

Valvole di sicurezza di blocco
Safety shut-off valves
Válvulas de interrupción de seguridad

JSAV





JSAV 25

Valvole di sicurezza di blocco JSAV

- /// Per sovrappressione
- /// Ampio campo di regolazione per la pressione di intervento
- /// Caduta di pressione limitata
- /// Non richiede tubazione di sfiato
- /// Modello UE controllato e certificato



JSAV 40

Safety shut-off valves JSAV

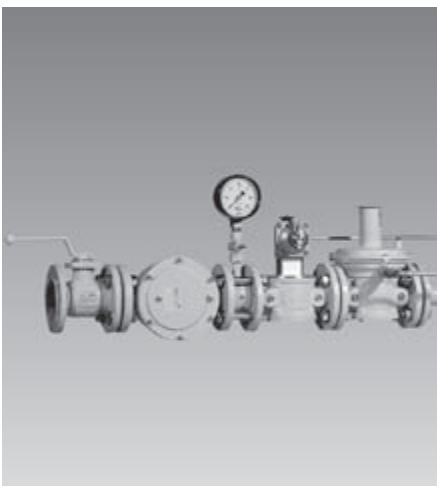
- /// For excess pressure
- /// Broad adjusting range for the response pressure
- /// Low pressure loss
- /// Purge pipe is not required
- /// EC type-tested and certified design



JSAV 50-100

Válvulas de interrupción de seguridad JSAV

- /// Para sobrepresión
- /// Amplia gama de regulación para la presión de actuación
- /// Reducida pérdida de carga
- /// No precisan línea de descarga
- /// Homologación y certificación CE



Utilizzo

Per proteggere da una pressione eccessiva tutte le valvole collegate in serie a valle di un regolatore di pressione.

In caso di funzionamento difettoso l'alimentazione del gas viene interrotta.

Secondo la norma EN 746-2 devono essere dotati di valvola di sicurezza di blocco tutti gli impianti di regolazione della pressione del gas, in cui le valvole poste a valle del regolatore di pressione non reggono la pressione di entrata del regolatore stesso.

Direttiva sugli apparecchi a gas (90/396/CEE) unitamente a:

JSAV 24, 40: DIN 33822

JSAV 50, 80, 100: DIN 3381

Direttiva sulle attrezzature a pressione (97/23/CE) unitamente a:

JSAV 24, 40: DVGW VP 200

JSAV 50, 80, 100: DIN EN 14382 e

DIN 3381

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.

Gas Appliances Directive (90/396/EEC) in conjunction with:

JSAV 24, 40: In acc. with DIN 33822

JSAV 50, 80, 100: In acc. with DIN 3381

Pressure Equipment Directive (97/23/EC) in conjunction with:

JSAV 24, 40: In acc. with DVGW VP 200

JSAV 50, 80, 100: In acc. with DIN EN 14382 and DIN 3381

Aplicación

Para la protección, ante una presión de gas excesiva, de todos los equipos instalados detrás de un regulador de presión de gas.

En caso de condiciones de operación desfavorables, se interrumpe la alimentación de gas.

Según EN 746-2 se prescribe una válvula de interrupción de seguridad para todas las instalaciones de regulación de gas en las que los equipos instalados detrás del regulador de presión de gas no son capaces de resistir la presión de entrada al regulador.

Diretiva de equipos de gas (90/396/CEE) en combinación con:

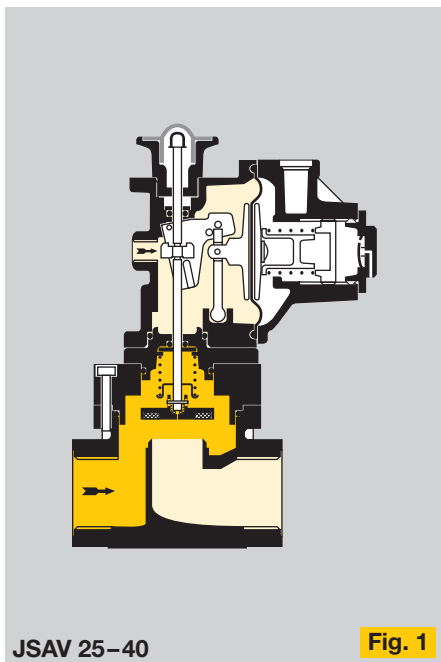
JSAV 24, 40: DIN 33822

JSAV 50, 80, 100: DIN 3381

Diretiva de equipos a presión (97/23/CE) en combinación con:

