

# RIKO

Válvula de paso anular cuerpo compacto



FC-69-PVV-07 - KAT 2010A



ACUSTER



## INFORMACIÓN

### > Características

- > Válvula de control.
- > Sección de paso anular en cualquier posición de abertura.
- > Características lineales de regulación.
- > Cuerpo compacto de una pieza.
- > Diferentes aplicaciones de control para diferentes condiciones de funcionamiento.
- > El movimiento longitudinal del pistón, se proporciona mediante un sistema de biela-manivela.
- > Reductor manual con tornillo sinfín irreversible que incluye indicador de posición.
- > Bridas de acoplamiento según EN 1092-2, PN 10/16.
- > Longitud constructiva según EN 558-1, serie básica 15 (según DIN 3202 F5) excepto DN 500.

### > Aplicaciones

**Tuberías:** Para el control y regulación de circuitos (presión, caudal, nivel, descarga).

**Rango de Aplicación:** De DN 150 a DN 1600.

**Presiones de Trabajo:** De PN 10 a PN 40.  
Otras presiones o diámetros consultar.



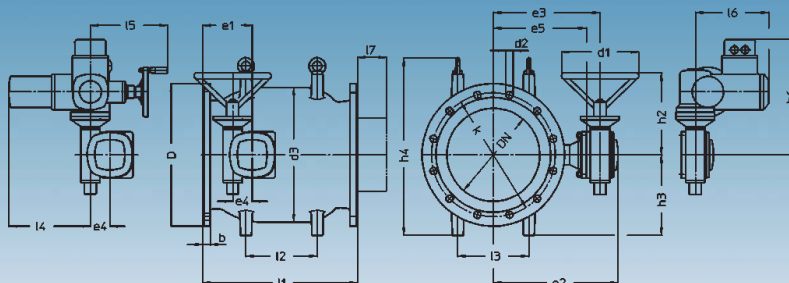
## ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

- > Cuerpo fabricado en fundición dúctil GGG-40.
- > Partes internas y tornillos en acero inoxidable.
- > Rodamiento de la biela, casquillo de la manivela y de la biela de acero inoxidable austenítico W-Nr. 1.4301.
- > Cojinetes fabricados en bronce.
- > Cigüeñal y tornillería de acero inoxidable W-Nr. 1.4021.
- > Casquillo cuerpo de salida y anillo de asiento fabricados en acero inoxidable austenítico W-Nr. 1.4301.
- > Flejes guía del pistón recubiertos con bronce.
- > Recubriendo del cuerpo interior y exterior con pintura epoxy EP-P.





## DIMENSIONES



		Dimensiones en mm							
Diámetro Nominal		150	200	250	300	400	450	500	
Dimensiones de las bridas de conexión	PN 10	D	285	340	395	445	565	615	670
		k	240	295	350	400	515	565	620
		Nº agujeros	8	8	12	12	16	20	20
		d2	22	22	23	23	28	28	28
		b	26	22	24,5	24,5	28	30	31,5
	PN 16	D	285	340	405	460	580	640	715
		k	240	295	355	410	525	586	650
		Nº agujeros	8	12	12	12	16	20	20
		d2	22	23	28	28	31	31	34
		b	26	22	24,5	24,5	28	30	31,5
	PN 25	D	300	360	425	485	620	670	730
		k	250	310	370	430	550	600	620
		Nº agujeros	8	12	12	16	16	20	20
		d2	28	28	31	31	37	37	37
		b	26	22	24,5	24,5	32	34,5	41,5
	PN 40	D	300	375	450	515	660	685	755
		k	250	320	385	450	585	610	670
		Nº agujeros	8	12	12	16	16	20	20
		d2	28	31	34	34	41	41	44
		b	26	30	34,5	39,5	48	49	52
Dimensiones de construcción	d1	250	250	250	250	250	250	400	
	d3	236	302	371	434	575	632	711	
	e1	130	150	145	160	170	150	175	
	e2	328	328	403	403	518	518	629	
	e3	270	270	345	345	467	467	550	
	e4	63	63	63	63	80	80	100	
	e5	225	225	300	300	410	410	475	
	l1	350	400	450	500	600	650	750	
	l2	130	130	170	230	300	350	400	
	l3	140	140	170	230	300	350	400	
	l4	264	264	264	264	282	282	282	
	l5	249	249	249	249	256	256	256	
	l6	237	237	237	237	247	247	247	
	l7	48	68	83	94	127	144	153	
	h2	265	265	265	265	268	268	439	
h3	155	190	230	260	335	345	385		
h4	355	425	513	573	741	761	841		
h6	373	373	373	373	380	380	509		
Peso neto (Kg.)	PN 10	70	105	145	170	305	350	540	
	PN 16	70	105	145	170	305	350	550	
	PN 25	70	105	155	180	340	405	610	
	PN 40	70	115	180	210	395	465	670	



## OPCIONES

### ESTÁNDAR

- > Cilindro tipo E: Cilindro liso. Máxima sección de paso.

