

F-4/F-5 ISO-STD

Válvula de macho de cuatro y cinco vías con brida superior ISO

DIN-EN: DN 15-600 / PN 10-40

ASME: NPS ½ «- 24» / clase 150 - 300

Rango de PT: -30 <T <230/280 ° C, vacío 10-8 mbar

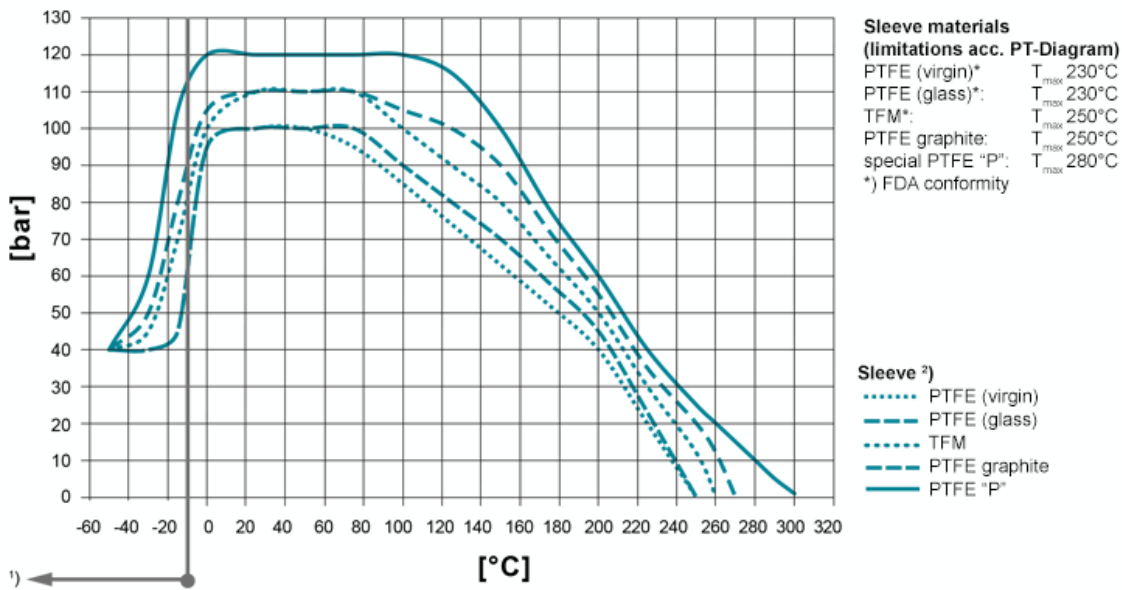


Características de diseño

- libre de cavidades
- libre de mantenimiento - autolubricante
- brida de montaje para actuadores acc. según DIN ISO 5211
- ajuste de fácil acceso del macho, incluso con actuador montado
- hermético al vacío
- emisión fugitiva resp. certificado de ley de aire limpio (aprobación TA-Luft 2002)
- Directiva 2014/68 / UE
- Diseño a prueba de fuego API 607 ISO 10497
- Conformidad con la FDA

Diagrama PT

General Pressure-Temperature-Diagram



Las temperaturas de funcionamiento <-30 ° C y> 220 ° C deben ser verificadas y aprobadas por AZ de acuerdo con las condiciones de funcionamiento.

Además del valor P / T del manguito, también deben considerarse las limitaciones de los cuerpos de válvula. Consulte la EN 12516-1 resp. ASME B16.34 para elegir una presión adecuada (PN / clase). Los valores mostrados se refieren al acero inoxidable austenítico 1.4408 (A351 Gr. CF8M).

- 1) Para temperaturas de funcionamiento inferiores a -10 ° C se requieren aceros austeníticos / de baja temperatura.
- 2) Manguito: hay diferentes materiales / compuestos de manguito disponibles.

