

## ARTICULO: 5065 Válvula Neumática 2 vías Modulante 2 Ways Modulated Pneumatic Valve



### Características

La válvula de control juega un papel muy importante en el bucle de regulación, en el control automático de los procesos industriales. Realiza la función de variar el caudal del fluido de control que modifica a su vez el valor de la variable medida, comportándose como un orificio de área continuamente variable.

Dentro del bucle de control tiene tanta importancia como el elemento primario, el transmisor y el controlador.

El obturador es quien realiza la función de control del paso del fluido y actúa en la dirección de su propio eje.

#### **Obturador isoporcentual.**

En el obturador con característica isoporcentual cada incremento de carrera del obturador produce un cambio en el caudal que es proporcional al caudal que fluía antes de la variación.

### Features

*The control valve plays an important role in the loop adjustments, in the automatic control of industrial processes. Performs the function of varying the flow of control fluid, which modifies the value of the measured variable, behaving like a continuously variable area orifice. Within the control loop is as important as the primary element, the transmitter and controller.*

*The shutter control performs the function of fluid flow, acting in the direction of its axis.*

#### **Shutter isopercentual:**

*In the shutter with each increment equal percentage characteristic career shutter a change in the flow that is proportional to the wealth that flowed before the change.*

Se utilizan válvulas con obturadores Isoporcentuales para:

- Procesos rápidos.
- Cuando la dinámica del sistema no se conoce muy bien.
- Cuando se requiere alto rango de control (rangeability)\*

\*La "Rangeability" o campo de control de caudal que la válvula es capaz de regular manteniendo la curva característica inherente.

### Válvula de Globo:

Válvula cuya construcción se distingue por el control del flujo mediante un movimiento lineal.

Válvula de Simple Asiento y 2 vías.

Las válvulas de simple asiento precisan de un actuador de mayor tamaño para que el obturador cierre en contra de la presión diferencial del proceso.

El cierre estanco se logra con obturadores provistos de un asiento de PEEK.

Válvulas de Control Normalmente Cerradas (Simple Efecto, retorno con muelles)  
Accionamiento: neumático (aire/abre)

Características:  
Material del cuerpo: GG25 (fundición gris)  
Conexión: Bridas DIN 2543 (PN16)

Límite de presión: Agua 16 bar a 120°C  
Vapor 13 bar a 200°C

Temperatura de Trabajo -10°C / + 250°C

### Características del actuador:

Tipo a diafragma.  
Máxima presión de alimentación: 2 bar  
Señal de entrada de control: 3 -15 psi  
Opcional: comando 4-20 mA con posicionador electroneumático

Estanquidad: DIN EN 1349 Clase VI

*Gaskets are used isopercentual valves for:*

- *Fast processes.*
- *When the system dynamics are not well understood.*
- *When you need high range flow control (rangeability) \**

*\* The "Rangeability" or field of flow control that valve is capable to regulate maintaining the inherent characteristic curve.*

### *Globe Valve:*

*Valve whose construction is distinguished by controlling the flow through a linear movement.*

*Valve with single seat and 2 ways.*

*Single seat valves require a larger actuator for closing the shutter against the differential pressure of the process.*

