



SERIE TCV

VÁLVULA DE CONTROL TIPO GLOBO





CONTENIDO

☞ DESCRIPCIÓN..... 2

 Industria..... 2

 Fluidos..... 2

 Aplicación..... 2

☞ VÁLVULA DE CONTROL DE TRIM NO BALANCEADO..... 3

 Serie TCV-2..... 3

☞ VÁLVULA DE CONTROL DE TRIM BALANCEADO..... 5

 Serie TCV-4..... 5

☞ ACTUADOR NEUMÁTICO..... 7

 Serie AD..... 7

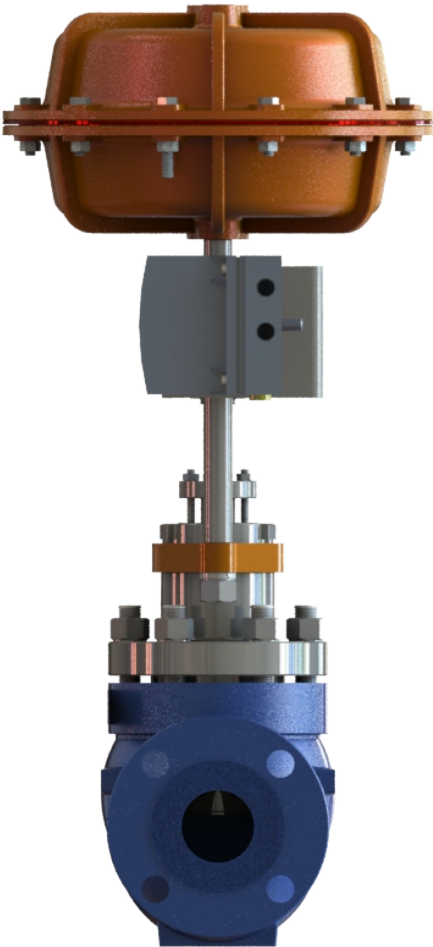
☞ POSICIONADOR..... 8

 Siemens..... 8

 Power Genex..... 8

 Otros..... 8

☞ CÓDIGO DE ORDEN..... 9



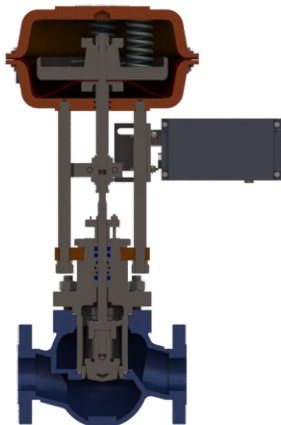
DESCRIPCIÓN

Las válvulas de control marca TECVAL son diseñadas para aplicaciones de uso general en todo tipo de industria. El diseño modular de todas nuestras válvulas permiten que puedan ser modificadas fácilmente utilizando diferentes combinaciones de trim, con el fin de cumplir con una amplia variedad de requerimientos de aplicación en líquidos, gases y vapor.



Fluidos

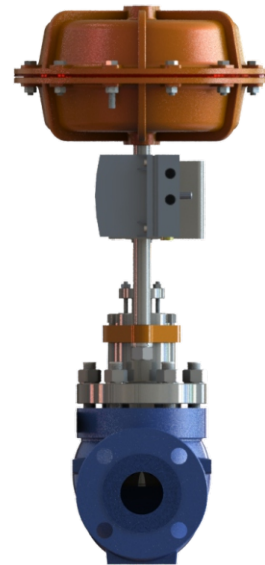
- ☐ Vapor saturado
- ☐ Vapor sobrecalentado
- ☐ Agua
- ☐ Aire , nitrógeno y gas natural
- ☐ Aceites y lubricantes
- ☐ Productos químicos
- ☐ Petroleo y gas
- ☐ Hidrocarburos refinados
- ☐ Aceite térmico
- ☐ Otros



