice.*

**Emerson, Emerson Automation Solutions以及它的任何附属实体都不承担产品选型，使用或维护的责任。承担任何正确选型，使用和维护的责任唯有产品的购买者和终端用户。**

Jeon是Emerson Automation Solutions业务单元的子公司之一拥有的商标。所有 其他商标是他们相应拥有者的产权。

本样本的内容介绍，仅供参考，我们已经尽了一切努力，确保其准确性。本样本不能被理解为关于产品或在此描述的服务或其使用，或适用性的担保或保证，明示或暗示。所有销售都是依据我们的条款和条件，这些都可以根据需要获得。我们保留在任何时间修改或改进设计或规格，而不另行通知的权利。