

F-3 ISO-STANDARD

Válvula de macho de tres vías con brida superior

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

ASME: NPS ½ «- 24» / clase 150 - 300

Rango de PT: $-40 < T < 230/280$ ° C, vacío 10-8 mbar

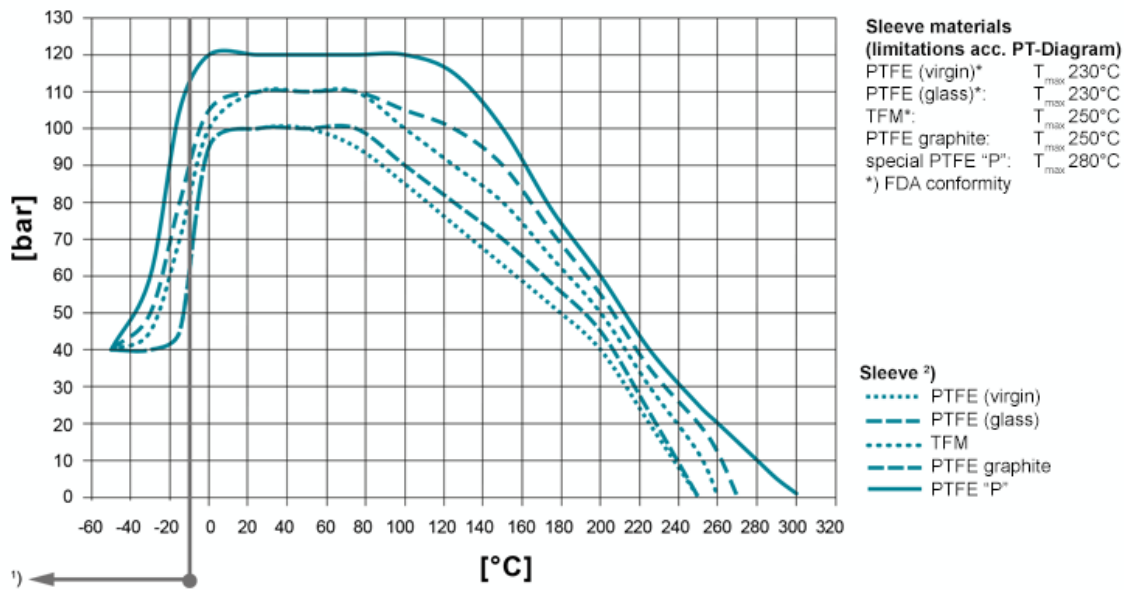


Características de diseño

- 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 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

