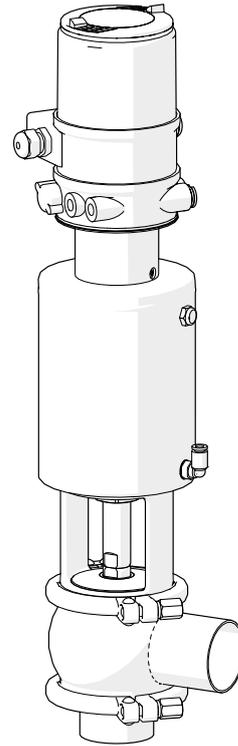


INNOVA G

Válvula de Simple Asiento de Control



APLICACIÓN

La válvula INNOVA Tipo G es una válvula neumática de simple asiento de control de caudal en aplicaciones higiénicas. Su función principal es la regulación de caudal, control de presión y nivel.

El diseño del obturador, permite una regulación equiporcentual del caudal para conseguir un factor Kv según las necesidades requeridas. Este tipo de regulación es recomendada para instalaciones con variaciones importantes de caudal o presión diferencial. Posición controlable manualmente o con parámetro de proceso a través del sensor de posición del accionamiento.

DISEÑO Y CARACTERÍSTICAS

Válvula normalmente cerrada (NC) sin junta en el obturador.

Obturador equiporcentual de regulación.

Posicionador de doble función: controlador de posición (PD) o controlador de proceso (PID).

Fácil desmontaje de piezas internas aflojando una abrazadera clamp.

Linterna abierta permite inspección visual de obturación del eje.

Cuerpo orientable 360°.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Materiales

Piezas en contacto con el producto	1.4404 (AISI 316L)
Otras piezas de acero	1.4301 (AISI 304)
Juntas en contacto con el producto	EPDM

Acabado superficial

Interno	Pulido brillante Ra ≤ 0,8 µm
Externo	Mate

Tamaños disponibles

DIN EN 10357 serie A <small>(anterior DIN 11850 serie 2)</small>	DN 25 - DN 100
ASTM A269/270 <small>(corresponde a tubo OD)</small>	OD 1" - OD 4"

Conexiones

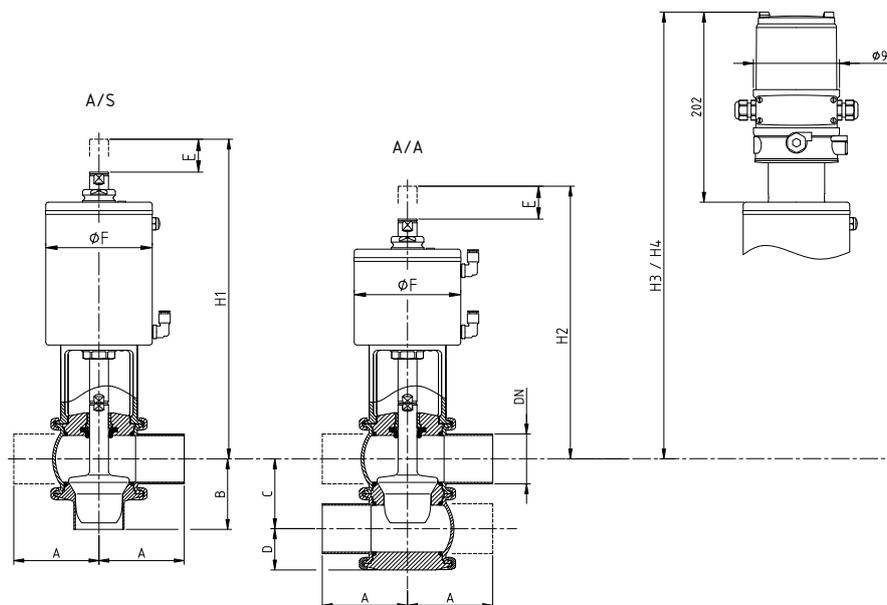
Soldar

Limites de operación

Temperatura de trabajo	-10°C a 121°C	14°F a 250°F
Temperatura SIP	140°C (30 minutos máximo)	284 °F
Máxima presión de trabajo	1000 kPa (10 bar)	145 PSI
Mínima presión de trabajo	Vacío	Vacío
Presión aire comprimido	6 - 8 bar	47 - 116 PSI