APLICACIONES TÍPICAS

Industrias

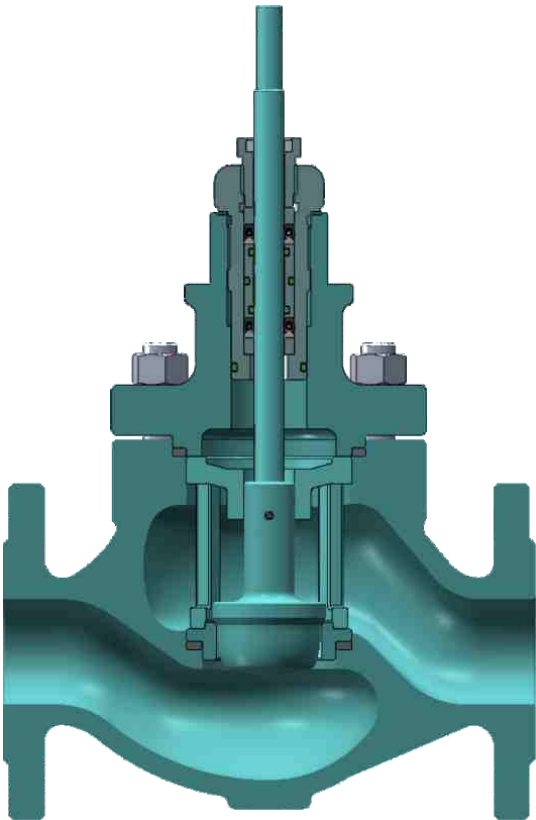
- ☐ Alimentos y bebidas
- ☐ Extractoras de aceite
- ☐ Química y farmacéutica
- ☐ Pulpa y papel
- ☐ Procesamiento de plástico
- ☐ Petroleo y gas
- ☐ Petroquímica



Aplicación

- ☐ Reactores
- ☐ Calderas
- ☐ Intercambiadores de calor
- ☐ Chillers y torres de enfriamiento
- ☐ Tanques de almacenamiento
- ☐ Secadores y autoclaves
- ☐ Calandrias

VÁLVULA DE CONTROL DE TRIM NO BALANCEADO



Descripción

La Válvula de Control Serie TCV-2 cuenta con un trim no balanceado guiado por la parte superior. Especificado para aplicaciones de media presión, trabajo pesado y estrictos requisitos de cierre; permitiendo manejar los servicios más comunes en la industria.

El diseño de la jaula reduce la carga y la vibración, además de minimizar la fricción y prolongar el ciclo de vida útil de la válvula.

El flujo de proceso tiende a abrir la válvula, lo que genera gran capacidad de control con un flujo muy pequeño.

Información general

OPCIONES	
Trim	Guiado superior desbalanceado
Cuerpo	180°
Bonete	Estandar*
Rango de Temperaruta	-196 °C hasta 538 °C
Sello del Bonete	Grafito*
Fuga	Clase V <small>(Estándar, Sello Metal)</small> Clase VI <small>(Estándar, Sello Blando)</small>
Estándar de Fuga	ANSI B16.104
Conexión	Bridada ANSI B16.5*
Rangeabilidad	50:1
Actuador	Diafragma neumático
Características del Flujo	Igual%, lineal*
Sello de balanceo	PTFE/PTL

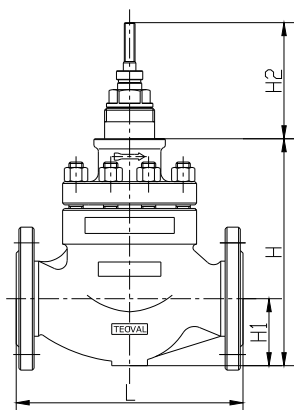
Materiales de construcción

Item	Descripción	Material
1	Cuerpo	ASTM A216 WCB
2	Bonete	ASTM A216 WCB
3	Trim	ASTM A182 F316
4	Asiento	AISI 316
5	Plug	AISI 316
6	Jaula	ASTM A351 CF8M

Valor del Cv y recorrido

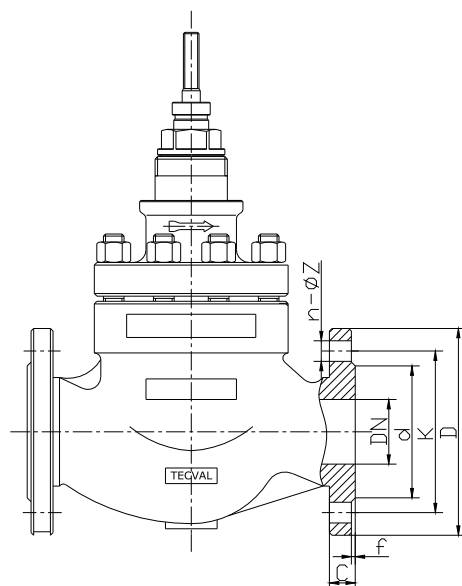
Tamaño válvula		Tamaño Plug (mm)	Valor CV		Recorrido (mm)
NPS	(mm)		EQ%	Lineal	
1"	25	6	1	---	16
		8	1.5	---	16
		10	2	---	16
		15	4	---	16
		20	8	10	16
		25	13	16	16
1½"	40	40	32	35	25
2"	50	50	46	55	25
2½"	65	65	75	85	40
3"	80	80	110	135	40
4"	100	100	185	210	40

