

Sicherheitsabsperrentile

Safety shut-off valves

ПЗК

JSAV





JSAV 25

Sicherheitsabsperrentile JSAV

- /// Für Überdruck
- /// Großer Einstellbereich für den Ansprechdruck
- /// Geringer Druckverlust
- /// Keine Ausblaseleitung erforderlich
- /// EG-Baumuster geprüft und zertifiziert

Anwendung

Zum Sichern aller Armaturen, die einem Gas-Druckregler nachgeschaltet sind gegen einen zu hohen Gasdruck.

Im betriebswidrigen Zustand wird die Gaszufuhr abgesperrt.

Ein Sicherheitsabsperrentil ist nach EN 746-2 vorgeschrieben für alle Gas-Druckregelanlagen, bei denen die Armaturen hinter dem Gas-Druckregler nicht vordruckfest sind.

EG-Baumuster geprüft und zertifiziert nach Gasgeräte-Richtlinie (90/396/EWG) in Verbindung mit DIN 3381.



JSAV 40

Safety shut-off valves JSAV

- /// For excess pressure
- /// Broad adjusting range for the response pressure
- /// Low pressure loss
- /// Purge pipe is not required
- /// EC type-tested and certified design

Application

For the protection of all valves connected downstream of a gas governor against too high a pressure.

The gas supply is shut off in the case of unfavourable operating conditions.

A safety shut-off valve is prescribed in accordance with EN 746-2 for all gas governing installations on which the valves downstream of the gas governor are not resistant to the upstream pressure.

EC type-tested and certified design in accordance with the Gas Appliance Directive (90/396/EEC) in conjunction with DIN 3381.



JSAV 50-100

Предохранительно – запорный клапан JSAV

- /// Для избыточного давления
- /// Широкий диапазон настройки давления срабатывания
- /// Минимальные потери давления
- /// Сбросная линия не требуется
- /// Испытан и сертифицирован по EG-Baumuster. Разрешён к применению в РФ, РФ, Украине

Область применения

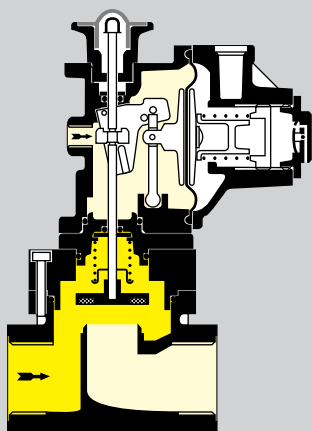
Для защиты арматуры, расположенной за газовым регулятором давления, от превышения давления.

Прекращение подачи газа при отклонении от рабочих параметров.

Согласно EN 746-2 ПЗК необходимо устанавливать на всех установках регулирования давления газа, в которых арматура, установленная за регулятором давления не защищена от превышения входного давления.

Испытан и сертифицирован по EG-Baumuster в соответствии с требованиями к газопотребляющим приборам (90/396/CEE) во взаимосвязи с DIN 3381.





JSAV 25-40

Fig. 1

Funktion

Das Sicherheitsabsper Ventil mißt über eine Impulsleitung den Druck hinter dem Gas-Druckregler. Sobald dieser Druck den eingestellten Ansprechwert überschreitet, löst das JSAV aus und sperrt die Gaszufuhr sicher ab. Die Stellung des Ventils wird in der Entriegelungskappe beim JSAV 25-40 angezeigt.

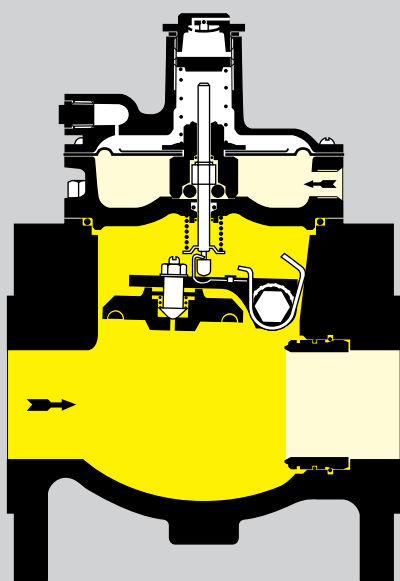
Zur Wiederinbetriebnahme muß das Sicherheitsabsper Ventil von Hand entriegelt werden

- beim JSAV 25-40 durch Lösen und Ziehen der Entriegelungskappe,
- beim JSAV 50-100 durch Drücken und Drehen des seitlichen Entriegelungsvierkants mit einem Schraubenschlüssel.