Materiales

Materiales del cuerpo estándar

- Acero al carbono 1.0619, ASTM A216 WCB
- Acero inoxidable 1.4408, ASTM A351 CF8M
- Acero inoxidable 1.4308, ASTM A351 CF8
- Fundición de acero inoxidable sin alear (baja temperatura) 1.1138, LCC / LCB / A352

Materiales del macho estándar

- Acero inoxidable 1.4408, ASTM A351 CF8M
- Acero inoxidable 1.4308, ASTM A351 CF8

Materiales especiales

- Hierro fundido dúctil ENJS 1049, ASTM Gr 60-40-18 / A395
- Alloy
- Monel
- Níquel
- Zirconio
- Titanio
- Tantaló
- otros materiales bajo pedido

Sistemas de sellado

Sellado estándar para todas las aplicaciones principales; T_{máx} 230 ° C

Tipo STD

lee mas [...]

Sellado a prueba de fuego (API 607) con empaquetadura de grafito para más estanqueidad; T_{máx} 230 ° C

Tipo FS

lee mas [...]

Sellado químico para evitar la emisión fugitiva de medios agresivos y tóxicos. Con empaque de PTFE para sellado adicional del vástago; T_{máx} 230 ° C

Tipo CA

lee mas [...]

Sellado de seguridad a prueba de incendios (API 607) para temperaturas fluctuantes

Con 3x anillos de grafito (ajustable) para mayor estanqueidad; T_{máx} 280 ° C

Tipo FSN

lee mas [...]

Sellado de seguridad a prueba de incendios (API 607) para temperaturas fluctuantes

con 3x empaquetaduras de grafito (muelles de disco precargados) para más estanqueidad; T_{máx} 280 ° C

Tipo FSN-SL

lee mas [...]

Sellado de seguridad química para temperaturas fluctuantes.

con 3 empaquetaduras de PTFE (ajuste) para sellado adicional del vástago; T_{máx} 230 ° C

Tipo CASN

lee mas [...]

Sellado de seguridad química para temperaturas de fluctuación.

con 3x empaquetaduras de PTFE (resortes de disco con carga dinámica) para más sellado del tallo; T_{máx} 230 ° C

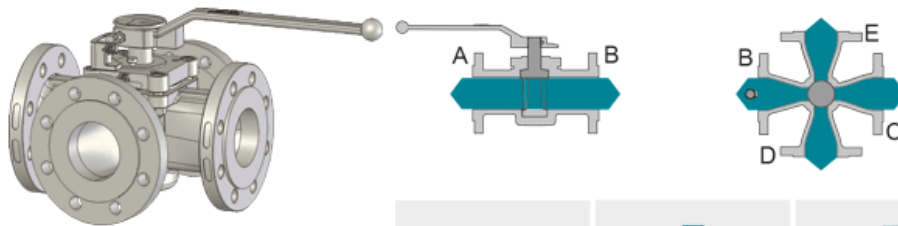
Tipo CASN-SL


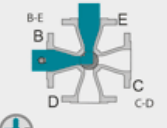
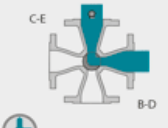
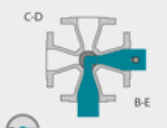


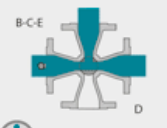
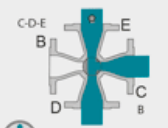
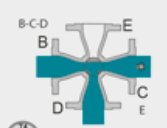
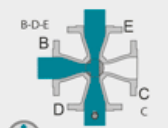

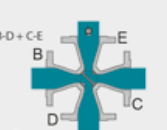
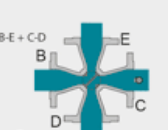
lee mas [...]