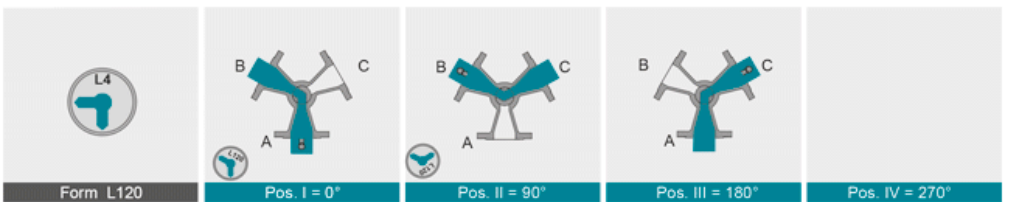
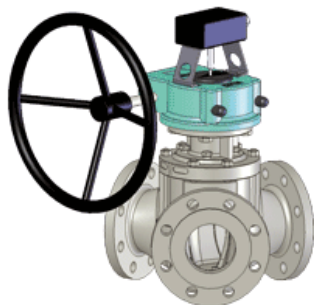
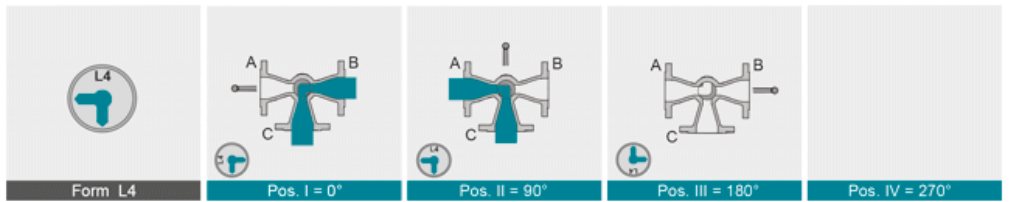
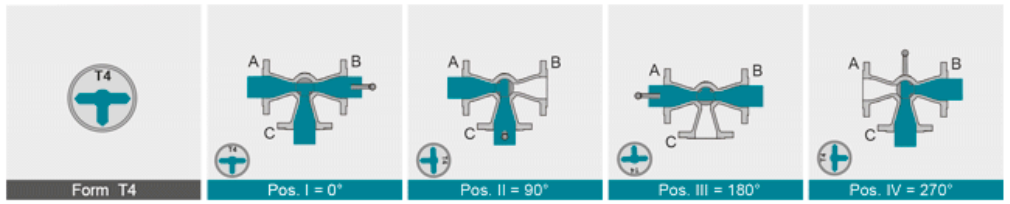
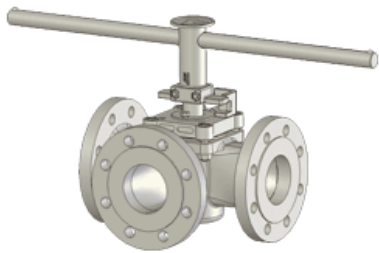