JSAV 24, 40: DVGW VP 200

JSAV 50, 80, 100: DIN EN 14382 y DIN 3381



JSAV 25-40

Fig. 1

Funzionamento

La valvola di sicurezza di blocco misura la pressione a valle di un regolatore di pressione tramite una linea d'impulso. Non appena la pressione supera il valore di intervento selezionato, la JSAV si aziona e l'alimentazione del gas viene automaticamente interrotta. Nelle JSAV 25-40 la posizione della valvola è indicata sulla calotta di sblocco. Per la rimessa in funzione occorre sbloccare manualmente la valvola di sicurezza di blocco:

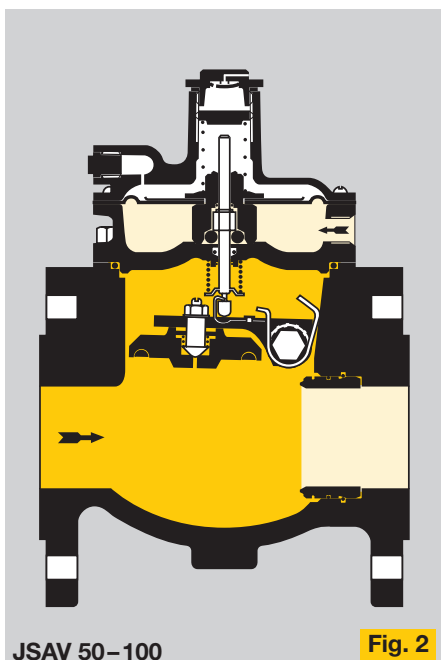
- nelle JSAV 25-40 allentando e tirando la calotta di sblocco,
- nelle JSAV 50-100 premendo e girando il dado quadrato laterale di sblocco con una chiave.

Il foro di sfiato presente sul tappo della JSAV consente la fuoriuscita di max. 30 l/h (Fig. 1 e 2), il che non rende necessaria una tubazione di sfiato.

Montaggio

La valvola di sicurezza di blocco deve essere sempre installata a monte del regolatore di pressione.

Posizione di fissaggio: verticale od orizzontale (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 the spanner provided.

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).

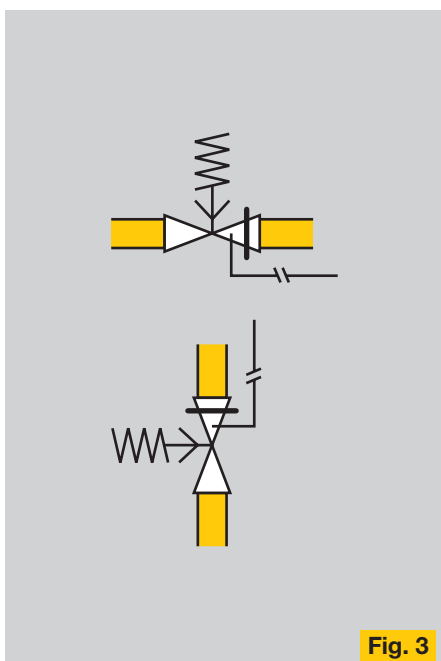


Fig. 3

Funcionamiento

La válvula de interrupción de seguridad mide a través de una línea de impulsos la presión existente detrás del regulador de presión de gas. Tan pronto como esta presión sobrepasa el valor de actuación predeterminado, se dispara la JSAV e interrumpe la alimentación de gas. En la JSAV 25-40, la posición de la válvula queda indicada en el capuchón del tirador de rearme.