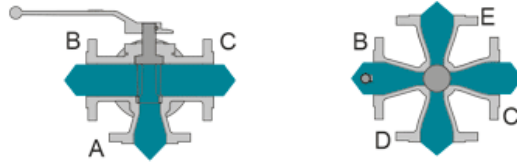
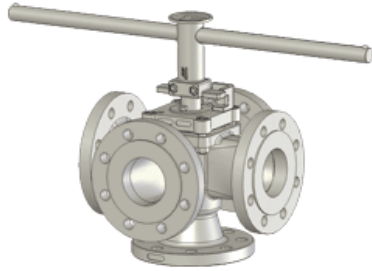
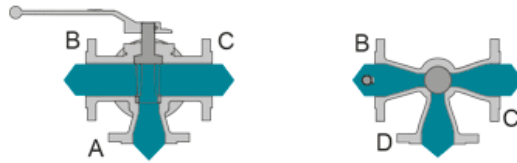
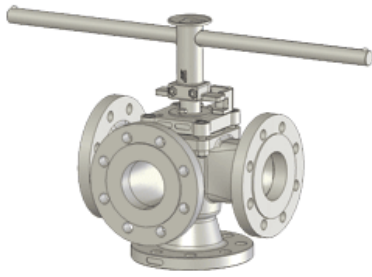
Forma de Conexión



AZ plug valves are fitted with cast, rust proof position indicators.
The position indicator is securely welded to the lever to prevent it from working loose.

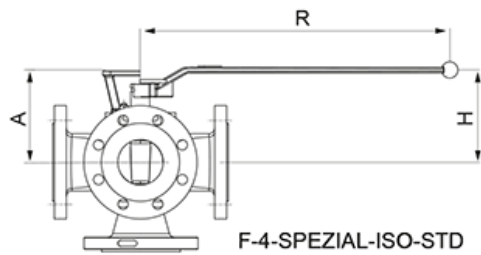


 <p>Form L4</p>	 <p>Pos. I = 0°</p>	 <p>Pos. II = 90°</p>	 <p>Pos. III = 180°</p>	 <p>Pos. IV = 270°</p>
 <p>Form T4</p>	 <p>Pos. I = 0°</p>	 <p>Pos. II = 90°</p>	 <p>Pos. III = 180°</p>	 <p>Pos. IV = 270°</p>
 <p>Form LL4</p>	 <p>Pos. I = 0°</p>	 <p>Pos. II = 90°</p>		

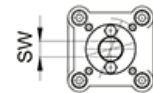
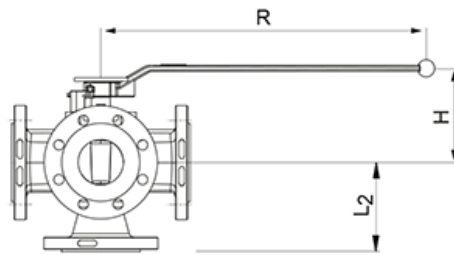


 Form L	 Pos. I = 0°	 Pos. II = 90°	 Pos. III = 180°	 Pos. IV = 270°
 Form LL	 Pos. I = 0°	 Pos. II = 90°	 Pos. III = 180°	 Pos. IV = 270°
 Form IL	 Pos. I = 0°	 Pos. II = 90°	 Pos. III = 180°	 Pos. IV = 270°
 Form T	 Pos. I = 0°	 Pos. II = 90°	 Pos. III = 180°	 Pos. IV = 270°
 Form TT	 Pos. I = 0°	 Pos. II = 90°	 Pos. III = 180°	 Pos. IV = 270°