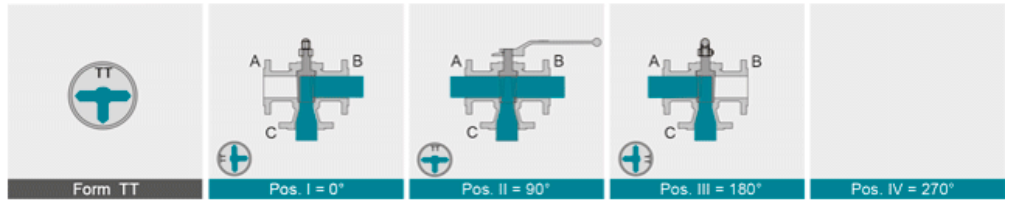
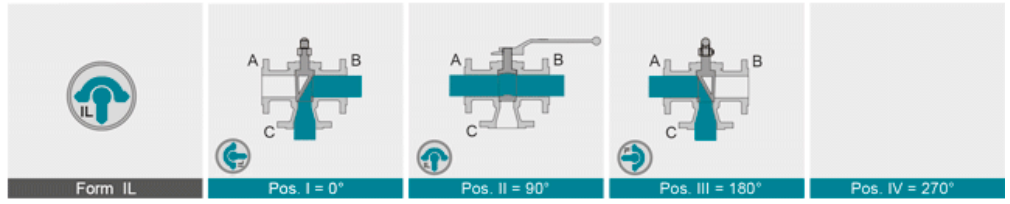
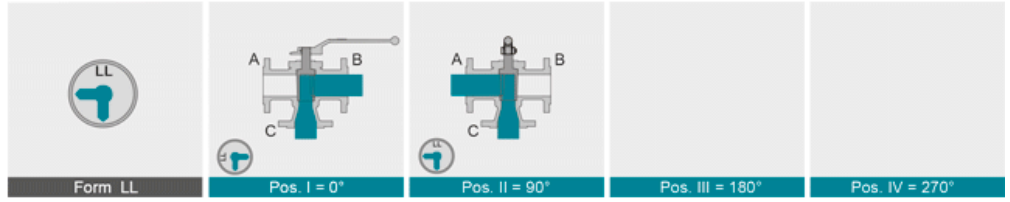
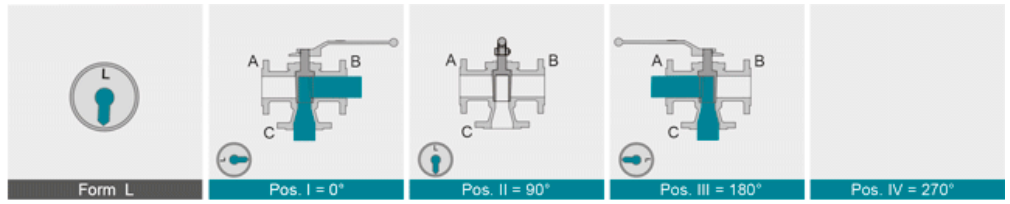
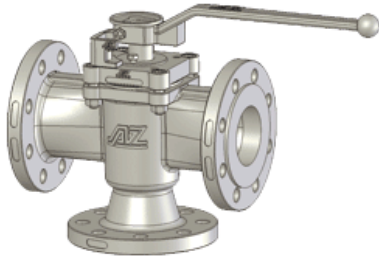
Tipo CASN-SL

