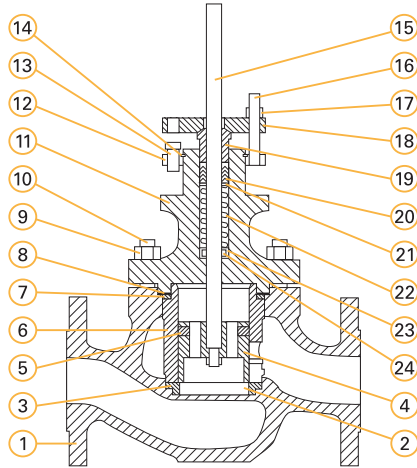




:: VÁLVULA CONTROLADORA AUTOMÁTICA GLOBO



- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1 CUERPO | 13 TORNILLO ESPECIAL |
| 2 ASIENTO | 14 ANILLO PARTIDO |
| 3 JUNTA DE ASIENTO | 15 VÁSTAGO |
| 4 OBTURADOR | 16 ESPÁRRAGO DE EMPAQUETADURA |
| 5 AROSELLO DE OBTURADOR | 17 TUERCA |
| 6 JAULA | 18 BRIDA PRENSA EMPAQUETADURA |
| 7 JUNTA ESPIRALADA | 19 BUJE PRENSA EMPAQUETADURA |
| 8 JUNTA DE BONETE | 20 JUEGO DE EMPAQUETADURA |
| 9 TUERCAS | 21 ARANDELA ESPECIAL |
| 10 ESPÁRRAGOS | 22 RESORTE DE EMPAQUETADURA |
| 11 BONETE PLANO | 23 ANILLO CAJA EMPAQUETADURA |
| 12 BRIDA FIJACIÓN DE YUGO | 24 ANILLO RASCADOR |

INFORMACION

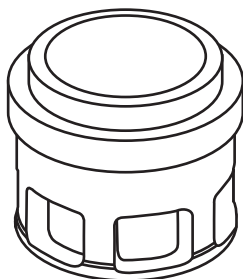
Las válvulas CTV (cage trim valves) se utilizan en una gran gama de procesos y en las principales aplicaciones de control. en especial cuando hay grandes caídas de presión. Poseen las siguientes características:
 El obturador es guiado con precisión por el interior de la jaula, y ésta, a su vez, mantiene fijo el asiento.
 El huelgo o espacio mínimo entre el obturador y jaula es prácticamente anulado por el aro de pistón.
 La pérdida es muy reducida: del 0 al 1 por ciento de la capacidad total.
 El obturador es estable en toda su carrera. Esto hace que se reduzcan las vibraciones y ruidos mecánicos de la válvula.
 El aro de pistón es de fácil y rápido mantenimiento.

ED/ET (simple asiento balanceada):
 Al ser balanceada y con un sólo asiento, reduce la fuerza del actuador de la válvula, por lo cual aumenta la velocidad de respuesta de la misma y resulta también de gran sensibilidad a los cambios de las señales de control.
 ET: temperaturas hasta 210C, sellos de elastómeros y metal (cierre clase V sello blando, cierre clase IV sello metal).
 ED: temperaturas hasta 430C, sellos de grafito y metal, cierre hasta clase III.
 Altas presiones de trabajo pueden ser manejadas por actuadores relativamente pequeños.

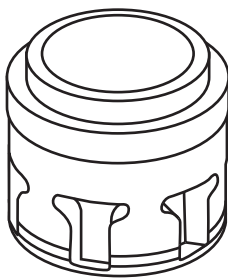
CARACTERÍSTICA DE CONTROL

En una válvula balanceada, la característica de control está determinada por la jaula (salvo en casos especiales, donde puede determinarla el obturador), y provee una capacidad más alta que en una válvula no balanceada o globo convencional. El tipo de apertura de la válvula de control también previene efectos secundarios transmitidos al vástago de la misma, a causa del paso del fluido.
 CTV-IP: en las válvulas de control con jaulas de lumbreras del tipo igual porcentaje, existe la característica de que iguales incrementos en la

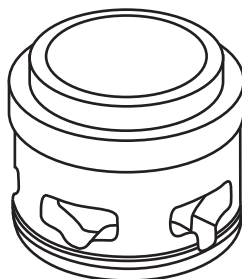
apertura producen un igual porcentaje de incremento en el flujo, a una presión diferencial constante.
 CTV-LI: las válvulas con jaulas de lumbreras del tipo lineal, poseen la característica de que, con iguales incrementos de apertura se producen iguales cargas de flujo, a una presión diferencial constante. El actuador a diafragma (estándar) responde rápidamente y con precisión a la señal de control. Es reversible, es decir que se puede invertir el cabezal sobre el yugo (para abrir o cerrar la válvula).



