

# INNOVA G

## Valvola di Controllo a Singola Sede



### APPLICAZIONE

La valvola INNOVA di tipo G è una valvola pneumatica a singola sede per il controllo della portata nelle applicazioni igieniche. La sua funzione principale è la regolazione della portata, il controllo della pressione e del livello. L'otturatore è progettato in modo da consentire una regolazione equipercentuale della portata per ottenere un fattore Kv in base alle necessità. Questo tipo di regolazione è raccomandata per gli impianti con variazioni importanti di portata o pressione differenziale. Posizione controllabile manualmente o con parametro di processo, tramite il sensore di posizione dell'azionamento.

### DISEGNO E CARATTERISTICHE

Valvola normalmente chiusa (NC) senza guarnizione nell'otturatore.  
Otturatore equipercentuale di regolazione.  
Posizionatore con doppia funzione: controllore di posizione (PD) o controllore di processo (PID).  
Facile montaggio/smontaggio delle parti interne allentando un morsetto clamp.  
Lanterna aperta che permette l'ispezione visiva dell'otturazione dell'albero.  
Corpo orientabile 360°.

### SPECIFICHE TECNICHE

#### Materiali

Parti a contatto con il prodotto	1.4404 (AISI 316L)
Altre parti in acciaio inox	1.4301 (AISI 304)
Guarnizioni	EPDM

#### Finiture superficiali

Interno	Lucido a specchio Ra ≤ 0,8 µm
Esterno	Satinato

#### Grandezze disponibili

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

**Conexiones**

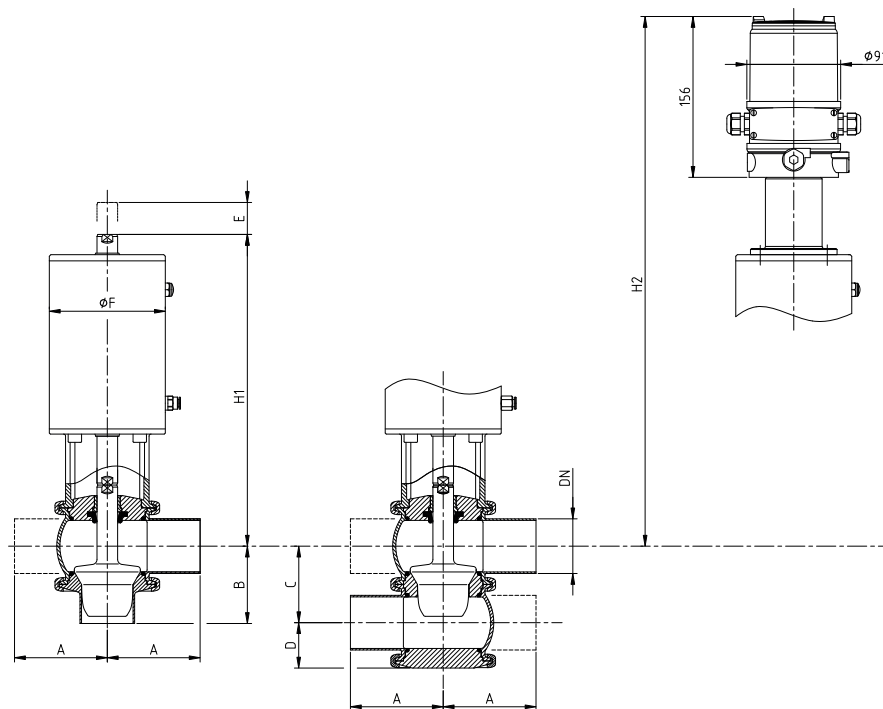
Soldar

**Limiti operativi**

Range di temperatura	-10°C a 121°C	14°F a 250°F
Temperatura SIP	140°C (max. 30 min)	284°F
Pressione massima di esercizio	1000 kPa (10 bar)	145 PSI
Pressione minima di esercizio	Vuoto	Vuoto
Pressione di aria compressa	6 - 8 bar	87 - 116 PSI

**OPZIONI**

Attuatore pneumatico doppio effetto.  
 Guarnizioni in FPM, HNBR.  
 Guarnizione nella sede.  
 Altre connessioni.  
 Finitura superficiale Ra < 0,5 µm.  
 Corpo con camicia di riscaldamento.  
 Barriera di vapore.