lee mas [...]

Forma de Conexión



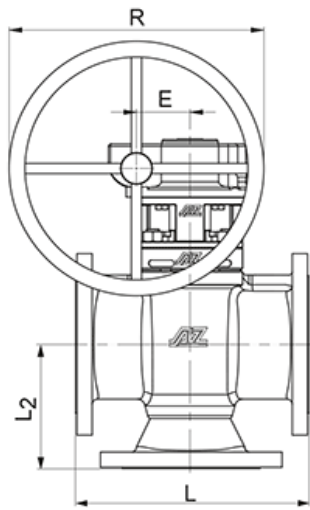
AZ plug valves are fitted with cast, rust proof position indicators.
The position indicator is securely welded to the lever to prevent it from working loose.



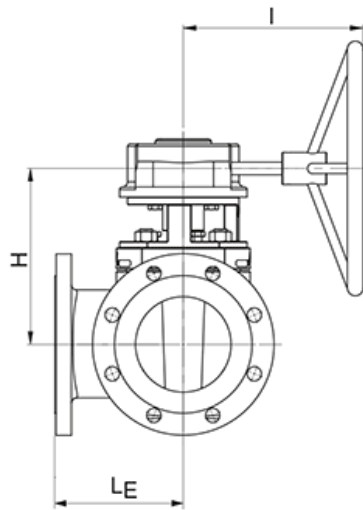
Dimensiones

	AZ-ISO-bracket for actuator		F-3-W horizontal		F-3-S vertical		connection acc. to DIN ISO 5211								
DIN EN 1092-1 / 588-1	DN	PN	L	L ₂ /E	L ₂ X	bracket / lever			flange	dihedron	torque [Nm]*	weight [kg]**	K _{vs} -value [m ³ /h]**	C _v -value [US.gal/min]**	
						A	H	R	Type						
	15	10-40	130	65	***	88	103	200	F05	11	30	4	10	12	
	20	10-40	150	75	***	88	103	200	F05	11	30	5	6	7	
	25	10-40	160	80	***	94	109	200	F05	11	30	6	8	9	
	25X	10-40	160	80	***	102	117	320	F07	14	70	8,5	18	21	
	32	10-40	180	90	***	102	117	320	F07	14	70	10,5	28	32	
	40	10-40	200	100	***	109	124	320	F07	14	80	17	55	64	
	50	10-40	230	115	***	139	159	420	F07	19	120	20	89	103	
	65	10-40	290	145	***	158	165	600	F10	22	200	26	99	115	
	80	10-40	310	155	***	158	165	600	F10	22	200	28	164	190	
100	10-16	350	175	***	158	165	600	F10	22	200	27	60	69		
	25-40	350													
100S	10-16	350	175	***	173	180	600	F10	22	300	32	147	169		
	25-40	350													
ASME B 16.5 / 16.10	NPS	class	L	L ₂ /E	L ₂ X	bracket / lever			flange	dihedron	torque [Nm]*	weight [kg]**	K _{vs} -value [m ³ /h]**	C _v -value [US.gal/min]**	
						A	H	R	Type						
	½"	150	108	54	70	88	103	200	F05	11	30	3,5	10	11,7	
		300	140	70	***							4			
	¾"	150	117	59	73	88	103	200	F05	11	30	3,4	6	7	
		300	152	76	***							5			
	1"	150	127	64	89	94	109	200	F05	11	30	4,3	8	9	
		300	165	83	***							6			
	1½"	150	165	82,5	105	102	124	320	F07	14	80	7,9	28	32	
		300	190	95	***							10,5			
	2"	150	178	89	114	139	159	420	F07	19	120	12,3	55	64	
		300	216	108	***							17			
	2½"	150	290	145	***	158	165	600	F10	22	200	20	99	115	
		300	203	102	130							***			26
3"	150	203	102	130	158	165	600	F10	22	200	20	99	115		
	300	282	142	***							26				
4"	150	228	152,5	***	158	165	600	F10	22	200	22	60	69		
	300	305	171,5	***							27				
4"S	150	228	152,5	***	158	180	600	F10	22	300	28	147	169		
	300	305	171,5	***							32				

* inclusive 100% safety factor for actuators
 ** F-3-S valid for L, LL form of the plug
 *** on request

