

VÁLVULA DE ALTO RENDIMIENTO TIPO HP 114-K3



Válvula de mariposa tipo lug de construcción excéntrica doble. Sellado fiable también para solicitaciones extremas de presión y temperatura.

DATOS TÉCNICOS

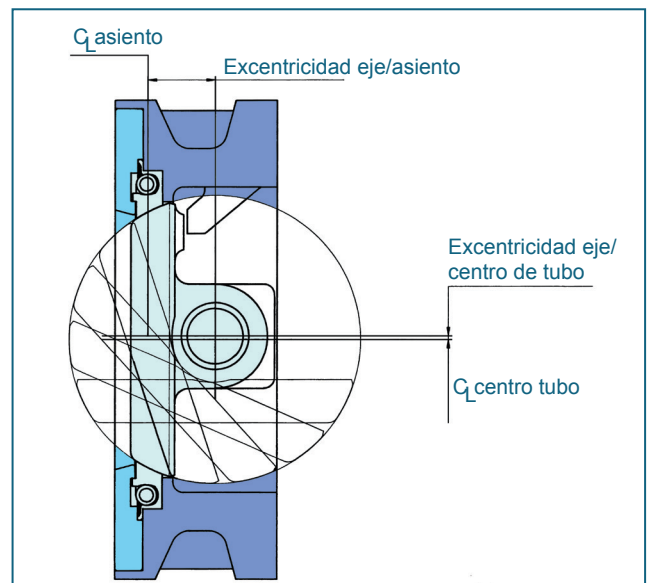
Diámetros nominales:	DN 50 - DN 600 (Diámetros nominales más grandes a petición)
Entre caras:	EN 558 serie 16 ISO 5752 serie 16
Medida de conexión de brida:	EN 1092 PN 10/16/25/40 (hasta DN 150) EN 1092 PN 10/16/25 (DN 200 - DN 600) ASME clase 150/300 AS 4087 PN 16/21
Forma de la superficie de obturación de la contrabrida:	EN 1092 forma A/B ASME RF, FF
Brida superior:	EN ISO 5211
Calificación:	EN 19
Comprobación de la estanqueidad:	
- para asiento R-PTFE:	EN 12266 (tasa de fuga A)
- para asiento Inconel:	EN 12266 (tasa de fuga B) ISO 5208, categoría 3
Rango de temperatura:	-60°C a +600°C (temperaturas más bajas a petición)
Presión diferencial:	≤ DN 150 máx. 40 bar > DN 150 máx. 25 bar
Uso al vacío:	bis 1 mbar absolut