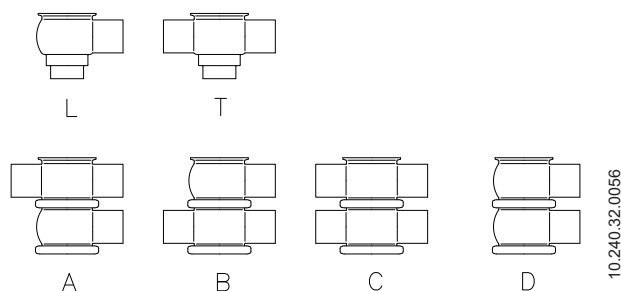
**DIMENSIONES**

10.247.32.0025

	DN	Pipe 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) I pesi corrispondono alla combinazione con corpo L

## COMBINAZIONI DI CORPI



## DIMENSIONAMENTO

Per dimensionare le valvole di controllo si utilizza il fattore Kv che collega calo di pressione e portata.

Il fattore Kv indica la portata in m<sup>3</sup>/h per una calo di pressione di 1 bar.

I valori Kv sono calcolati per acqua a temperatura compresa tra 5°C e 30°C.

Per i prodotti con densità e viscosità analoghe all'acqua è possibile calcolare il Kv richiesto con la seguente formula:

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

dove: Q ≡ portata (m<sup>3</sup>/h)

ΔP ≡ perdita di pressione nella valvola

Il fattore Kvs selezionato deve essere maggiore del fattore Kv richiesto per garantire che la funzione di controllo possa essere realizzata con margine sufficiente. A tal fine si applica un coefficiente di sicurezza:

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

Esempio:

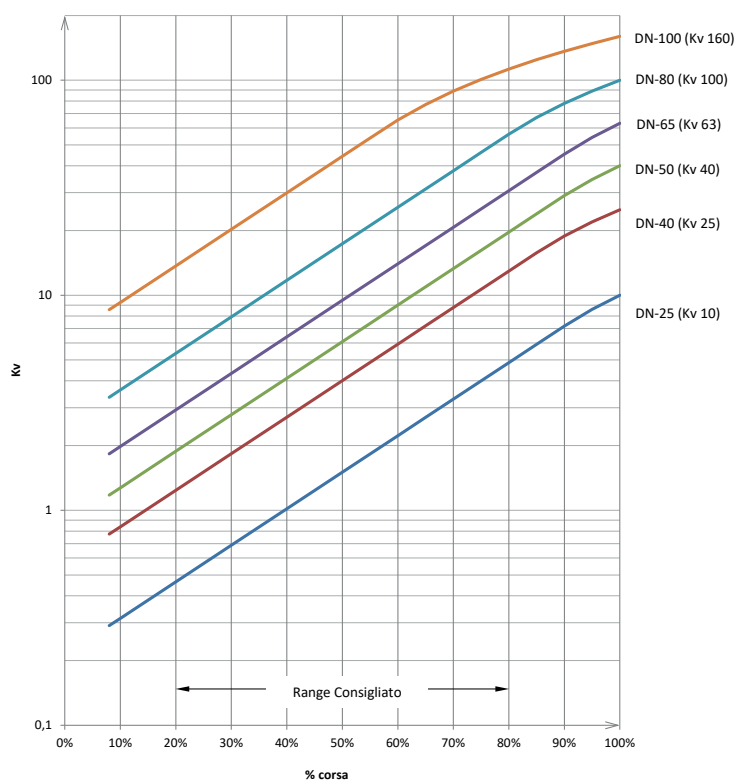
Q = 18 m<sup>3</sup>/h ; ΔP = 0,5 bar

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

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

Con questo valore la valvola più adatta sarebbe DN-50 (Kv<sub>s</sub> = 40).

Rivolgersi al dipartimento tecnico in caso di prodotti viscosi.



10.247.32.0026