Dimensiones



NPS	Tamaño (DN)	L		H Estandar	H1	H2
		ANSI 150 PN 16	ANSI 300 PN 40			
1"	25	184	197	184	52	130
1½"	40	222	235	238	68	130
2"	50	254	267	262	83	130
2½"	65	276	292	307	93	130
3"	80	298	317	319	98	130
4"	100	352	368	351	117	130

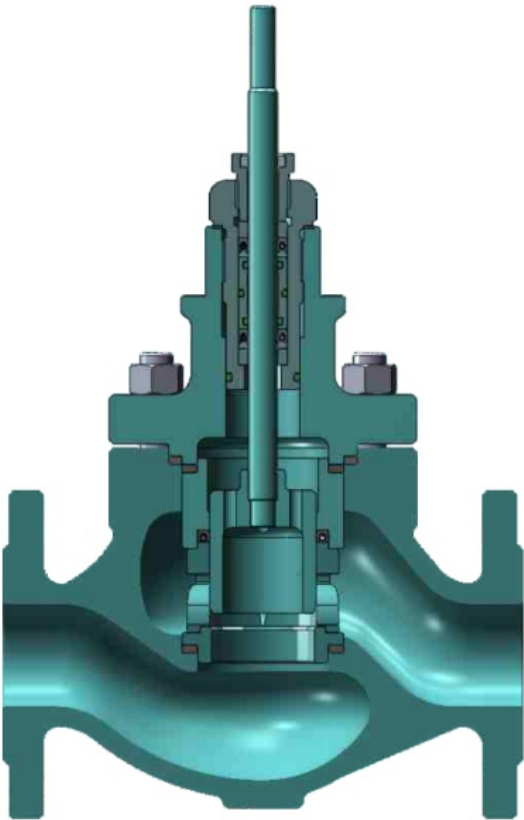
Dimensiones de conexión bridada



ANSI 150							
(DN)	NPS	D	K	d	C	f	n-Øz
25	1	110	79.5	51	14.5	1.6	4-Ø16
40	1½	130	98.5	73	17.5	1.6	4-Ø16
50	2	150	120.5	92	19.5	1.6	4-Ø18
65	2½	180	139.5	105	22.5	1.6	4-Ø18
80	3	190	152.5	127	24	1.6	4-Ø18
100	4	230	190.5	157.5	24	1.6	8-Ø18

ANSI 300							
(DN)	NPS	D	K	d	C	f	n-Øz
25	1	125	89	51	17.5	1.6	4-Ø18
40	1½	155	114.5	73	21	1.6	4-Ø22
50	2	165	127	92	22.5	1.6	8-Ø18
65	2½	190	149	105	25.5	1.6	8-Ø22
80	3	210	168.5	127	29	1.6	8-Ø22
100	4	255	200	157.5	32	1.6	8-Ø22

VÁLVULA DE CONTROL DE TRIM BALANCEADO



Descripción

La Válvula de Control Serie TCV-4 cuenta con un diseño de trim balanceado para aplicaciones de carga pesada, alta capacidad y rangos de control amplios.

Los tapones guiados en jaula proporcionan un funcionamiento estable para condiciones de servicios severas, reduciendo las fuerzas dinámicas que actúan sobre el tapón eligiendo un actuador más pequeño respecto al necesario cuando el trim es no balanceado

Información general

OPCIONES	
Trim	Guiado en caja Balanceado
Cuerpo	180°
Bonete	Estandar*
Rango de Temperaruta	-60 °C hasta 250 °C
Sello del Bonete	Grafito*
Fuga	Clase V <small>(Estandar, Sello Metal)</small> Clase VI <small>(Estandar, Sello Blando)</small>
Estándar de Fuga	ANSI B16.104
Conexión	Bridada ANSI B16.5*
Rangeabilidad	50:1
Actuador	Diafragma neumático
Características del Flujo	Igual%, Lineal*
Sello de balanceo	PTFE/PTL

* Otras configuraciones disponibles bajo solicitud.