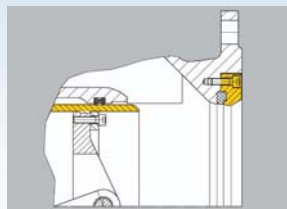
### BAJO DEMANDA

- > Otros tipos de pistón para adaptarse a distintas aplicaciones de control:

- Pistón tipo SZ: Cilindro ranurado
  - Pistón tipo LH: Cilindro perforado
  - Pistón LHD: Doble cilindro perforado
- > Con actuador eléctrico
  - > Con actuador neumático u oleo-hidráulico
  - > Con actuador de contrapeso y cilindro oleo-hidráulico

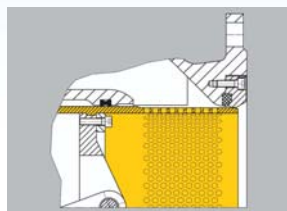
#### Tipo E / Aplicación:

- > Válvula de control con contrapresión suficiente.
- > Válvula de arranque de bomba.
- > Válvula de descarga de fondo.



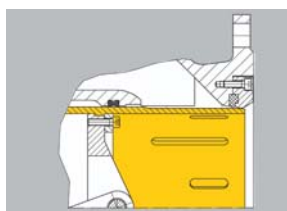
#### Tipo LH / Aplicación:

- > Válvula de control.
- > Para grandes diferenciales de presión.
- > Óptimas características de regulación.
- > Para evitar la cavitación.

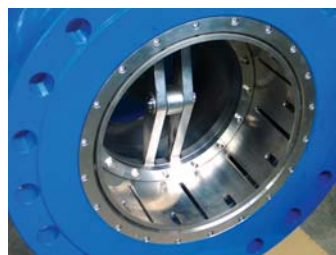
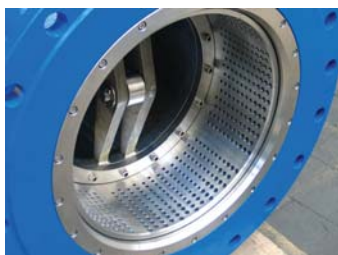
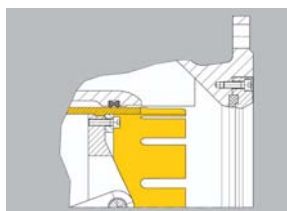


#### Tipo SZ / Aplicación:

- > Válvula de control.
- > Para grandes diferenciales de presión.
- > Para agua con partículas en suspensión.
- > Óptimas características de regulación.
- > Para evitar la cavitación.



### CILINDROS ESPECIALES





## DATOS TÉCNICOS

### Coefficientes de caudal

El coefeciente de caudal  $Kv_0$  a válvula completamente abierta, representa el caudal en  $m^3/h$ , que al pasar por la válvula produce una pérdida de carga de 1 bar.

$$kv = \frac{Q}{\sqrt{\Delta p}} m^3/h$$

Tipo	DN	150	200	250	300	400	450	500
Tipo E	$Kv_0$	678	1161	1782	2572	4573	5802	7126
Tipo SZ 40	$Kv_0$	238	423	662	953	1693	2143	2646
Tipo SZ 20	$Kv_0$	126	224	350	504	896	1134	1400

En válvulas de control es importante conocer el coeficiente de caudal  $Kv$  para los distintos grados de apertura de válvula.