Eine Ausblaseleitung ist nicht erforderlich, da durch die Atmungsbohrung in der Verschlusskappe des JSAV max. 30 l/h entweichen können (Fig. 1 und 2).

Einbau

Das Sicherheitsabsper Ventil ist immer vor dem Gas-Druckregler zu installieren. Einbaulage: senkrecht oder waagrecht (Fig. 3).



JSAV 50-100

Fig. 2

Function

The safety shut-off valve measures the pressure downstream of the gas governor by means of an impulse line. The JSAV trips as soon as this pressure exceeds the set response pressure, thus safely shutting off the gas supply. The position of the valve is indicated in the reset cap on the JSAV 25-40. The safety shut-off valve must be reset manually in order to place the system back into operation:

- on the JSAV 25-40 by undoing and pulling the reset cap,
- on the JSAV 50-100 by pressing and turning the square reset control at the side with a spanner.

A purge pipe is not required since max. 30 l/h can escape through the breather orifice in the JSAV's screw cap (Fig. 1 and 2).

Installation

The safety shut-off valve is always to be installed upstream of the gas governor. Fitting position: vertical or horizontal (Fig. 3).

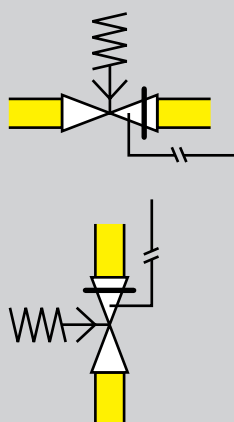


Fig. 3

Принцип работы

Предохранительно - запорный клапан через импульсную линию измеряет давление газа после регулятора давления. Как только давление превысит величину срабатывания, срабатывает JSAV и надёжно перекрывает подачу газа. Положение клапана отражается на деблокирующей крышке предохранительного клапана JSAV 25-40.

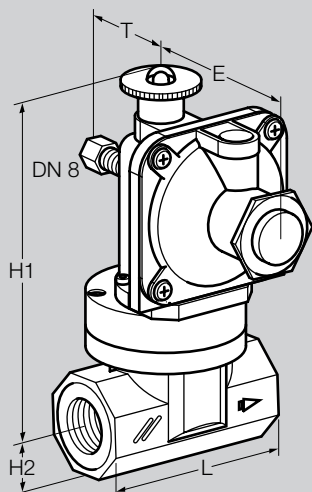
Для повторного пуска предохранительно - запорный клапан должен деблокироваться вручную:

- на JSAV 25-40 путём освобождения и вытягивания деблокирующей крышки,
- на JSAV 50-100 путём нажатия и поворота бокового четырёхгранного деблокирующего стержня гаечным ключом.

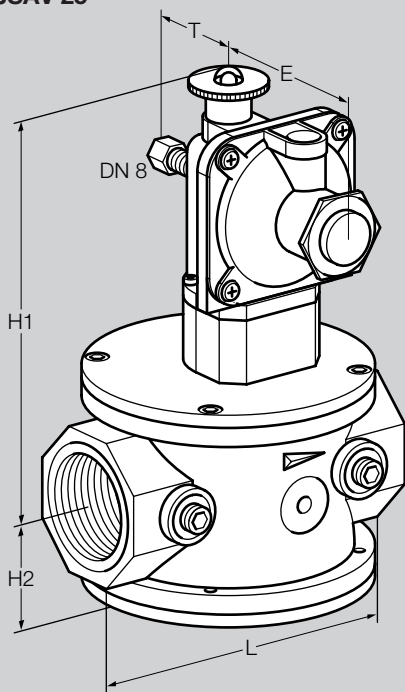
Сбросная линия не требуется, поскольку через вентиляционное отверстие в колпачке JSAV может истечь максимум 30 л/ч (Fig. 1 и 2).