OPCIONES

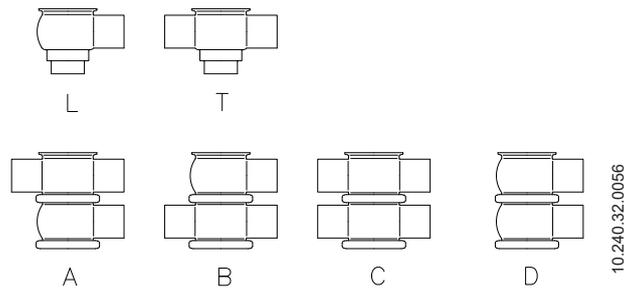
Actuador neumático doble efecto.
 Juntas en FPM y HNBR.
 Junta en el asiento.
 Otras conexiones.
 Acabado superficial Ra < 0,5 µm.
 Cuerpo con camisa de calefacción.
 Barrera de vapor.

DIMENSIONES

										A/S	A/A	A/S	A/A	
	DN	Tubería Ø	A	B	C	D	E	ØF	H1	H2	H3	H4	kg ¹	kg ¹
DIN	25	29,0 x 1,50	50	50	50	32	15	87	272	242	418	388	4,4	3,7
	40	41,0 x 1,50	85	60	62	38	21	87	281	251	427	397	5,5	4,8
	50	53,0 x 1,50	90	70	74	44	32	113	340	290	476	426	8,8	7,3
	65	70,0 x 2,00	110	90	92	53	31	136	355	305	490	440	14,4	11,6
	80	85,0 x 2,00	125	90	107	60	30	136	362	312	498	448	15,8	13,1
	100	104 x 2,00	150	125	127	70	29	166	384	334	519	469	23,4	19,2
OD	1"	25,4 x 1,65	50	50	46	30	11	87	270	240	416	386	4,4	3,7
	1½"	38,1 x 1,65	85	60	59	36	18	87	280	250	425	395	5,5	4,8
	2"	50,8 x 1,65	90	70	72	43	29	113	339	289	474	424	8,9	7,3
	2½"	63,5 x 1,65	110	90	86	50	25	136	352	302	487	437	14,5	11,7
	3"	76,2 x 1,65	125	90	99	56	22	136	358	308	494	444	15,7	13,0
	4"	101,6 x 2,11	150	125	124	69	26	166	383	333	518	468	24,1	20,0

1) Los pesos corresponden a la combinación de cuerpo L

COMBINACIONES DE CUERPOS



DIMENSIONAMIENTO

Para dimensionar las válvulas de control se utiliza el factor Kv el cual relaciona la caída de presión y el caudal. El factor Kv indica el caudal en m³/h para una caída de presión de 1 bar.

Los valores Kv están calculados para agua a temperatura entre 5° y 30°C.

Para productos de densidad y viscosidad similares al agua se puede calcular el Kv requerido con la siguiente fórmula:

$$Kv = \frac{Q}{\sqrt{\Delta P}}$$

donde: Q ≡ caudal (m³/h)

ΔP ≡ caída de presión en la válvula

El factor Kv seleccionado (Kv_s) debe ser mayor que el factor Kv requerido para asegurar que la función de control se pueda realizar con margen suficiente. Para ello, se aplica un coeficiente de seguridad:

$$Kv_s > Kv_r = \frac{Kv}{0,7}$$

Ejemplo:

Q = 18 m³/h ; ΔP = 0,5 bar

$$Kv = \frac{18}{\sqrt{0,5}} = 25,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Kv_s = \frac{25,5}{0,7} = 36,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

Con este valor, la válvula más adecuada sería la DN-50 (Kv_s = 40).

Consultar el departamento técnico para casos de productos viscosos.