*The tight closure is achieved with shutters fitted with a PEEK seat.*

*Normally Closed Control Valves (Spring Return)*

*Drive: pneumatic (air / open)*

### *Features:*

*Body material: GG25 (cast iron)  
Connection: Flanged ends DIN 2543 (PN16)*

*Limit of pressure: Water 16 bar to 120°C  
Steam 13 bar to 200°C*

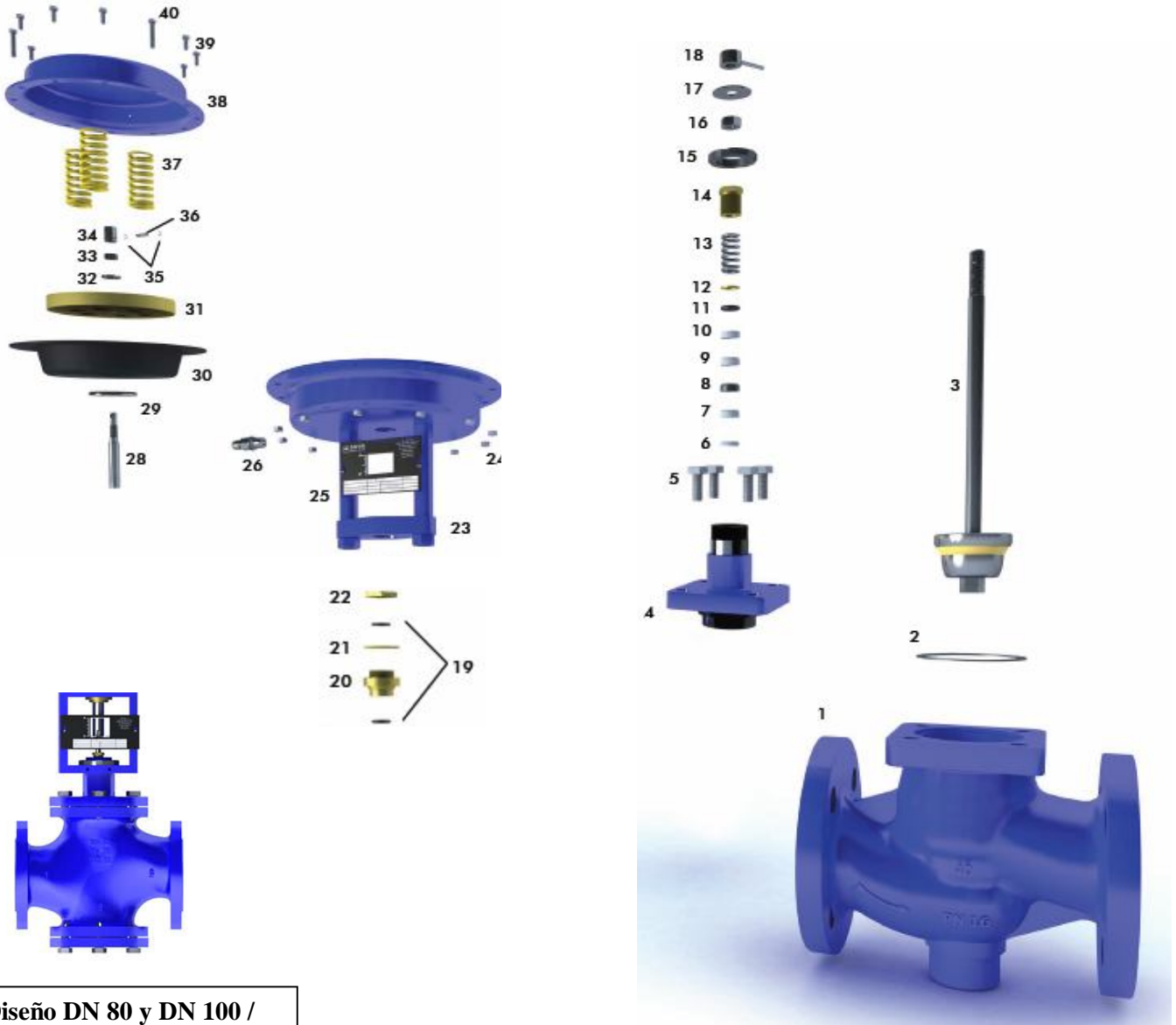
*Working Temperature: -10°C / + 250°C*

### *Features of Actuator:*

*Diaphragm type  
Maximum input pressure: 2 bar  
Control Signal input: 3-15 psi  
Option: signal 4-20 mA with electric-pneumatic positioner*

*Sealing: DIN EN 1349 Class VI*

## LISTA DE PARTES / PARTS LIST

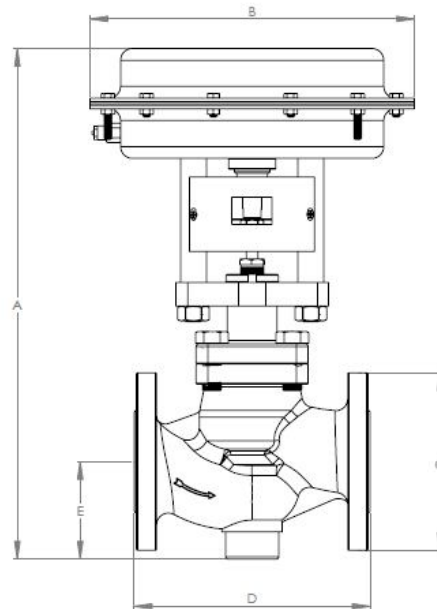


**Diseño DN 80 y DN 100 /  
DN 80 and DN 100 Design**

Nº	Denominación / Name	Material	Acabado Superficial/ Surface Treatment
1	Cuerpo / Body	GG-25	Pintura Epoxi / Epoxi Painting
2	Junta Cuerpo / Body Gasket	CSA 90	-----
3	Vástago Obturador / Stem Shutter	Inox.304 + PEEK / S.S. 304 + PEEK	-----
4	Tapa / Bonnet	GG-25	Pintura Epoxi / Epoxi Painting