Монтаж

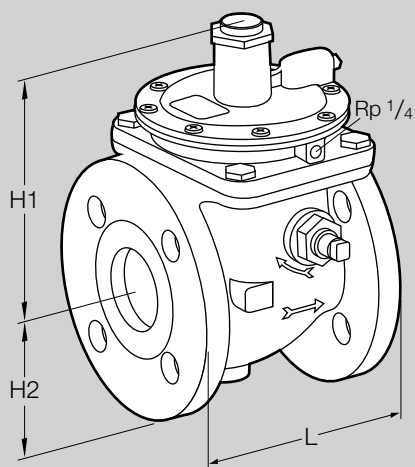
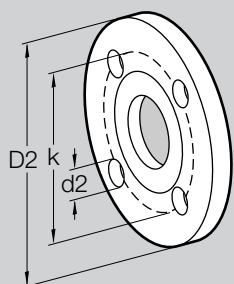
Предохранительный запорный клапан необходимо устанавливать всегда до регулятора давления газа. Положение при установке: вертикально или горизонтально (Fig. 3).



JSAV 25



JSAV 40



JSAV 50-100

Technische Daten

Gasart: Erdgas, Stadtgas, Flüssiggas (gasförmig), Biogas und Luft.

Anschluß:

JSAV..R: Innengewinde nach ISO 7-1

JSAV..F: Flansch PN 16 nach ISO 7005.

Eingangsdruck p_e : max. 4 bar.

Einstellbereich für Ansprechdruck: siehe Federtabelle.

Anschluß für Impulsleitung:

JSAV 25-40: DN 8

JSAV 50-100: Rp 1/4.

Umgebungstemperatur: -15 bis 60° C.

Gehäuse:

JSAV 25-40: ALSi

JSAV 50-100: GGG 40.

Membrane: NBR.

Ventilsitz: Aluminium.

Ventilspindel: rostfreier Stahl.

Ventilteller:

JSAV 25-40: Stahl mit aufvulkanisierter

NBR-Dichtung

JSAV 50-100: Aluminium mit

aufvulkanisierter NBR-Dichtung.

Technical data

JSAV 25-40: DN 8

JSAV 50-100: Rp 1/4.

Ambient temperature: -15 to 60°C.

Housing:

JSAV 25-40: AISi

JSAV 50-100: Grey cast iron GGG 40.

Diaphragm: NBR.

Valve seat: aluminium.

Valve spindle: stainless steel.

Valve disc:

JSAV 25-40: steel with NBR seal vulcanised on

JSAV 50-100: aluminium with NBR seal

vulcanised on.

Type of gas: natural gas, town gas, LPG (gaseous), biologically produced methane and air.

Connection:

JSAV..R: internal thread to ISO 7-1

JSAV..F: flange PN 16 to ISO 7005.

Inlet pressure p_e : max. 4 bar.

Adjusting range for response pressure: see Spring table.

Connection for impulse line:

Технические характеристики

JSAV 25-40: Ду 8

JSAV 50-100: Rp 1/4.

Рабочая температура: от -15°C до 60°C.

Материал корпуса клапана:

JSAV 25-40: сплав AISi

JSAV 50-100: чугун GGG 40.

Мембрана: бензостойкая резина

Седло клапана: алюминий

Шток клапана: нержавеющая сталь

Материал запорной тарелки клапана:

JSAV 25-40: сталь с вулканизированным резиновым уплотнением

JSAV 50-100: алюминий с вулканизированным резиновым уплотнением.

Тип газа: природный, бытовой, сжиженный (газообразный), биогаз и воздух.

Присоединение:

JSAV..R: внутренняя резьба по ISO 7-1

JSAV..F: фланец PN 16 по ISO 7005.

Входное давление p_e : макс. 4 бара.

Область настройки давления срабатывания см. таблицу пружин.