INDICACIONES GENERALES

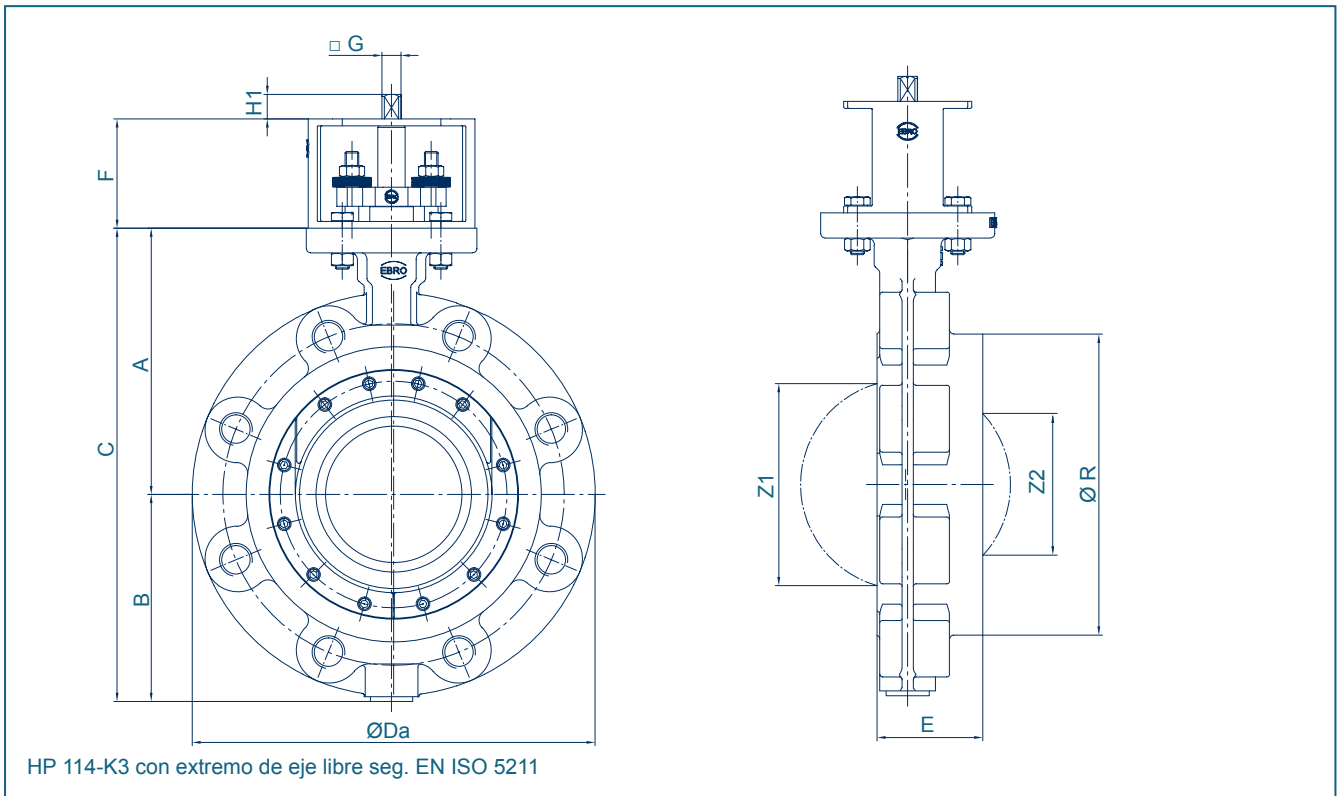
- Cierre y control de medios gaseosos y líquidos
- Comportamiento de regulación prácticamente lineal
- Disco tiene un cojinete doble excéntrico
- Dos sistemas de anillo de asiento disponibles: R-PTFE e Inconel
- Variantes de sellado:
 - asiento blando (R-PTFE) máx. 230°C
 - sellado metálico (asiento Inconel) máx. 600°C
 - fire safe (PTFE / Inconel) máx. 200°C
- Sin mantenimiento
- Larga vida útil, incluso para altas frecuencias de conmutación
- Firesafe API Standard 607 - 7th edition, ISO 10497-5: 2010

CAMPOS DE APLICACIÓN, p. ej.:

- Industria química y petroquímica
- Sistemas de vapor y agua caliente
- Suministro de calor compartimentado
- Sistemas de vacío
- Construcción de petroleros
- Equipos de control de gas
- Industria alimentaria
- Tecnología de tratamiento de materiales