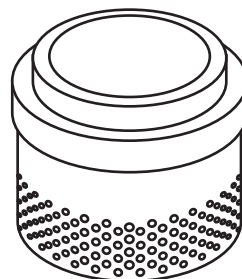
APERTURA RÁPIDA



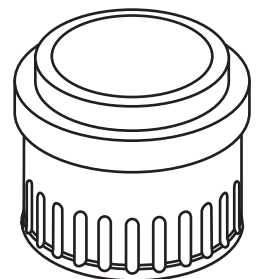
APERTURA LINEAL



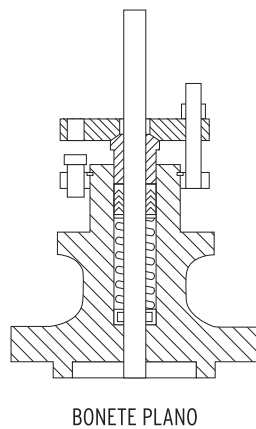
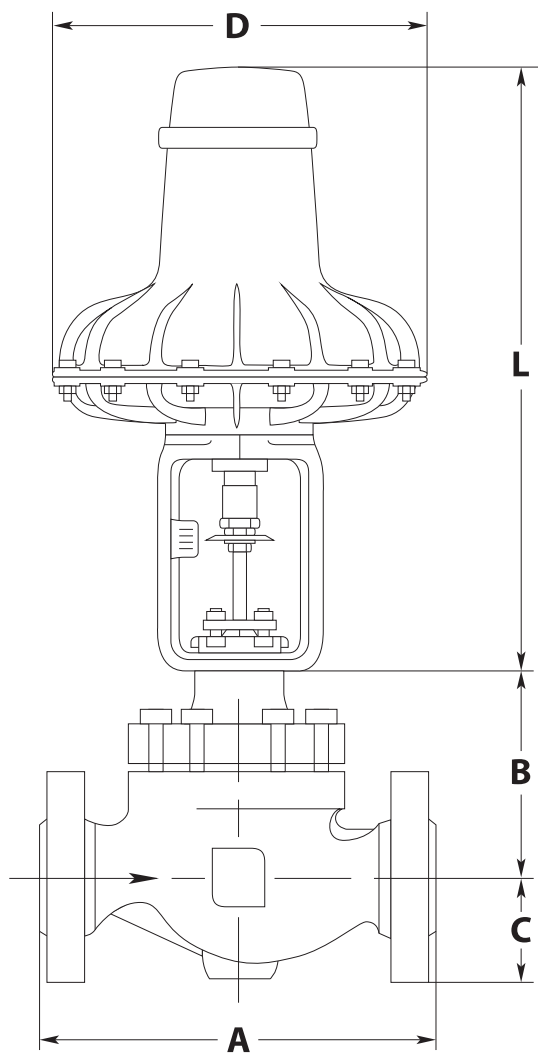
IGUAL PORCENTAJE



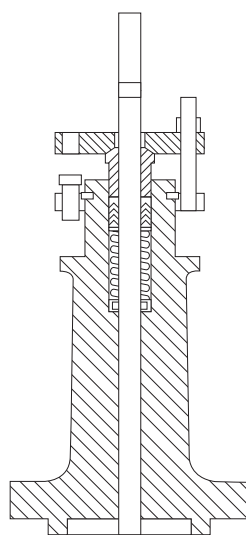
ANTI CAVITACIÓN



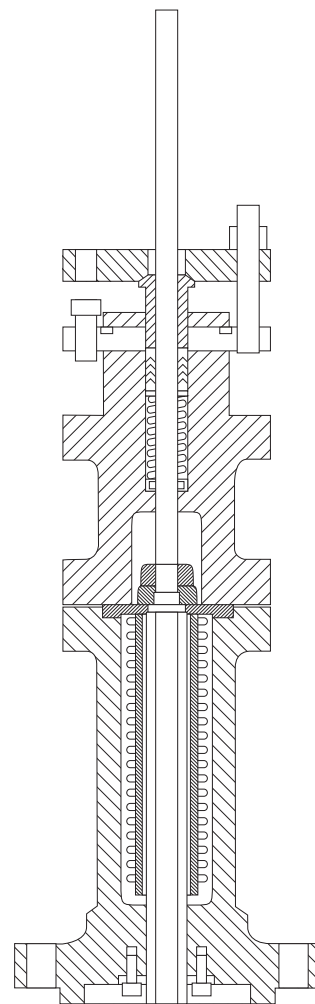
ANTI RUIDO



BONETE PLANO



BONETE EXTENDIDO



BONETE EXTENDIDO CON FUELLE

DIMENSIONES DE CUERPO, BONETE Y ACTUADOR

DIÁMETRO	ROSC.	A (mm)			B (mm)		Actuador 63		Actuador 127		Actuador 280		Peso (kg)
		#150	#300	#600	Bte. Plano	C (mm)	L (mm)	D (mm)	L (mm)	D (mm)	L (mm)	D (mm)	
1"	210	184	197	210	127	60	379	197	462	264	-	-	14
1 1/2"	251	222	235	251	146	72	379	197	513	264	-	-	20
2"	286	254	267	286	165	92	427	197	513	264	747	379	39
2 1/2"	-	276	292	311	187	105	427	197	513	264	747	379	45
3"	-	298	318	337	190	115	-	-	513	264	747	379	57
4"	-	352	368	394	217	150	-	-	513	264	807	379	77
6"	-	451	473	508	251	185	-	-	-	-	807	379	159
8"	-	543	568	-	454	194	-	-	-	-	761	379	271
10"	-	673	708	-	495	230	-	-	-	-	1250	527	450
12"	-	737	775	-	570	330	-	-	-	-	1250	527	680