Присоединение для импульсной линии:

Datentabelle / Specification table / Таблица данных

| Typ Type Тип | Anschluß Connect. Присоед. | Abmessungen Dimensions Размеры | | | | | Flansch Flange Фланец | | Bohrung Drilling Отверстие | | Gewicht Weight Вес |
|--------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|----|----|-----------------------------|-----|----------------------------------|------|--------------------------|
| | | L | H1 | H2 | T | E | D2 | k | d2 | K-vo | |
| | | | | | | | | | | | |
| JSAV 25R40 | Rp 1 | 91 | 159 | 24 | 43 | 87 | - | - | - | - | 1 |
| JSAV 40R40 | Rp 1 1/2 | 128 | 206 | 39 | 43 | 87 | - | - | - | - | 2,3 |
| JSAV 40F40 | 40 | 200 | 187 | 75 | 43 | 87 | 150 | 110 | 18 | 4 | 3,1 |
| JSAV 50F40 | 50 | 180 | 185 | 83 | - | - | 165 | 125 | 18 | 4 | 12 |
| JSAV 80F40 | 80 | 220 | 195 | 100 | - | - | 200 | 160 | 18 | 8 | 16 |
| JSAV 100F40 | 100 | 270 | 225 | 110 | - | - | 220 | 180 | 18 | 8 | 22 |

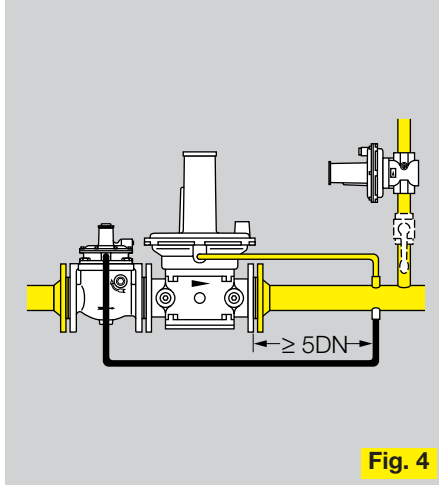


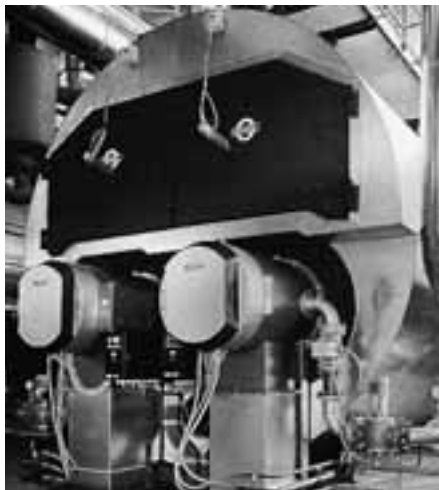
Fig. 4

Projektierungshinweise

Falls die Armaturen hinter dem Gas-Druckregler nicht vordruckfest sind, muß gemäß EN 746-2 ein Sicherheitsabsperrentil vor dem Gas-Druckregler und dahinter ein Sicherheitsabblaseventil eingebaut werden – unabhängig von der Höhe des Eingangsdruckes.

Zusätzlich empfehlen wir den Einbau eines Kugelhahns AKT 25 in die Leitung zum Sicherheitsabblaseventil VSBV 25, damit die jährliche Funktionsprüfung des Sicherheitsabsperrentils JSAV ohne Ausbau erfolgen kann (Fig. 4).

Zubehör:
Schlüssel zum Entriegeln für JSAV 50-100, Best.-Nr.: 0 315 114 0.



Project planning information

If the valves downstream of the gas governor are not resistant to the upstream pressure, a safety shut-off valve must be installed upstream of the gas governor and a safety relief valve must be installed downstream of it in accordance with EN 746-2 regardless of the magnitude of the inlet pressure.

Additionally, we would recommend fitting a manual valve AKT 25 in the line leading to the safety relief valve in order to avoid removal during the annual operational test of the safety shut-off valve JSAV (Fig. 4).

Accessory:
Opening spanner for JSAV 50-100, Order No. 0 315 114 0.