Para ponerla de nuevo en servicio, la válvula de interrupción de seguridad debe rearmarse manualmente:

- en la JSAV 25-40 liberando y tirando del capuchón de rearme,
- en la JSAV 50-100 presionando y girando con una llave el cuadrado lateral de rearme.

No se precisa una línea de descarga, ya que la fuga a través del orificio de venteo del capuchón de la JSAV está limitada a un máximo de 30 l/h (Fig. 1 y 2).

Montaje

La válvula de interrupción de seguridad debe instalarse siempre delante del regulador de presión de gas.

Posición de montaje: vertical u horizontal (Fig. 3).

Dati tecnici

Tipo di gas: gas metano, gas di città, gas liquido (allo stato gassoso), biogas e aria.
 Attacchi:
 JSAV..R: filettati femmina secondo ISO 7-1.
 JSAV..F: flangiati PN 16 secondo ISO 7005.
 Pressione d'entrata p_e : max 4 bar.
 Gruppo di intervento: AG 10.
 Pressione di uscita regolata di serie:
 JSAV 25-40: 120 mbar,
 JSAV 50-100: 120 mbar.
 Campo di regolazione della pressione di intervento: vedi Tabella delle molle.

Raccordo per linea d'impulso:
 JSAV 25-40: DN 8,
 JSAV 50-100: Rp 1/4.
 Temperatura ambiente: da -15 °C a +60 °C.
 Corpo:
 JSAV 25-40: ALSi,
 JSAV 50-100: GGG 40.
 Membrane: NBR.
 Sede valvola: alluminio.
 Stelo della valvola: acciaio inossidabile.
 Disco della valvola:
 JSAV 25-40: acciaio con guarnizione in NBR vulcanizzata,
 JSAV 50-100: alluminio con guarnizione in NBR vulcanizzata.

Technical data

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.
 Response group: AG 10.
 Default outlet pressure:
 JSAV 25-40: 120 mbar,
 JSAV 50-100: 120 mbar
 Adjusting range for response pressure: see Spring table.
 Connection for impulse line:

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.

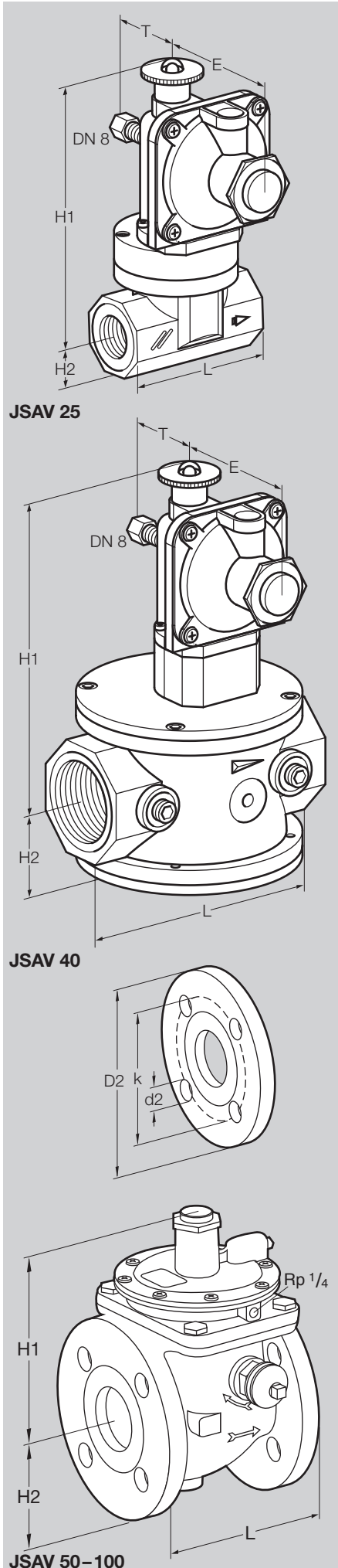
Datos técnicos

Tipo de gas: gas natural, gas ciudad, GLP (gas), biogás y aire.
 Conexión:
 JSAV..R: rosca interior según ISO 7-1.
 JSAV..F: brida PN 16 según ISO 7005.
 Presión de entrada p_e : máx. 4 bar.
 Grupo de actuación: AG 10.
 Ajuste estándar de la presión de salida:
 JSAV 25-40: 120 mbar,
 JSAV 50-100: 120 mbar.
 Gama de ajuste para presión de actuación: véase la tabla de muelles.