VÁLVULA DE ALTO RENDIMIENTO TIPO HP 114-K3

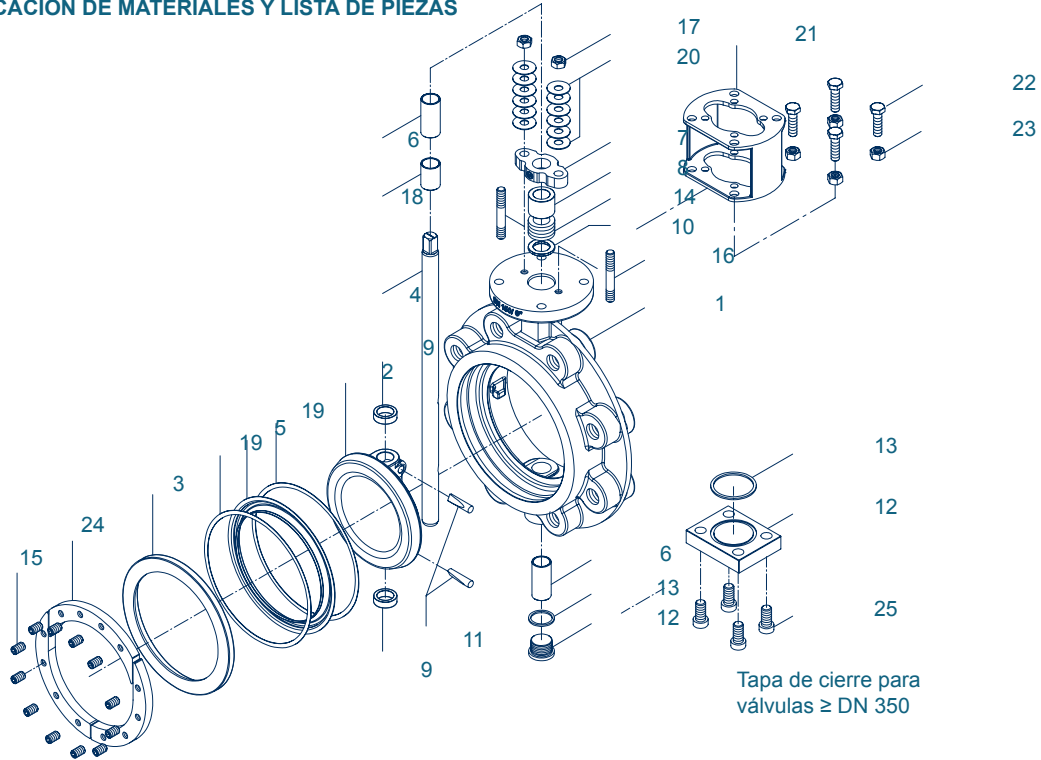


DN [mm]	Tamaño [pulg.]	Dimensiones principales [mm]											Peso [kg]	
		A	B	C	Ø Da	E	F	Brida	□ G	H1	Ø R	Z1		Z2
50-65	2-2½	133	96	229	180	64	80	F07	12	15	112	41	-	8
80	3	142	110	252	200	65	80	F07	12	15	138	71	-	12
100	4	158	122	280	235	65	80	F07	12	15	160	95	49	14
125	5	181	138	319	260	70	80	F10	14	15	190	115	76	19
150	6	195	152	347	295	76	80	F10	14	15	216	144	102	24
200	8	225	189	414	352	89	80	F12	17	18	270	188	143	39
250	10	268	220	488	425	114	80	F12	22	23	326	236	171	61
300	12	300	253	553	485	114	90	F14	27	28	395	281	242	92
350	14	346	305	651	542	127	100	F14	27	28	438	323	281	125
400	16	375	340	715	606	140	100	F16	36	36	500	372	328	164
450	18	412	350	762	656	152	120	F16	36	36	530	427	397	189
500	20	425	400	825	716	152	120	F16	46	46	598	469	445	243
600	24	490	469	959	834	178	200	F25	55	55	708	545	516	270