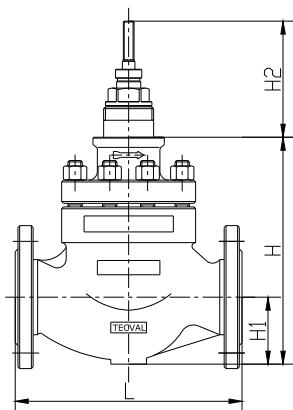
Materiales de construcción

Item	Descripción	Material
1	Cuerpo	ASTM A216 WCB
2	Bonete	ASTM A216 WCB
3	Trim	ASTM A182 F316
4	Asiento	AISI 316
5	Plug	AISI 316
6	Jaula	ASTM A351 CF8M

Valor del CV y recorrido

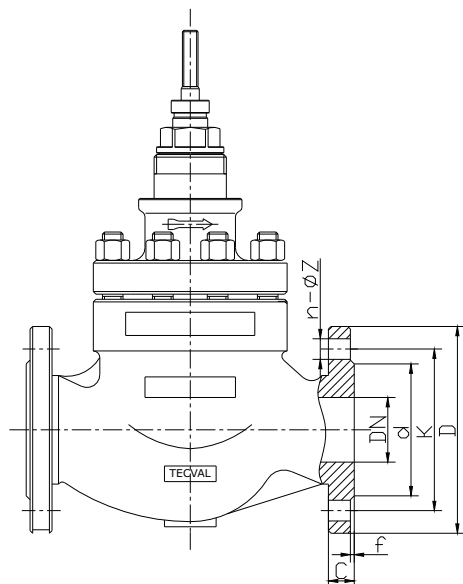
Tamaño válvula		Tamaño Tapon (mm)	Valor CV		Recorrido (mm)
NPS	(mm)		EQ%	Lineal	
1½"	40	6	1	---	25
		8	1.5	---	25
		10	2	---	25
		15	4	---	25
		20	8	10	25
		25	13	16	25
		32	20	25	25
		40	32	35	25
2"	50	50	46	55	25
2½"	65	65	75	85	40
3"	80	80	110	135	40
4"	100	100	185	210	40

Dimensiones



NPS	Tamaño (DN)	L		H Estandar	H1	H2
		ANSI 150 PN 16	ANSI 300 PN 40			
1½"	40	222	235	238	68	130
2"	50	254	267	262	83	130
2½"	65	276	292	307	93	130
3"	80	298	317	319	98	130
4"	100	352	368	351	117	130

Dimensiones de conexión bridada



ANSI 150							
(DN)	NPS	D	K	d	C	f	n-Øz
40	1 ½	130	98.5	73	17.5	1.6	4-Ø16
50	2	150	120.5	92	19.5	1.6	4-Ø18
65	2 ½	180	139.5	105	22.5	1.6	4-Ø18
80	3	190	152.5	127	24	1.6	4-Ø18
100	4	230	190.5	157.5	24	1.6	8-Ø18

ANSI 300							
(DN)	NPS	D	K	d	C	f	n-Øz
40	1 ½	155	114.5	73	21	1.6	4-Ø22
50	2	165	127	92	22.5	1.6	8-Ø18
65	2 ½	190	149	105	25.5	1.6	8-Ø22
80	3	210	168.5	127	29	1.6	8-Ø22
100	4	255	200	157.5	32	1.6	8-Ø22

ACTUADOR NEUMÁTICO

Descripción



La serie AD es un actuador neumático de diafragma que se utiliza para accionar Válvulas Líneales.

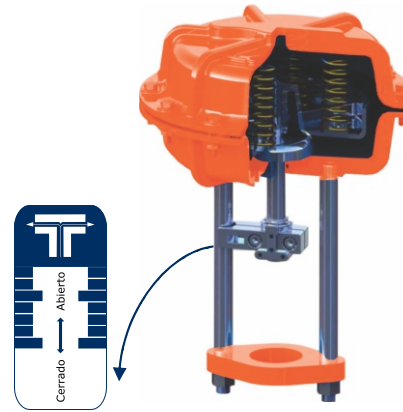
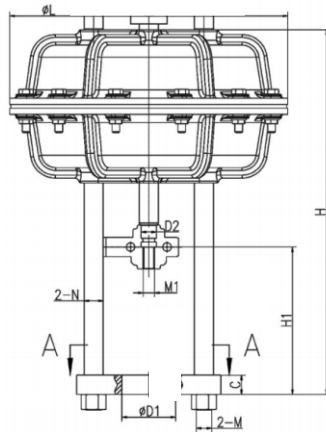
El posicionador regula la presión de aire para que el actuador desplace el vástago, generando la acción de control. Estos actuadores pueden operar en la función “aire para abrir (ATO)” , “aire para cerrar (ATC)” o doble efecto.