Conexión para línea de impulsos:
 JSAV 25-40: DN 8,
 JSAV 50-100: Rp 1/4.
 Temperatura ambiente: -15 hasta 60 °C.
 Cuerpo:
 JSAV 25-40: AISi,
 JSAV 50-100: GGG 40.
 Membrana: NBR.
 Asiento de válvula: aluminio.
 Vástago de válvula: acero inoxidable.
 Plato de válvula:
 JSAV 25-40: acero con junta de NBR vulcanizada,
 JSAV 50-100: aluminio con junta de NBR vulcanizada.

Tabella dati / Specification table / Tabla de datos

Modello Type Tipo	Attacchi Connect. Conexión	Dimensioni Dimensions Dimensiones					Flangia Flange Brida		Foro Drilling Taladros		Peso Weight Peso
		L	H1	H2	T	E	D2	k	d2	No cant.	
JSAV 25R40	Rp 1	91	159	23	43	87	-	-	-	-	1
JSAV 40R40	Rp 1 1/2	150	206	51	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



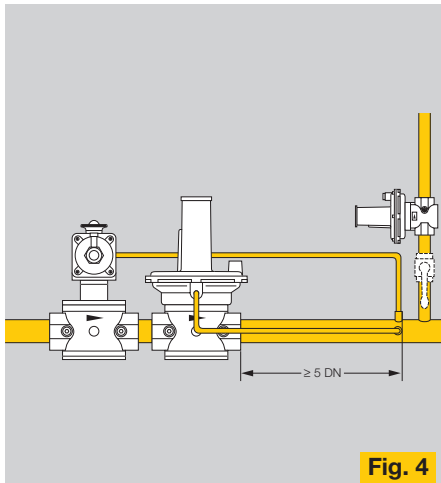


Fig. 4

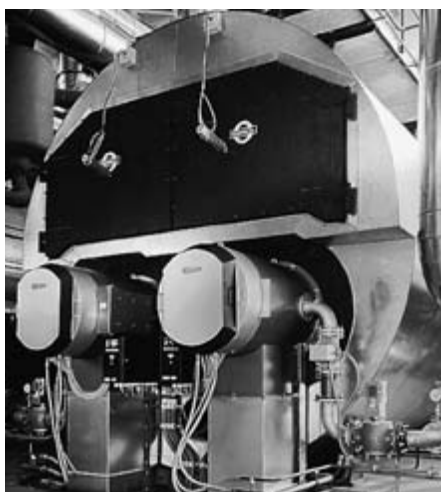
Indicazioni per la progettazione

Secondo la norma EN 746-2, se le valvole poste a valle del regolatore di pressione non reggono la pressione di entrata del regolatore stesso, occorre installare una valvola di sicurezza di blocco a monte del regolatore di pressione e una valvola di sicurezza di sfiato a valle dello stesso, indipendentemente dal valore della pressione di entrata.

Si consiglia, inoltre, l'installazione di una valvola a sfera AKT 25 sulla tubazione della valvola di sicurezza di sfiato VSBV 25, affinché il controllo annuale del funzionamento della valvola di sicurezza di blocco JSAV possa essere effettuato senza smontaggio (Fig. 4).