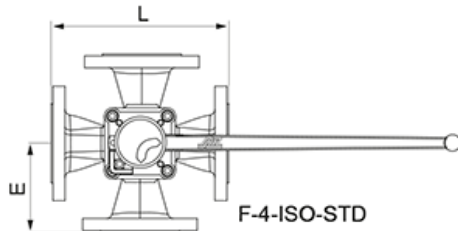
Dimensiones



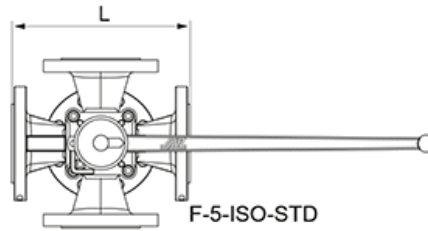
F-4-SPEZIAL-ISO-STD



connection acc. to
DIN ISO 5211



F-4-ISO-STD



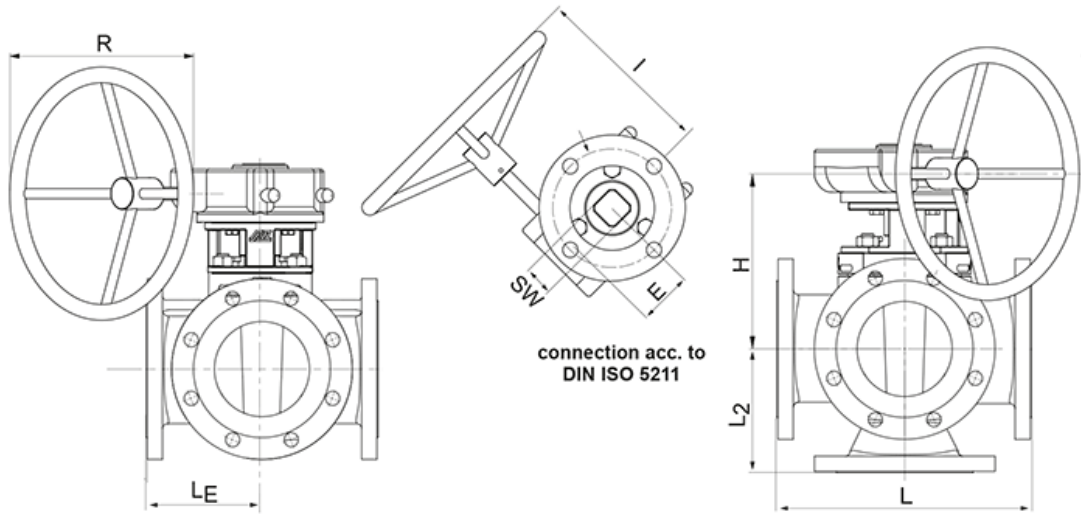
F-5-ISO-STD

DIN EN 1092-1 / 588-1

ASME B 16.5 / 16.10

DN	PN	L	L ₂ /E	A	H	R	bracket / lever	Type	dihe-dron	torque [Nm]*	weight [kg]**	K _{vs} -value [m ³ /h]**	C _v -value [US.gal/min]**
15	10-40	130	65	88	103	200		F05	11	30	4,8	6	7
20	10-40	150	75	88	103	200		F05	11	30	7	7	8
25	10-40	160	80	94	109	200		F05	11	30	8,8	8	9
25X	10-40	160	80	102	117	320		F07	14	70	8,8	12	14
32	10-40	180	90	102	117	320		F07	14	70	10,2	17	20
40	10-40	200	100	109	124	320		F07	14	80	12	28	33
50	10-40	230	115	139	159	420		F07	19	120	19,5	54	63
65	10-40	290	145	158	165	600		F10	22	200	25	88	103
80	10-40	310	155	158	165	600		F10	22	200	32	89	103
100S	10-16	350	175	173	180	600		F10	22	300	39	170	197
	25-40	350											
NPS	class	L	L ₂ /E	A	H	R	bracket / lever	Type	dihe-dron	torque [Nm]*	weight [kg]**	K _{vs} -value [m ³ /h]**	C _v -value [US.gal/min]**
½"	150	108	54	88	103	200		F05	11	30	***	6	7
	300	140	70								4,8		
¾"	150	118	59	88	103	200		F05	11	30	***	7	8
	300	152	76								7		
1"	150	127	64	94	109	200		F05	11	30	***	8	9
	300	165	83								8,8		
1½"	150	165	82,5	102	124	320		F07	14	80	***	17	20
	300	191	95								10,2		
2"	150	178	89	139	159	420		F07	19	120	***	54	63
	300	216	108								12		
2½"	150	290	145	158	165	600		F10	22	200	25	88	103
	300	283	142								***		
3"	150	203	102	158	165	600		F10	22	200	32	89	103
	300	283	142								***		
4"S	150	228	152,5	158	180	600		F10	22	300	39	170	197
	300	305	171,5								***		

