

# 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 (anterior DIN 11850 serie 2)	DN 25 - DN 100
ASTM A269/270 (corresponde a tubo OD)	OD 1" - OD 4"

**Conexiones**

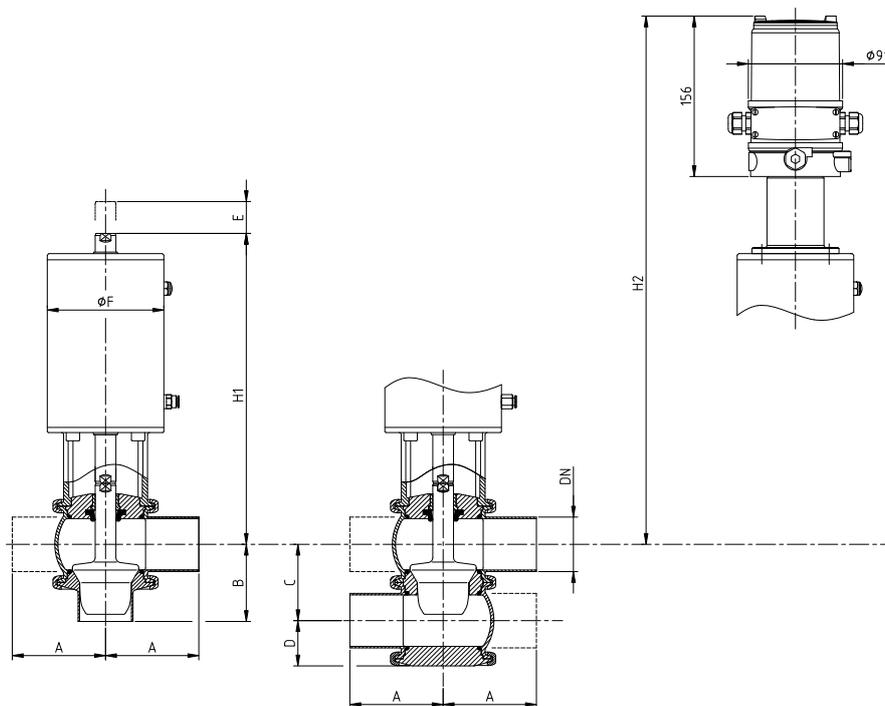
Soldar

**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.

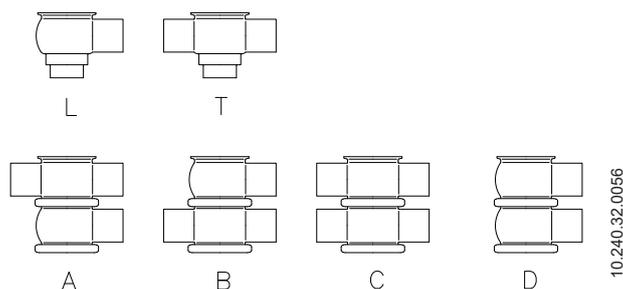
**DIMENSIONES**

10.247.32.0025

	DN	Tubería Ø	A	B	C	D	E	ØF	H1	H2	kg <sup>1</sup>
DN	25	29,0 x 1,50	50	50	50	32	15	87	239	436	4,7
	40	41,0 x 1,50	85	60	62	38	23	87	242	446	5,8
	50	53,0 x 1,50	90	70	74	44	31	112	303	517	8,9
	65	70,0 x 2,00	110	90	92	53	36	143	350	569	17
	80	85,0 x 2,00	125	90	107	60	35	143	358	576	18
OD	100	104 x 2,00	150	125	127	70	30	216	387	603	34
	1"	25,4 x 1,65	50	50	46	30	11	87	241	438	4,7
	1½"	38,1 x 1,65	85	60	59	36	20	87	243	448	5,7
	2"	50,8 x 1,65	90	70	72	43	29	112	304	518	8,9
	2½"	63,5 x 1,65	110	90	86	50	30	143	353	572	17
	3"	76,2 x 1,65	125	90	99	56	27	143	362	580	18
	4"	101,6 x 2,11	150	125	124	69	28	216	388	601	34

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 m<sup>3</sup>/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 (m<sup>3</sup>/h)

ΔP ≡ caída de presión en la válvula

El factor Kv seleccionado (Kv<sub>s</sub>) 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 m<sup>3</sup>/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<sub>s</sub> = 40).

Consultar el departamento técnico para casos de productos viscosos.