Accessori

chiave per lo sblocco delle JSAV 50–100, numero d'ordine 0 315 114 0



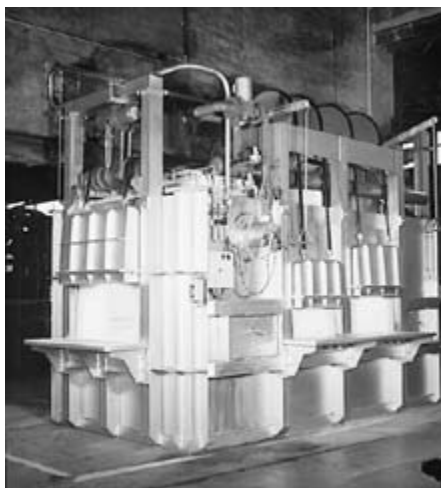
Project planning information

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 VSBV 25 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.



Indicaciones para el proyecto

Si los equipos instalados detrás del regulador de presión de gas no son capaces de resistir la presión de entrada del regulador, según EN 746-2 debe montarse una válvula de interrupción de seguridad delante del regulador de presión de gas y detrás una válvula de escape de seguridad – independientemente de la magnitud de la presión de entrada.

Recomendamos montar adicionalmente una válvula manual de bola AKT 25 en la línea que va a la válvula de escape de seguridad VSBV 25, para que pueda realizarse la prueba anual de funcionamiento de la válvula de interrupción de seguridad JSAV sin necesidad de tener que desmontar (Fig. 4).

Accesorios

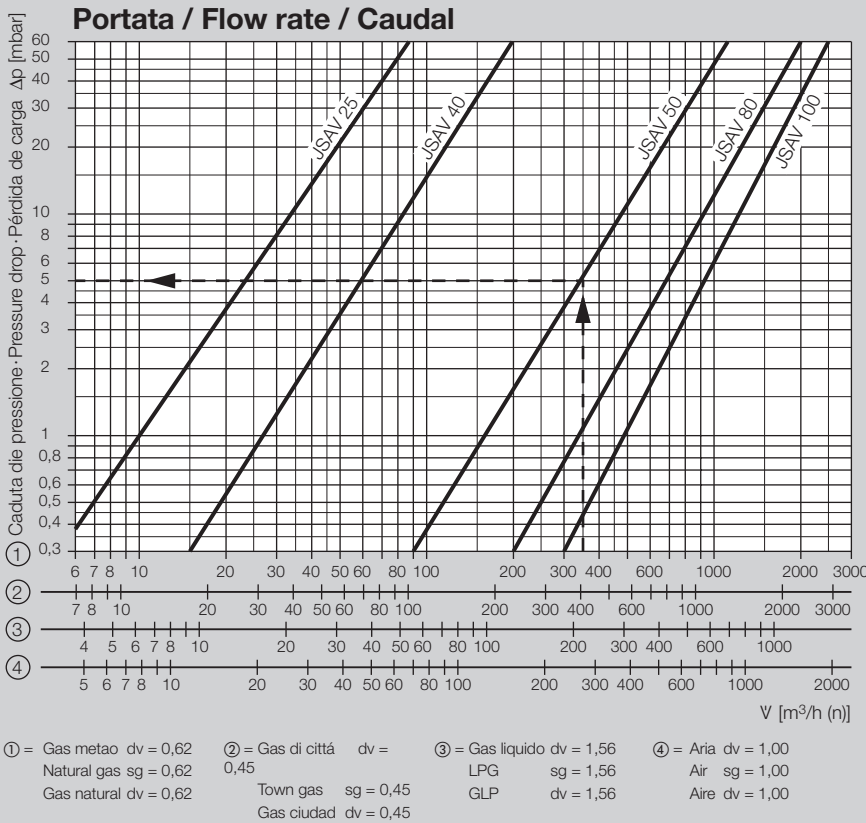
Llave de rearme para JSAV 50–100, Referencia: 0 315 114 0.