- El actuador tiene un diseño compacto que permite ser instalado en espacios reducidos.
- Cuenta con varios kits de resortes con diferentes rangos, que aseguran una buena adaptación a diferentes condiciones de operación.
- La posición de falla (abierto o cerrado) puede invertirse sin requerirse repuestos o herramientas especiales

Información general

OPCIONES	
Serie	AD
Tipo de Actuador*	ATO= Aire para abrir ATC= Aire para cerrar
Área efectiva del diafragma	163 cm ² 314 cm ² 490 cm ² 855 cm ²
Recorrido	16-40 mm
Señal de control	7.0 bar(g) max
Materiales	Cámara de diafragma y resorte: Aleación de aluminio A383 Yugo: SS304 Eje: SS304 Resorte: 60Si2MnA
Temperatura ambiental de operación	-20 °C hasta 80 °C
Nº de resortes	3/4/6

Dimensiones Actuador



Tipo	H	H1	ΦL	ΦD1	ΦD2	C	K	ΦB	2-M	2-N	M1	Recorrido
ADSC-2	338	135	Φ226	Φ56.5	Φ16	20	104	Φ90	M12	Φ16	M12X1.25	16
ADSA-2		151										
ADSC-3	385	135	Φ294	Φ56.5	Φ16	20	115	Φ90	M16	Φ20	M12X1.25	25
ADSA-3		160										
ADSC-4	465	135	Φ370	Φ68.5	Φ20	20	136	Φ108	M18	Φ25	M12X1.25	40
ADSA-4		175										
ADSC-5	590	165	Φ475	Φ80	Φ20	26	160	Φ120	M24	Φ35	M12X1.25	60
ADSA-5		225										

POSICIONADOR



SIEMENS

Posicionador Electroneumático SIPART Ps2

- ☐ Protocolo 4-20mA
- ☐ Simple instalación y programación
- ☐ Posibilidad de posicionador remoto
- ☐ Bajo consumo de aire
- ☐ Señal de entrada: 4-20mA
- ☐ Señal de salida (retroalimentación): 4-20mA
- ☐ Posibilidad protocolo HART
- ☐ Carcasa: Makrolon



POWER GENEX

Posicionador inteligente SS2

- ☐ Autocalibración fácil y rápida
- ☐ Rango de temperatura de -40 °C a 80 °C
- ☐ Bajo consumo de aire
- ☐ Señal de entrada: 4-20mA Q 24 VDC
- ☐ Min. / Max.: 3.6mA / 50mA
- ☐ Presión del aire: 1.4 - 7.0 bar (20 - 100 psi)
- ☐ Indicador LCD de 4 dígitos
- ☐ Conexiones neumáticas: PT 1/4, NPT 1/4

OTROS

- ☐ Otras marcas a solicitud
- ☐ Adaptación del posicionador existente propiedad del cliente