OTRAS ESPECIFICACIONES

El "trim" de la válvula está conformado por el obturador, asiento, vástago y jaula, es decir, los ítems internos de mayor importancia. El trim utilizado en fluidos no corrosivos y caída de presión superior a 400 psi (28 Kg/cm²), está realizado con material endurecido y/o con revestimiento duro.

ESPECIFICACIONES ESTÁNDAR:

Tamaños: 1/2" a 12" (mayores a pedido). Con pasaje desde 1/4".

Conexiones: roscadas de 1/2" a 2" y bridadas desde 1" a 12", todas en serie ANSI 150#, 300# y 600# RF (según normas ANSI B 16.5).

Bonete: plano (temperaturas de -18 a 232°C (0 a 450°F)).

Empaquetaduras : teflón en anillos V-ring.

Materiales de cuerpo: acero al carbono, (ASTM A216 WCB); acero inoxidable, (ASTM A351 CF8M).

Trim: para cuerpos WCB, el obturador y asiento son de acero inoxidable AISI 416 templado, el vástago de AISI 316 y la jaula de AISI 17-4PH.

Para cuerpos CF8M, el obturador y asiento son de AISI 316, el vástago de AISI 316, y la jaula de 17-4PH.

Actuador: neumático a diafragma con cuerpo de aluminio de alta resistencia. Reversible, tamaños 63, 127 y 280, 420. Conexión de aire de 1/4" NPTF. Rango de señal de 3-15 o 6-30 psi (0.2-1 o 0.4-2.1 Kg/cm²). Máxima presión de 40 psi (2,8 Kg/cm²).

Acción de la válvula: con aire abre (cierra con falla), ó con aire cierra (abre con falla).

Límite de temperatura: -18 a +232°C (0 a +450°F).

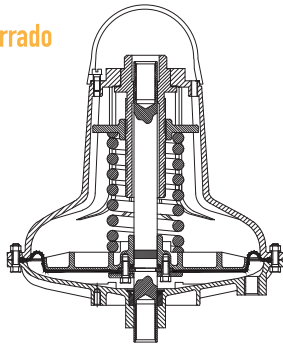
Rangeabilidad: apertura igual porcentaje, 50:1; apertura lineal 35:1.

TRIM	OBTURADOR	JAULA	ASIENTO
1	AISI 416 (38 RC)	17-4PH (40 RC)	AISI 416 (38 RC)
2	AISI 316 + Estellite	17-4PH (40 RC)	AISI 316 + Estellite
3	AISI 316	17-4PH (40 RC)	AISI 316

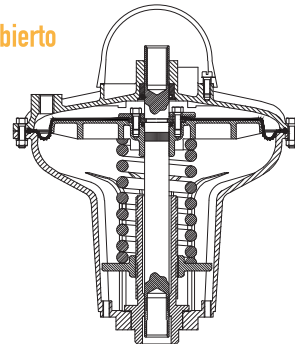
TAMAÑO DE VÁLVULA	PASAJE TOTAL CV (máx)				TAMAÑO DE VÁLVULA	PASAJE REDUCIDO CV (máx)		
	IP	LI	AR	Carrera		IP	LI	Carrera
1"	17	21	-	19	-	-	-	-
1 1/2"	36	39	44	19	1"	24	29	19
2"	60	73	78	28.5	1"	25	33	19
2 1/2"	90	108	72	33	1 1/2"	41	54	19
3"	136	148	161	38	2"	73	95	28.5
4"	224	236	460	51	2 1/2"	115	150	33
6"	395	433	460	51	4"	223	222	51
8"	818	846	863	76.5	-	-	-	-
10"	995	1280	-	76.5	-	-	-	-
12"	1490	1700	-	76.5	-	-	-	-

TIPOS DE ACTUADOR NEUMÁTICO

Tipo A, normal cerrado



Tipo B, normal abierto



SERVICIOS ESPECIALES

Conjuntos contruidos, ensayados, embalados y manipulados para aplicaciones con:

- Diseño de acuerdo a TA Luft
- Servicio en oxígeno
- Servicio en cloro
- Servicio en amoníaco
- Servicios criogénicos

Válvulas encamisadas calefaccionadas por vapor o hot-oil para servicios en azufre, bitumen, asfalto, parafina, jabón, alquitrán, etc.