Замечания по проектированию

Если арматура, установленная за регулятором давления газа, не защищена от повышенного входного давления, то по EN 746-2 перед регулятором необходимо установить предохранительно - запорный клапан, а за ним предохранительно - сбросной клапан, в зависимости от величины входного давления.

Дополнительно мы рекомендуем перед предохранительно - сбросным клапаном VSBV 25 установить шаровой кран АКТ 25, чтобы ежегодная проверка работы JSAV могла осуществляться без его демонтажа (Fig. 4).

Принадлежности:
Деблокирующий ключ для JSAV 50-100, № по каталогу. 0 315 114 0.

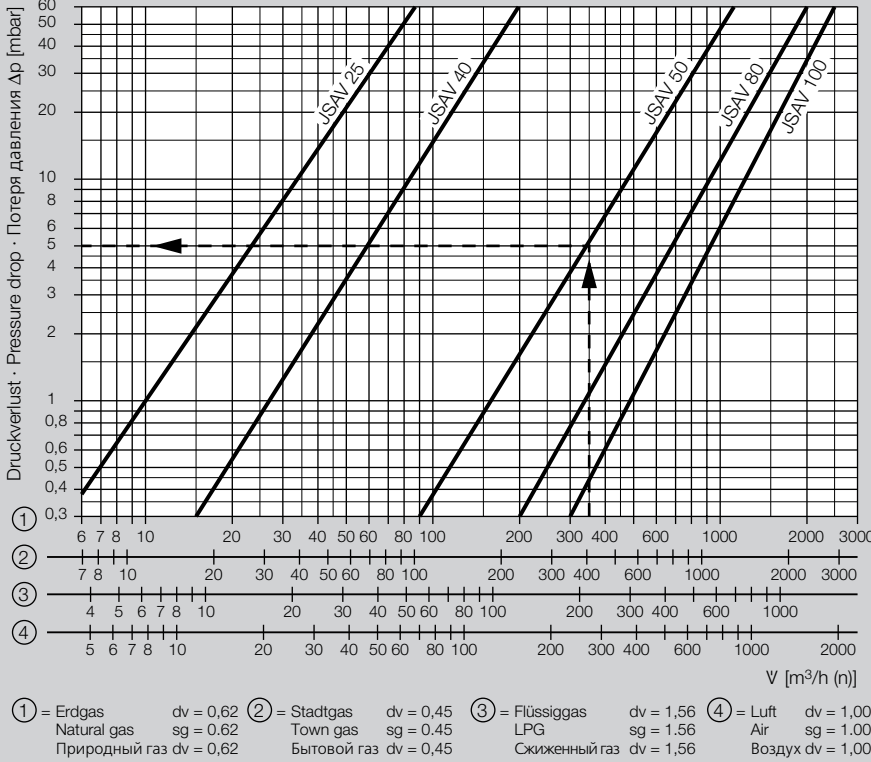


Federtabelle / Spring table / Таблица пружин

| Typ Type Тип | Ansprechdruck Response pressure Порог срабатывания mbar | Kennzeichnung Marking Маркировка | | | Bestell-Nr. Order-No. № по каталогу |
|--------------------|--|--|---------------|---------------|---|
| JSAV 25-40 | 18 – 60 | schwarz | black | чёрная | 0 308 906 8 |
| | 50 – 80 | orange | orange | оранжевая | 0 308 906 9 |
| | 60 – 110 | rot | red | красная | 0 308 907 0 |
| | 100 – 210* | dunkel grün | dark green | тём. зелёная | 0 308 907 1 |
| | 200 – 350 | gelb | yellow | жёлтая | 0 308 907 2 |
| | 280 – 500 | weiß | white | белая | 0 308 907 3 |
| JSAV 50-100 | 35 – 70 | hellblau | light-blue | голубая | 0 308 906 3 |
| | 60 – 170* | rotbraun | reddish brown | крас. корич. | 0 308 906 4 |
| | 120 – 220 | purpurrot | purple | пурпур. крас. | 0 308 906 5 |
| | 190 – 400 | orange/gelb | orange/yellow | оранж./жёл. | 0 308 906 6 |
| | 300 – 550 | orange/grün | orange/green | оранж./зел. | 0 308 906 7 |

* Standardfeder / Standard spring / Стандартная пружина

Volumenstrom / Flow Rate / Пропускная способность



Hinweis: Beim Einlesen müssen Betriebskubikmeter angetragen werden. Der dann abgelesene Druckverlust Δp ist mit dem absoluten Druck im bar (Überdruck +1) zu multiplizieren, um die Dichteänderung des Mediums zu berücksichtigen.