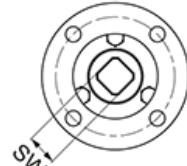


F-3-S
senkrecht



F-3-W
waagrecht

Anschluss nach
DIN EN ISO 5211



DIN EN 1092-1 / 588-1

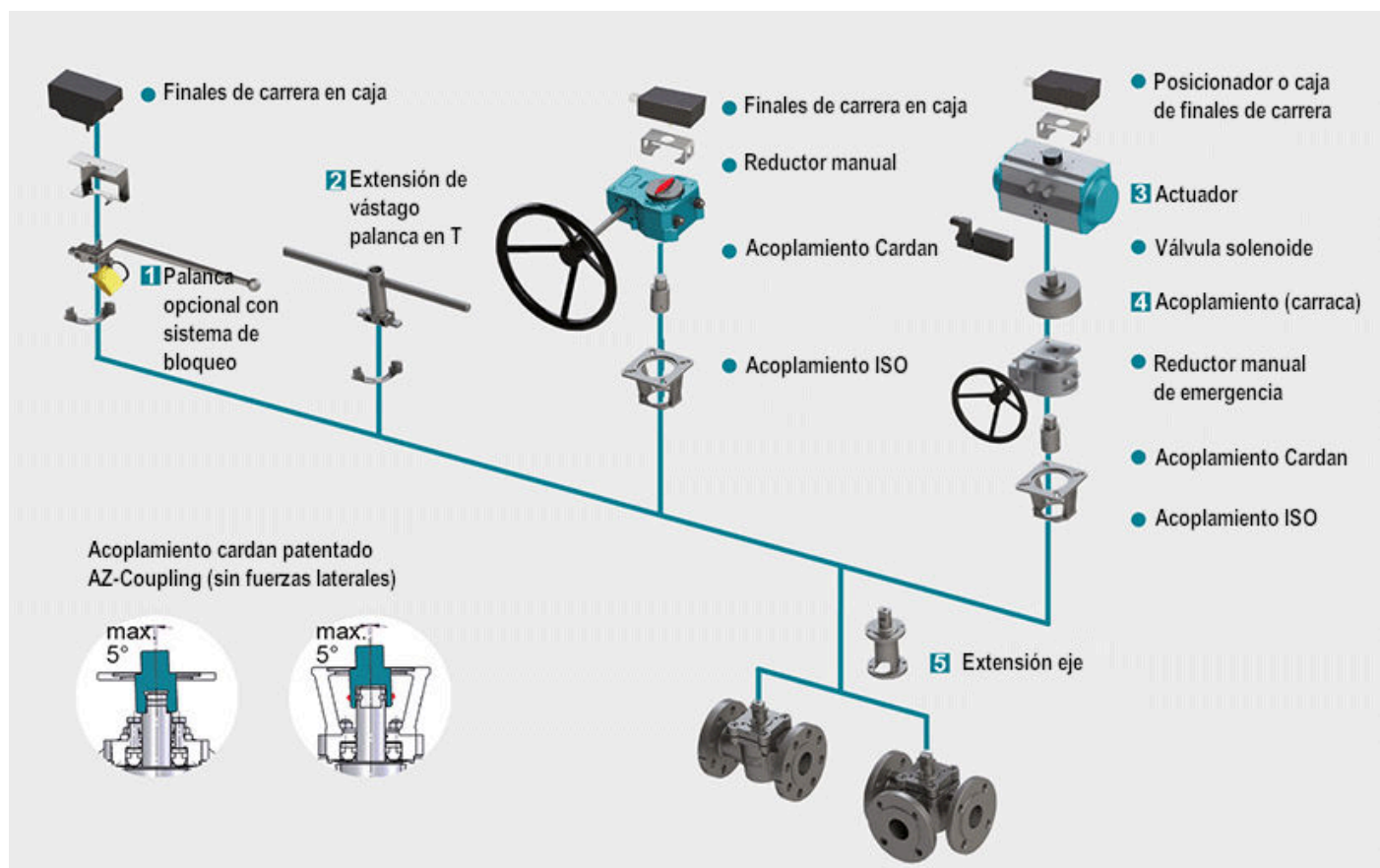
ASME B 16.5 / 16.10

DN	PN	L	L ₂	L _E	E	gear (Pro-Gear)			Type	DIN flange	dihedron	torque [Nm]*	weight [kg]**	K _{vs} -value [m ³ /h]**	C _v -value [US.gal/min]**
125	10-16 25-40	325	162	162	84	400	277	290	Q1500-S	F12	36	900	73 ***	284	329
150	10-16 25-40	350	200	175	84	400	277	290	Q1500-S	F12	36	900	85 ***	304	353
200	10-16 25 40	400	220	200	96,5	600	320	350	Q3000-S	F14	36	1200	130 ***	527	611
250	10 16 25 40	450	275	225	137,5	600	372	465	Q6500-S	F16	46	1500	172 ***	650	754
300	10 16 25 40	500	325	250	137,5	600	392	465	Q6500-S	F16	46	2600	182 ***	1100	1276
350	10 16 25 40	381 550	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	225 ***	1491	1729
400	10 16 25 40	406 600	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	330 ***	2082	2415
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	L _E	E	gear (Pro-Gear)			Type	DIN flange	dihedron	torque [Nm]*	weight [kg]**	K _{vs} -value [m ³ /h]**	C _v -value [US.gal/min]**
5"	150 300	254 325	178 163	127 162	84	400	277	290	Q1500-S	F12	27	900	73 74	284	329
6"	150 300	267 403	191 216	133 201	84	400	277	290	Q1500-S	F12	27	900	85 105	304	353
8"	150 300	292 419	228 254	146 209	96,5	600	320	350	Q3000-S	F14	36	1200	130 146	527	611
10"	150 300	330 457	311	165 228	137,5	600	372	465	Q6500-S	F16	46	1500	172 184	650	754
12"	150 300	356 502	349 356	178 251	137,5	600	392	465	Q6500-S	F16	46	2600	182 219	1100	1276
14"	150 300	381/686 762	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	225 279	1491	1729
16"	150 300	406 600	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	330 ***	2082	2415
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-3-S valid for L, LL 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 [...]