* inclusive 100% safety factor for actuators
 ** F-4 valid for LL4 form of the plug
 *** on request



DIN EN 1092-1 / 588-1

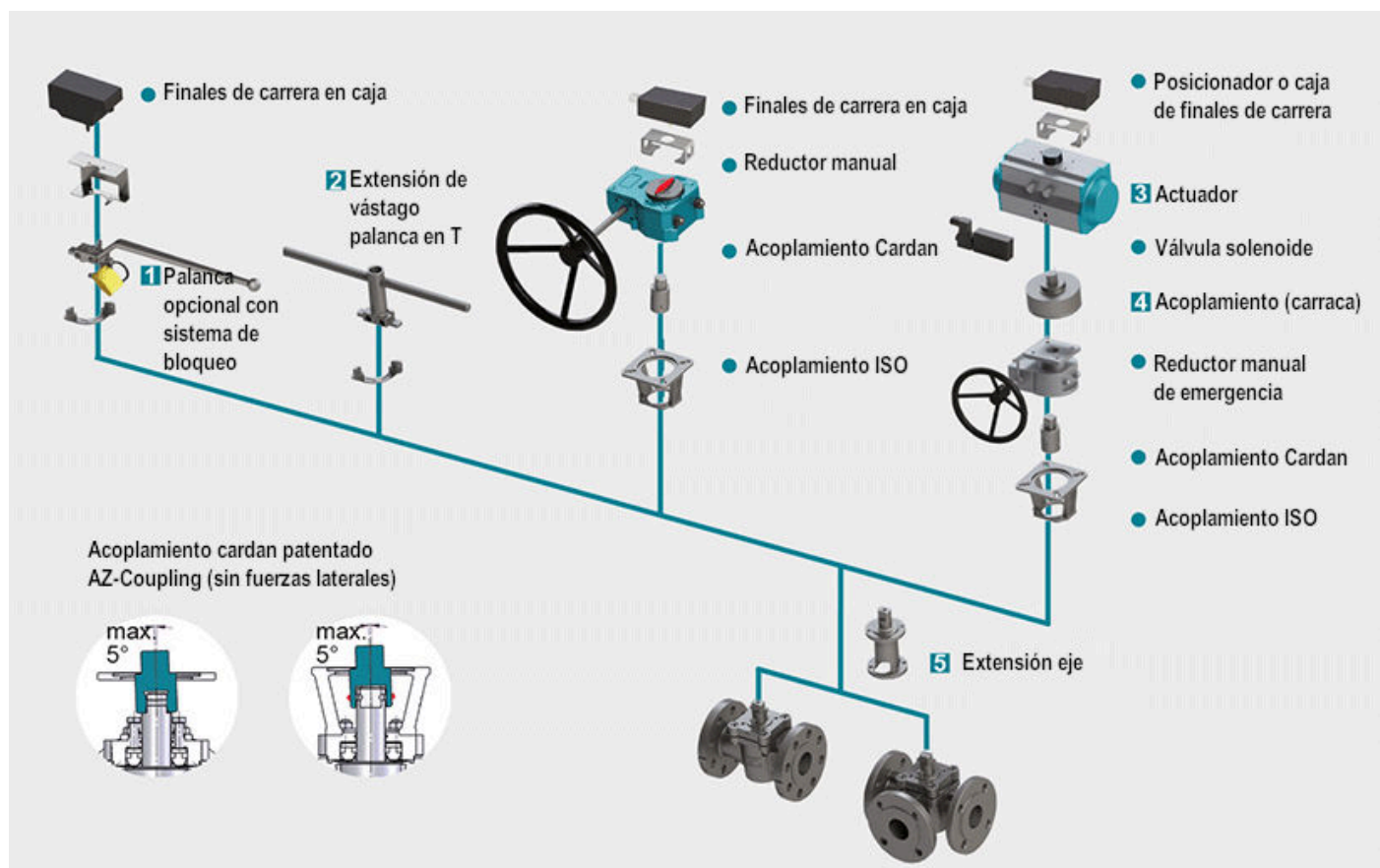
ASME B 16.5 / 16.10

DN	PN	L	L ₂	LE	E	gear (Pro-Gear)			Type	DIN flange	dihedron	torque [Nm]*	weight [kg]**	K _{vs} -value [m ³ /h]**	C _v -value [US.gal/min]**
						R	H	I							
125	10-16 25-40	325	162	162	84	400	277	290	Q1500-S	F12	27	900	79	281	329
150	10-16 25-40	350	200	175	84	400	277	290	Q1500-S	F12	27	900	92	301	352
200	10-16 25 40	400	220	200	96,5	600	320	350	Q3000-S	F14	36	1200	142	522	663
250	10 16 25 40	450	275	225	137,5	600	372	465	Q6500-S	F16	46	1500	186	643	752
300	10 16 25 40	500	325	250	137,5	600	392	465	Q6500-S	F16	46	2600	196	1093	1280
350	10 16 25 40	550	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	***	***	***
400	10 16 25 40	600	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	***	***	***
450	10 16 25 40	650	***	***	180	600	485	520	Q12000-S	F25	55	6400	***	***	***
500	10 16 25 40	700	***	***	180	600	510	520	Q12000-S	F25	55	7500	***	***	***
NPS	class	L	L ₂	LE	E	gear (Pro-Gear)			Type	DIN flange	dihedron	torque [Nm]*	weight [kg]**	K _{vs} -value [m ³ /h]**	C _v -value [US.gal/min]**
						R	H	I							
5"	150 300	254 325	178 163	127 162	84	400	277	290	Q1500-S	F12	27	900	79	281	329
6"	150 300	267 403	191 216	133 201	84	400	277	290	Q1500-S	F12	27	900	92	301	352
8"	150 300	292 419	228 254	146 209	96,5	600	320	350	Q3000-S	F14	36	1200	142	522	663
10"	150 300	330 457	311 228	165 228	137,5	600	372	465	Q6500-S	F16	46	1500	186	643	752