Tabella delle molle / Spring table / Tabla de muelles

Modello Type Tipo	Pressione di intervento Response pressure Pressión de actuación mbar	Colore del contrassegno Marking Color			Numero d'ordine Order-No. Referencia
JSAV 25–40	18 – 60	nero	black	negro	0 308 906 8
	50 – 80	arancione	orange	naranja	0 308 906 9
	60 – 110	rosso	red	rojo	0 308 907 0
	100 – 210*	verde scuro	dark green	verde oscuro	0 308 907 1
	200 – 350	giallo	yellow	amarillo	0 308 907 2
	280 – 500	bianco	white	blanco	0 308 907 3
JSAV 50–100	35 – 70	azzurro	light-blue	azul claro	0 308 906 3
	60 – 170*	rosso mattone	reddish brown	marrón rojizo	0 308 906 4
	120 – 220	rosso porpora	purple	púrpura	0 308 906 5
	190 – 400	arancione/giallo	orange/yellow	naranja/amarillo	0 308 906 6
	300 – 550	arancione/verde	orange/green	naranja/verde	0 308 906 7

* Molla standard / Standard spring / Muelle estándar



Attenzione: nella lettura del diagramma occorre fare riferimento ai metri cubi in pressione. La caduta di pressione Δp rilevata va poi moltiplicata per la pressione assoluta in bar (sovrappressione + 1), al fine di considerare il cambiamento di densità del gas.

Esempio:
 pressione relativa del gas: 4 bar,
 portata di esercizio: 350 m³/h, gas metano,
 selezione sul diagramma: JSAV 50,
 caduta di pressione rilevata: 5 mbar,
 caduta di pressione effettiva:
 $\Delta p = (4+1) \times 5 \text{ mbar} = 25 \text{ mbar}$.

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:
 $\Delta p = (4+1) \times 5 \text{ mbar} = 25 \text{ mbar}$.

Nota: Cuando se realice una lectura en el diagrama, deben aplicarse los metros cúbicos de servicio. La pérdida de carga leída D_p debe multiplicarse entonces por la presión absoluta en bar (sobrepresión + 1), para tener en cuenta la variación de densidad del medio.

Ejemplo:
 Sobrepresión del gas: 4 bar
 Caudal de servicio: 350 m³/h, gas natural
 En el diagrama se ha seleccionado: JSAV 50
 Pérdida de carga leída: 5 mbar
 Pérdida de carga real:
 $\Delta p = (4+1) \times 5 \text{ mbar} = 25 \text{ mbar}$

Selezione / Selection / Selección

- Standard/Standard/Estándar
- Opzione/Option/Opcional
- non disponibile / unavailable / non disponible

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

Esempio di ordine / Example / Ejemplo de pedido

JSAV 40F40-3Z

Per JSAV.Z si prega di indicare la pressione di intervento o il campo di pressione al momento dell'ordine.
 On the JSAV.Z, please state the required response pressure or pressure range when ordering.
 En caso de JSAV.Z indicar en el pedido la presión de actuación o el rango de presiones deseado.

Codice tipo Type code Código de tipo

Tipo/Type	JSAV 50 F 40 -0 Z*
Diametro nominale } Nominal size } Diámetro nominal }	6-250/200
Filettatura Rp } Rp-thread } Rosca Rp }	= R, Rp
Flangia } Flange } Brida }	= F
Pressione d'entrata max. } Maximale inlet pressure } Presión de entrada máx. }	p_e 4 bar = 40
Senza tappo filettato } Without screw } Sin tornillo de cierre }	= 0
Tappo filettato in entrata e in uscita } Srew at the inlet and outlet } Tornillo de cierre en entrada y salida }	= 3
Pressione di intervento specificata dal cliente } Response pressure according to customer specification } Presión de actuación requerida por el cliente }	= Z*

* Se non è applicabile, omettere questa lettera.
 * If not applicable this letter is omitted.
 * Si no es aplicable, se omite esta letra.

Salvo modifiche tecniche per migliorie.

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

Todas las características técnicas están sujetas a modificación sin previo aviso.

Elster Kromschroder produce respetando el medio ambiente. Solicite nuestro informe medioambiental.

Elster Kromschroder uses environment-friendly production methods. Please send away for our Environment Report.

Elster Kromschroder opera con metodi produttivi non inquinanti. Richiedete il nostro rapporto sull'ambiente.