La siguiente tabla muestra la relación entre el  $Kv$  para una determinada posición de la válvula y el  $Kv_0$  para válvula 100% abierta ( $Kv/Kv_0$ ).

$$Kv = Kv/Kv_0 * Kv_0$$

%	$Kv/Kv_0$	$\sigma$		
		E	SZ 40	SZ 20
10	0,03	0,25	0,083	0,045
20	0,05	0,55	0,158	0,086
30	0,10	0,85	0,223	0,120
40	0,18	1,1	0,300	0,162
50	0,28	1,2	0,417	0,225
60	0,38	1,4	0,560	0,303
70	0,55	1,4	0,651	0,352
80	0,74	1,5	0,726	0,392
90	0,93	1,5	0,787	0,425
100	1,00	1,5	0,833	0,450

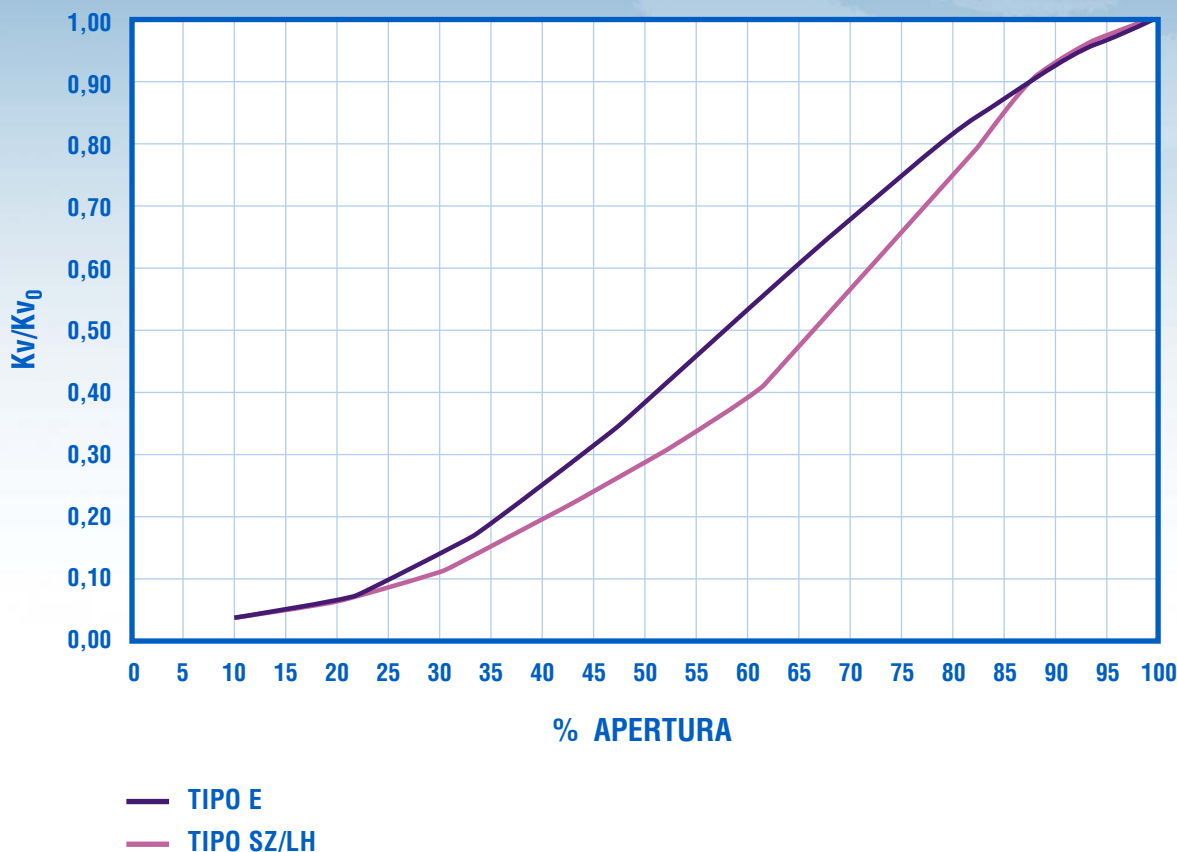
$\sigma$ : Representa el coeficiente de cavitación de la válvula que corresponde a la fórmula:

$$\sigma = \frac{p_2 - p_v}{(p_1 - p_2)}$$

( $p_1$  es la presión de entrada a la válvula,  $p_2$  la presión de salida de la válvula y  $p_v$  la presión de vapor del agua).



## DATOS TÉCNICOS



### • FICHAS RELACIONADAS •

PVV	Programa Válvulas :	
	VÁLVULA COMPUERTA EKO plus	FC-69-PVV-02
	VÁLVULA MARIPOSA EKN	FC-69-PVV-04
	VÁLVULA VENTEO DUOJET	FC-69-PVV-05
	VÁLVULA CONTROL PASO ANULAR RKV	FC-69-PVV-08
	VÁLVULA AUTOMÁTICA FLUCON 200	FC-69-PVV-09