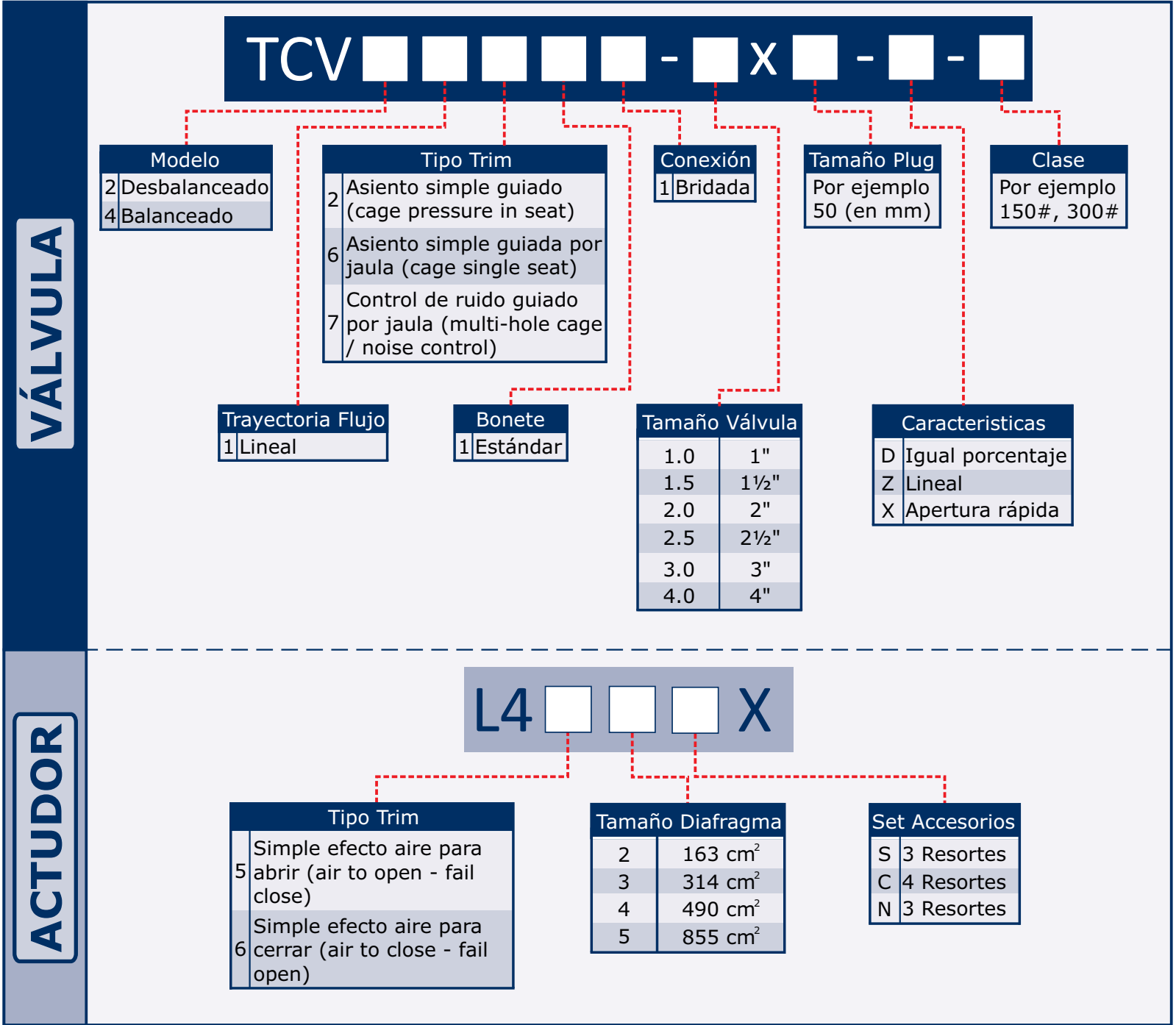
CÓDIGO DE ORDEN

Para identificar la válvula utilice la siguiente guía:

TCV-

X

L4X



Conexión

1

Bridada

Tamaño Plug

Por ejemplo
50 (en mm)

Clase

Por ejemplo
150#, 300#

Trayectoria Flujo

1

Lineal

Bonete

1

Estándar

Tamaño Válvula

1.0

1"

1.5

1½"

2.0

2.5

3.0

4.0

Características

D

Igual porcentaje

Z

Lineal

X

L4X

Tipo Trim

5

Simple efecto aire para
abrir (air to open - fail
close)

6

Simple efecto aire para
cerrar (air to close - fail
open)

Tamaño Diafragma

2

163 cm²

3

314 cm²

4

5

Set Accesorios

S

3 Resortes

C

4 Resortes

N



Somos Confiabilidad operacional

www.tecvalonline.com

Correo: soporte@tecvalsas.com

PBX: 601 678 2714

Celular: 318 3513071

Sede Principal: Av. Calle 22 No. 43^a – 31 / Bogotá

Centro de Servicios Valle: Calle 15 N° 31 - 99, Bodega 1 - Parcelación Acerosa / autopista
Cali - Yumbo

Centro de Servicios Costa Atlántica: Centro Logístico Stock Caribe - Km 1, Vía la
Cordialidad - Bodega 3B / Barranquilla