12"	150 300	356 502	349 356	178 251	137,5	600	392	465	Q6500-S	F16	46	2600	196	1093	1280
14"	150 300	550	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	***	***	***
16"	150 300	600	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	***	***	***
18"	150 300	864 914	***	***	180	600	485	520	Q12000-S	F25	55	6400	***	***	***
20"	150 300	914 991	***	***	180	600	510	520	Q12000-S	F25	55	7500	***	***	***

* inclusive 100% safety factor for actuators
 ** F-4 valid for LL4 form of the plug
 *** on request

Por razones geométricas, en algunos casos se utilizan roscado en los orificios de las bridas.

Actuación



1 Dispositivos de bloqueo

Combinaciones de válvulas piloto, orificios de bloqueo, concepción lineal de llave, pasador de embolo para bloqueo.

Lee mas [...]

2 Extensión del vástago

Construcción sólida en acero inoxidable con llave en T, extensión estándar de 100 mm o 150 mm, longitudes no estándar disponibles bajo pedido

Lee mas [...]

3 Actuadores

Actuadores para brida de montaje acc. según DIN ISO 5211

Lee mas [...]

NUEVO: actuador neumático AIR GEAR para válvulas de macho con alto par $\geq 150,000$ Nm

Lee mas [...]

4 Adaptador de acoplamiento

Para usar en válvulas multipuerto con actuador estándar de 90° para posiciones de conmutación más grandes que 90°

Lee mas [...]

5 Extensión de la tapa

Construcción sólida en acero inoxidable, extensión estándar de 100 mm o 150 mm de alto, longitudes no estándar disponibles bajo pedido. Pernos hexagonales en el anillo de ajuste de libre acceso. Nota: No utilizar con sellado FSN / FSN-SL y CASN / CASN-SL

Lee mas [...]