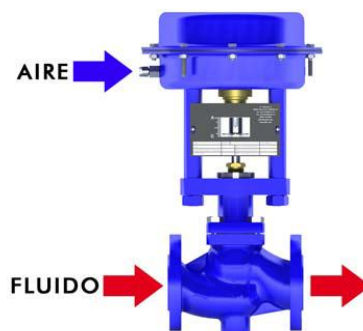
5	Tornillo / Bolt	Acero Carbono / Carbon Steel	Zicado / Zinc Plated
6	Anillo Inferior / Bottom Ring	PTFE	-----
7	Anillo Intermedio / Intermediate Ring	PTFE	-----
8	Anillo Intermedio / Intermediate Ring	PTFE + Grafito / PTFE + Graphite	-----
9	Anillo Inferior / Bottom Ring	PTFE	-----
10	Anillo Superior / Top Ring	PTFE	-----
11	Junta Tórica / O'ring	VITON	-----
12	Arandela empaquetadura / Washer Packing	Latón / Brass	-----
13	Muelle / Spring	AISI 302	-----
14	Tornillo / Bolt	Latón / Brass	-----
15	Tuerca prensaestopas / Packing Nut	Inox.304 / S.S. 304	-----
16	Tuerca Indicador / Indicator Nut	Inox.304 / S.S. 304	-----
17	Indicador / Indicator	Inox.304 / S.S. 304	-----
19	Junta Tórica / O'ring	VITON	-----
20	Guía de Eje / Stem Guide	Latón / Brass	-----
21	Junta / Gasket	Latón / Brass	-----
22	Tuerca de Guía de Eje / Stem Guide Nut	Latón / Brass	-----
23	Soporte / Bracket	GG-25	Pintura Epoxi / Epoxi Painting
24	Tuerca / Nut	Acero Carbono / Carbon Steel	Zicado / Zinc Plated
25	Placa Características / Features Plate	Aluminio / Aluminium	-----
26	Conector / Racord	Latón / Brass	Niquel
28	Eje Actuador / Actuator Stem	AISI 303	-----
29	Arandela / Washer	Acero Carbono / Carbon Steel	Zicado / Zinc Plated
30	Membrana / Diaphragm	EPDM + Tela	-----
31	Apoyo membrana / Support Diaphragm	Acero Carbono / Carbon Steel	Zicado / Zinc Plated
32	Arandela / Washer	Acero Carbono / Carbon Steel	Zicado / Zinc Plated
33	Tuerca / Nut	Acero Carbono / Carbon Steel	Zicado / Zinc Plated
34	Casquillo Tope / Stopper bush	AISI 303	-----
35	Arandela / Washer	Inox.304 / S.S. 304	-----
36	Pasador / Pin	Inox.303 / S.S. 303	-----
37	Muelle actuador / Actuator Spring	Acero Carbono / Carbon Steel	Zicado / Zinc Plated
38	Tapa actuador / Cap Actuator	Acero Carbono / Carbon Steel	Pintura Epoxi / Epoxi Painting
39	Tornillo / Bolt	Acero Carbono / Carbon Steel	Zicado / Zinc Plated
40	Tornillo para descompresión de muelles / Bolt for spring relieve	Acero Carbono / Carbon Steel	Zicado / Zinc Plated

## DIMENSIONES GENERALES / GENERAL DIMENSIONS



Ref	Medida/ Size DN	PN	Dimensiones/Dimensions (mm)					Peso/ Weight (Kg)
			A	B	C	D	E	
5065 05	20	16	370	215	105	150	60	9,000
5065 06	25	16	380	215	115	160	65	10,000
5065 07	32	16	405	275	140	180	71	14,000
5065 08	40	16	415	275	150	200	80	16,000
5065 09	50	16	450	275	165	230	91	21,000
5065 10	65	16	575	430	185	290	105	47,000
5065 11	80	16	620	430	200	310	133	51,000
5065 12	100	16	655	430	220	350	153	65,000

## Esquema de Conexión / Connection Diagram



Ref	Medida/ Size DN	Características Técnicas / Technical Features			
		Carrera / Stroke (mm)	Kv (m3/h)	$\Delta P$ Max. (Bar)	Consumo aire / Air Consumption (litros / liters)
5065 05	20	18	5,68	7	0,097
5065 06	25	18	8,81	5	0,097
5065 07	32	18	14,51	8	0,161
5065 08	40	18	20,85	5	0,161
5065 09	50	18	37,54	4	0,161
5065 10	65	30	60,90	5	0,422
5065 11	80	30	72,50	3,5	0,422
5065 12	100	30	110,51	2,5	0,422

## Curva de apertura / Opening Curve