Beispiel:
Gasüberdruck: 4 bar,
Betriebs-Volumenstrom: 350 m³/h, Erdgas,
im Diagramm ausgewählt: JSAV 50,
abgelesener Druckverlust: 5 mbar,
tatsächlich aufgetretener Druckverlust:
 $\Delta p = (4+1) \times 5 \text{ mbar} = 25 \text{ mbar}$.

Note: How to use the diagram: locate operating cubic metres on the V-axis. The pressure loss Δp then read off must be multiplied by the absolute pressure in bar (excess pressure +1), in order to allow for density fluctuations.

Example:
Excess gas pressure: 4 bar,
operating flow rate: 350 m³/h, natural gas,
chosen from the diagram: JSAV 50,
pressure loss read off: 5 mbar,
actual pressure loss:
 $\Delta p = (4+1) \times 5 \text{ mbar} = 25 \text{ mbar}$.

Внимание: при работе с диаграммой сначала отметьте рабочий объем. Затем рассчитанную потерю давления Δp умножить на абсолютное давление в мбарах (избыточное давление + 1 бар), чтобы учесть изменение плотности среды.

Пример подбора прибора:
Избыточное давление газа: 4 бара,
Расход: 100 м³/ч, природный газ,
Выбор по диаграмме: JSAV 50,
Рассчитанная потеря давления: 5 мбар,
Фактическая потеря давления:
 $\Delta p = (4+1) \times 5 \text{ мбар} = 25 \text{ мбар}$

Auswahl / Selection / Комплектность

- Standard / стандартное исполнение
- Option / по заказу
- nicht lieferbar / unavailable / нет поставки

| | R | F | 40 | 0 | 3 | Z |
|------------|---|---|----|---|---|---|
| JSAV 25.. | ● | — | ● | ● | — | ○ |
| JSAV 40.. | ● | ● | ● | — | ● | ○ |
| JSAV 50.. | — | ● | ● | ● | — | ○ |
| JSAV 80.. | — | ● | ● | ● | — | ○ |
| JSAV 100.. | — | ● | ● | ● | — | ○ |

Bestellbeispiel / Example / Пример заказа

JSAV 40F40-3Z

Bei JSAV..Z bitte den gewünschten Auslösedruck oder Druckbereich bei der Bestellung angeben.
On the JSAV..Z, please state the required response pressure or pressure range when ordering.
При заказе JSAV..Z указывайте, пожалуйста, требуемый порог срабатывания или область давления срабатывания.

Typenschlüssel

Type code

Обозначение типов

JSAV 50 F 40 -0 Z*

Typ/type/тип

Nennweite / Nominal size / Ду } 25, 40, 50, 80, 100

Rp-Gewinde / Rp-thread / Резьба Rp } = R Flansch / Flange / Фланец } = F

Max. Eingangsdruck / Maximale inlet pressure / Макс. входное давление } p_e 4 bar = 40

Ohne Verschlußschraube / Without screw / Без запорного болта } = 0 Verschlußschraube im Eingang und Ausgang / Screw at the inlet and outlet / Запорный болт на входе и выходе } = 3

Kundenspezifischer Auslösedruck / Response pressure according to customer specification. / Порог срабатывания по желанию клиента } = Z*

* Wenn "ohne" entfällt dieser Buchstabe.
* If not applicable this letter is omitted.
*Если "без", то соответствующая буква обозначения не указывается.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

We reserve the right to make technical changes to improve our products without prior notice.

Сохраняем за собой права на технические изменения.