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas

VÁLVULA DE ALTO RENDIMIENTO TIPO HP 114-K3

ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES Y LISTA DE PIEZAS



Pos.	Denominación	Material	Nº de material	ASTM	Pos.	Denominación	Material	Nº de material	ASTM				
1	Cuerpo	Acero fundido	GS-C25N	1.0619	WCB	12	Tapón roscado (\leq 300)	Acero inoxidable	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M		
		Acero inoxidable	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M			12	Tapa de cierre (\geq350)	Acero inoxidable	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M
		Acero duplex	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469		Acero duplex	GX2CrNiMoN26-7-4			1.4469			
2	Disco	Acero inoxidable	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M	13	Junta	PTFE					
		Acero duplex	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469				Grafito					
								14	Junta de eje	PTFE			
3	Anillo de apriete	Acero fundido	S235JR+N	1.0038+N	283-C	Grafito							
		Acero inoxidable	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316	15	Tornillo prisionero Allen			Acero inoxidable	A4-70	B8M	
		Acero duplex	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469				16	Tornillo prisionero	Acero inoxidable	A4-70	B8M	
				17	Tuerca hexagonal					Acero inoxidable	A4-70	B8M	
4	Eje	Acero inoxidable ($< 300^{\circ}\text{C}$)	X4CrNiMo16-5-1			1.4418				18	Casquillo distanciador	Acero inoxidable	X10CrNi18-8
		Acero inoxidable ($> 300^{\circ}\text{C}$)	X6NiCrTiMoVB 25-15-2			1.4980		Acero duplex	GX2CrNiMoN26-7-4			1.4469	
		Acero duplex	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469		20	Arandela Belleville	50CrV4	1.4310				
5	Anillo de asiento	R-PTFE	Compuesto PTFE					21	Consola	\leq DN 250 Acero inoxidable	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M
		Inconel	Inconel 625							\geq DN 300	S235JR+N	1.0038+N galv.	C
						22	Tornillo hexagonal			Acero inoxidable	A4-70	B8M	
6	Cojinete del eje	Acero inoxidable	X5CrNiMo17-12-2	1.4401/PTFE	316 PTFE			23	Tuerca hexagonal	Acero inoxidable	A4-70	B8M	
		Acero inoxidable	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571 nitrado	316 Ti					24	Anillo de apoyo	Acero inoxidable	X6CrNiMoTi17-12-2
		Acero duplex	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469 cromatado		Acero duplex	GX2CrNiMoN26-7-4					1.4469	
7	Brida de prensaestopas	Acero inoxidable	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M	25	Tornillo cilíndrico	Acero inoxidable	A4-70			B8M	
		Acero duplex	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469							Otros materiales a petición		
8	Anillo de presión	Acero inoxidable	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	304								
		Acero inoxidable	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	304								
		Acero inoxidable	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti								
9	Anillo del cojinete	Acero inoxidable	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571 cromatado	316 Ti								
10	Arandela de soporte	Acero inoxidable	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti								
		Acero duplex	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469									
11	Perno de cuña	Acero inoxidable	X4CrNiMo16-5	1.4418									
		Acero duplex	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469									

VÁLVULA DE ALTO RENDIMIENTO TIPO HP 114-K3

PARES

- Los pares indicados son pares de desprendimiento máx.
- Medidos para agua a 20°C.
¡El par depende del medio y la temperatura!

DN [mm]	Tamaño [pulg.]	Presión laboral / presión de diseño							
		10 [bar]		16 [bar]		25 [bar]		40 [bar]	
		R-PTFE	Inconel	R-PTFE	Inconel	R-PTFE	Inconel	R-PTFE	Inconel
50-65	2-2½	27	35	28	42	30	58	31	66
80	3	28	55	30	65	34	90	38	100
100	4	51	90	61	100	80	120	93	140
125	5	63	150	83	172	95	220	125	285
150	6	125	170	136	220	168	300	220	360
200	8	205	350	260	430	280	505	*	*
250	10	485	505	550	620	600	860	-	-
300	12	584	740	700	970	855	1280	-	-
350	14	740	815	930	1050	1200	1370	-	-
400	16	1050	1530	1640	2240	2460	2900	-	-
450	18	1150	1700	1750	2500	2700	3500	-	-
500	20	1210	2010	1800	2760	2800	4260	-	-
600	24	4000	4500	4600	5740	6200	8080	-	-

* a partir de DN 200 PN 16 máx. 25 bar

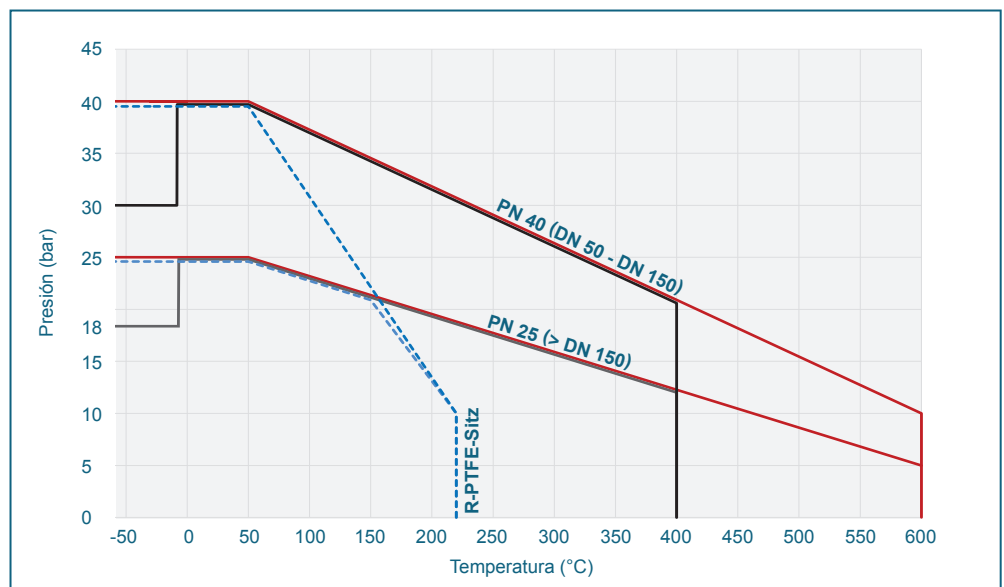
Todos los valores en Nm

DIAGRAMA PRESIÓN-TEMPERATURA

- Línea de límite de presión para material de cuerpo 1.0619 y asiento metálico
- Línea de límite de presión para material de cuerpo 1.4408 y asiento metálico
- - - Línea de límite de presión para asiento R-PTFE

Los diagramas representados se refieren a las versiones estándar de la válvula de cierre EBRO tipo HP.

A petición le ofrecemos válvulas de cierre para niveles de presión más altos u otras cargas de temperatura.



VALORES Kv

- El valor Kv [m³/h] indica el flujo de agua para una temperatura de 5°C a 30°C y una Δp de 1 bar
- El valor Kv indicado se basa en mediciones realizadas por el Delfter Hydraulics Laboratory, Holanda
- Velocidad de flujo admisible
Vmax 4,5 m/s para líquidos,
Vmax 70 m/s para gases

- Las funciones de estrangulación son posibles de 30° a 70°.

Se debe evitar la cavitación. Estaremos encantados de ayudarle con un diseño preciso para sus funciones de regulación.

DN [mm]	Tamaño [pulg.]	Ángulo de apertura α°							
		20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50-65	2-2½	1,3	6	15	18	19	21	22	23
80	3	7	30	50	68	82	97	113	115
100	4	22	60	97	119	164	199	223	251
125	5	45	100	152	195	256	346	452	493
150	6	63	109	162	250	391	588	814	845
200	8	96	168	301	509	742	1107	1581	1747
250	10	264	458	682	980	1421	2083	2882	2889
300	12	397	625	956	1368	1938	2778	3794	3940
350	14	460	720	1100	1650	2500	3400	4800	5400
400	16	550	870	1250	2000	3200	4800	6800	8080
450	18	730	1200	1800	3100	4600	6400	8400	10500
500	20	920	1600	2600	4100	6000	8500	12100	12800
600	24	1370	2250	3780	4950	9000	12500	17100	18500

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas