

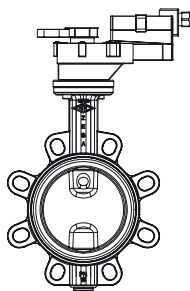
ARI-ZESA®EA - Fig. 012 - Válvulas de mariposa tipo Lug libres de mantenimiento con cierre elástico

ARI-GESA®EA - Fig. 013 - Válvulas de mariposa tipo Wafer libres de mantenimiento con cierre elástico

ARI-ZESA®EA / ARI-GESA®EA

con actuador eléctrico rotativo EA

- abierto/cerrado ó 3 puntos (EA1/EA2) 230V 50/60Hz ó 24V CA/CC
- continuo 0(2)-10V (EA1Y/EA2Y) 24V CA/CC
- grado de protección IP 54 (IP 66/67 bajo demanda)

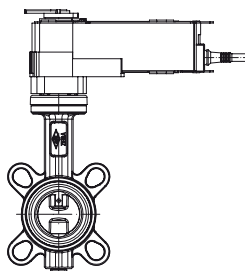


Página 4

ARI-ZESA®EA / ARI-GESA®EA

con actuador eléctrico rotativo EA-SR con función de seguridad a fallo de alimentación

- abierto/cerrado 230V 50/60Hz ó 24V CA/CC
- retroceso de seguridad a fallo de alimentación (muelle cierra / NC)
- grado de protección IP 54



Página 5

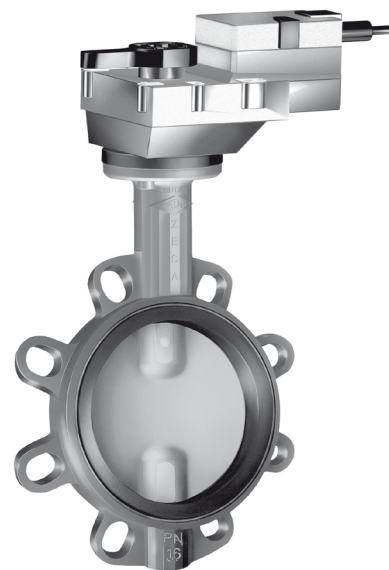


Fig. 012 - ARI-ZESA®EA

Características:

- Cierre elástico
- Libres de mantenimiento
- Valores de zeta óptimos
- Asiento EPDM
- Sellado doble del eje de válvula
- Disco de acero inoxidable (hasta DN 80)
- Totalmente aislable según la Ordenanza de ahorro de energía - EnEV
- Bloqueo de punto de rocío
- Cojinete de disco centrado
- Carcasa de fundición esferoidal
- EPDM con Reg. DIN DVGW agua potable (DW6201BR0244)

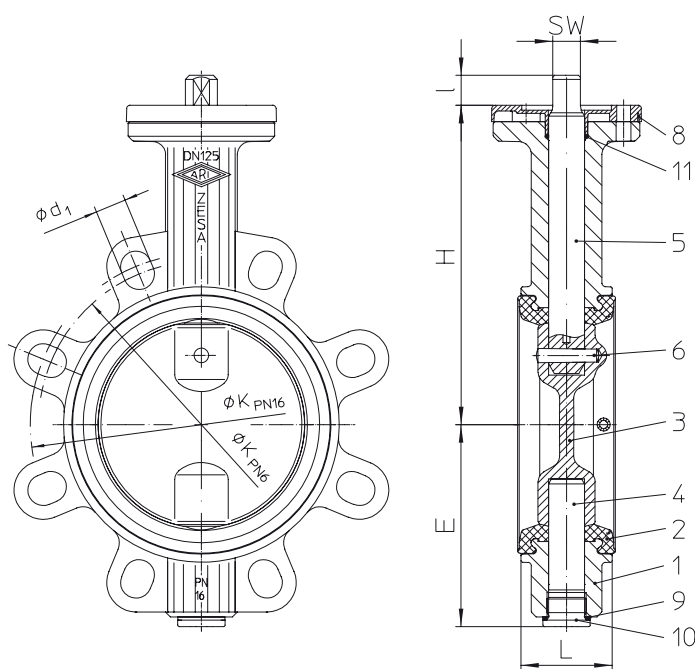
ARI-ZESA®EA:

- Carcasa con agujeros de centrado

ARI-GESA®EA:

- Carcasa con agujeros roscados
- La tubería puede unirse por brida de un solo lado

Válvula de cierre con agujeros de centrado (fundición esferoidal)



Ejecuciones

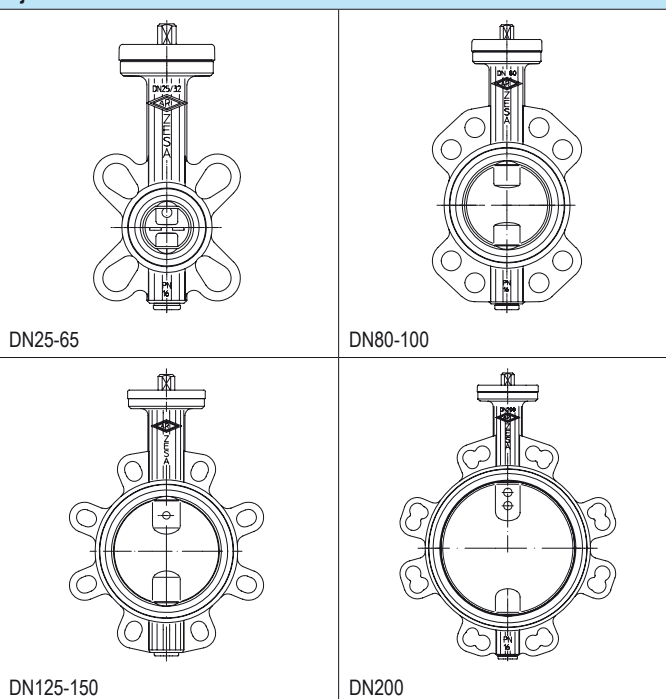


Figura	Presión nominal	Material	Diámetro nominal	Disco de válvula	Eje
20.012	PN6	EN-JS1030	DN25-200	1.4581 (DN25-80) / EN-JS1030 (DN100-200)	1.4021-QT
21.012	PN10	EN-JS1030	DN25-200		
22.012	PN16	EN-JS1030	DN25-200		

Asiento:

EPDM (-10 °C a +100 °C)

Presión diferencial máxima:

6 bar (DN25-125) / 3 bar (DN150-200)

Actuador:

(véase la página 6-7)

• Accionamiento eléctrico (Accionamiento eléctrico rotativo EA / Accionamiento eléctrico rotativo EA-SR)

Certificados:

DIN EN 12266-1 tasa de fuga A (DIN 3230 T3 tasa de fuga 1)

• Registro DVGW: EPDM DN25/32 – DN80 para el agua
DW-6201BR0244, según DIN EN 1074-1/-2 incluyendo prueba de desinfección, DVGW VP646 y DVGW W270 para el agua potable

Lista de piezas

Pos.	Rec.	Denominación	Fig. 20./21./22.012 (EA)	
			DN 25-80	DN100-200
1		Carcasa	EN-GJS-400-15, EN-JS1030	
2		Asiento	EPDM 73	
3		Disco de válvula	GX5CrNiMoN19-11-2, 1.4581	EN-JS1030, EN-GJS-400-15 (recubrimiento de escamas de zinc)
4		Vástago	X20Cr13+QT, 1.4021+QT	
5		Eje	X20Cr13+QT, 1.4021+QT	
6		Pasador cónico	X6CrNiMoTi17 12 2, 1.4571	
8	x	Capuchón aislante	PA 6	
9	x	Anillo obturador	CU	
10	x	Tapón roscado	5.8-A2G	
11	x	Junta tórica	EPDM	
L Piezas de recambio				

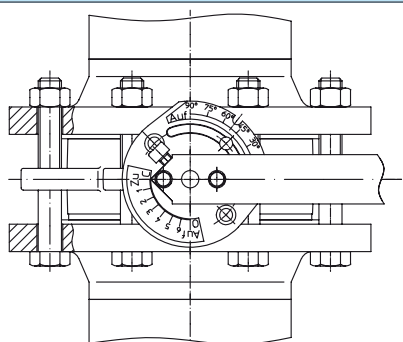
Tenga en cuenta las especificaciones y restricciones de las normativas aplicables.

Los manuales de instrucciones pueden descargarse de www.ari-armaturen.com.

El campo de aplicación de las válvulas es responsabilidad exclusiva del proyectista y del propietario de la instalación.

La resistencia y adecuación deberán comprobarse y consultarse al fabricante (véase Descripción del producto y Lista de resistencias).

DN		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
Longitud constructiva FTF serie básica 20 según DIN EN 558-1												
L	(mm)	33	33	33	43	46	46	52	56	56	60	
Dimensiones												
I	(mm)	15	15	15	15	15	15	18	18	18	18	
H	(mm)	128	128	134	140	150	158	179	196	212	246	
E	(mm)	58	58	66	69	81	100	109	124	140	167	
SW	(mm)	11	11	11	11	11	11	11	17	17	17	
Valor Kvs / Valor zeta												
											Diagrama véase la página 8	
Valor Kvs	(m³/h)	26	26.5	49.6	116	259	377	763	1030	1790	3460	
Valor zeta	--	0.93	2.4	1.7	0.75	0.43	0.46	0.27	0.37	0.25	0.21	
Peso												
Fig. 20. / 21. / 22.012	(kg)	1.4	1.4	1.6	2	2.6	3.2	4	4.6	8.6	12.6	
Medidas estándar de brida / Tornillo hex. (Cantidad, Rosca, Longitud)												
PN6	ØK	(mm)	75	90	100	110	130	150	170	200	225	280
	n × Ød1	(mm)	4×11	4×14	4×14	4×14	4×14	4×18	4×18	8×18	8×18	8×18
	Cantidad	(Unid.)	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8
	Rosca		M10	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16
	Longitud	(mm)	80	80	80	90	90	100	110	120	120	130
PN10	ØK	(mm)	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	n × Ød1	(mm)	4×14	4×18	4×18	4×18	4×18	4×18	4×18	8×18	8×22	8×22
	Cantidad	(Unid.)	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8
	Rosca		M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20
	Longitud	(mm)	90	90	90	100	110	110	120	130	130	140
PN16	ØK	(mm)	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	n × Ød1	(mm)	4×14	4×18	4×18	4×18	4×18	8×18	8×18	8×18	8×22	12×22
	Cantidad	(Unid.)	4	4	4	4	4	8	8	8	8	12
	Rosca		M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20
	Longitud	(mm)	90	90	90	100	110	110	120	130	130	140
1) DN 25/32 apta para bridas PN16/DN20												

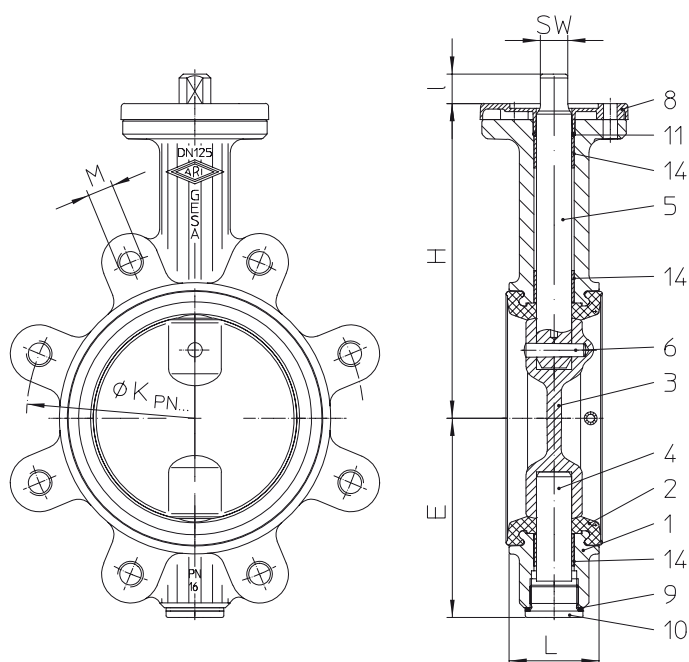
Variantes de montaje


Brida con cuello para soldar
 PN 6 / PN 10 / PN 16
 DIN EN 1092-1 / 11 / B1
 Tornillo hex.
 DIN EN ISO 4016 W. N° 4.6
 Tuerca hex.
 DIN EN ISO 4034 W. N° 5

ZESA®-Válvula tipo Wafer

Asignación temperatura-presión			Los valores intermedios de las presiones de servicio máx. admisibles deben calcularse mediante interpolación lineal entre las temperaturas colindantes más alta y más baja.		
según DIN EN 1092-2	PN		-10 °C a 120 °C	130 °C	150 °C
EN-JS1030	16	(bar)	16	15.8	15.5

Válvula de cierre con agujeros roscados (fundición esferoidal)



Ejecuciones

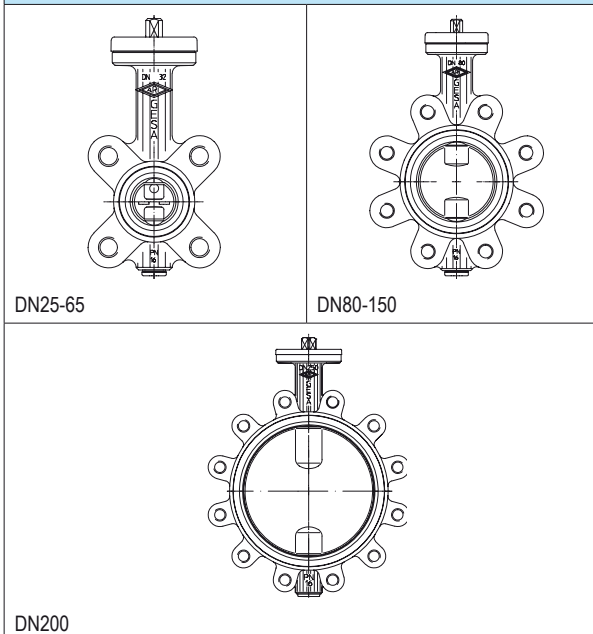


Figura	Presión nominal	Material	Diámetro nominal	Disco de válvula	Eje
21.013	PN10	EN-JS1030	DN25-200	1.4581 (DN25-80) / EN-JS1030 (DN100-200)	1.4021-QT
22.013	PN16	EN-JS1030	DN25-200		

Asiento:

EPDM (- 10 °C a + 100 °C)

Presión diferencial máxima:

6 bar (DN25-125) / 3 bar (DN150-200)

Actuador:

(véase la página 6-7)

• Accionamiento eléctrico (Accionamiento eléctrico rotativo EA / Accionamiento eléctrico rotativo EA-SR)

Certificados:

Prueba de estanqueidad: • DIN EN 12266-1 tasa de fuga A (DIN 3230 T3 tasa de fuga 1)

Registro DVGW: • EPDM para el agua DW-6201BR0244, según DIN EN 1074-1/-2 incluyendo prueba de desinfección, DVGW VP646 y DVGW W270 para el agua potable

Lista de piezas

Pos.	Rec.	Denominación	Fig. 21. / 22.013 (EA)	
			DN 25-80	DN100-200
1		Carcasa	EN-GJS-400-15, EN-JS1030	
2		Asiento	EPDM 73	
3		Disco de válvula	GX5CrNiMoN19-11-2, 1.4581	EN-JS1030, EN-GJS-400-15 (recubrimiento de zinc lamelar)
4		Vástago	X20Cr13+QT, 1.4021+QT	
5		Eje	X20Cr13+QT, 1.4021+QT	
6		Pasador cónico	X6CrNiMoTi17 12 2, 1.4571	
8	x	Capuchón aislante	PA 6	
9	x	Anillo obturador	CU	
10	x	Tapón roscado	5.8-A2G	
11	x	Junta tórica	EPDM	
14		Manguito cilíndrico	P1	
L Piezas de recambio				

Tenga en cuenta las especificaciones y restricciones de las normativas aplicables.

Los manuales de instrucciones pueden descargarse de www.ari-armaturen.com.

El campo de aplicación de las válvulas es responsabilidad exclusiva del proyectista y del propietario de la instalación.

La resistencia y adecuación deberán comprobarse y consultarse al fabricante (véase Descripción del producto y Lista de resistencias).

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

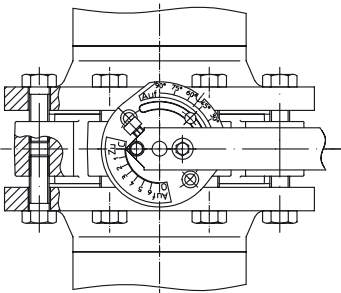
Longitud constructiva FTF serie básica 20 según DIN EN 558-1											
L	(mm)	33	33	33	43	46	46	52	56	56	60

Dimensiones											
I	(mm)	15	15	15	15	15	15	15	18	18	18
H	(mm)	128	128	134	140	150	158	179	196	212	246
E	(mm)	58	58	66	69	81	100	109	124	140	167
SW	(mm)	11	11	11	11	11	11	11	17	17	17

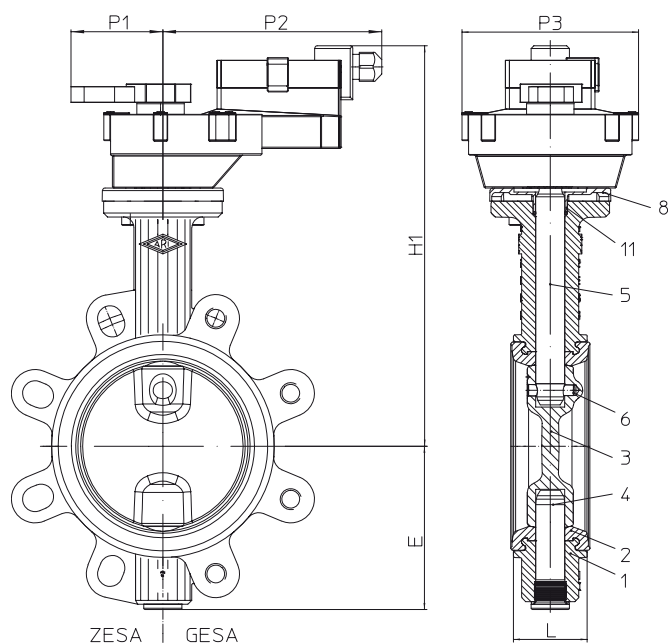
Valor Kvs / Valor zeta											Diagrama véase la página 8.
Valor Kvs	(m³/h)	26	26.5	49.6	116	259	377	763	1030	1790	3460
Valor zeta	--	0.93	2.4	1.7	0.75	0.43	0.46	0.27	0.37	0.25	0.21

Medidas estándar de brida / Tornillo hex. (Cantidad, Rosca, Longitud)												
PN10	ØK	(mm)	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	n × M	(mm)	4×M12	4×M16	4×M16	4×M16	4×M16	8×M16	8×M16	8×M16	8×M20	8×M20
	Cantidad	(Unid.)	8	8	8	8	8	16	16	16	16	16
	Rosca		M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20
	Longitud	(mm)	30	30	30	35	35	40	40	45	45	50
PN16	ØK	(mm)	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	n × Ød1	(mm)	4×M12	4×M16	4×M16	4×M16	4×M16	8×M16	8×M16	8×M16	8×M20	12×M20
	Cantidad	(Unid.)	8	8	8	8	8	16	16	16	16	24
	Rosca		M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20
	Longitud	(mm)	30	30	30	35	35	40	40	45	45	50

Peso											
Fig. 20. / 21. / 22.013	(kg)	1.8	1.8	2	2.8	3.2	4.8	6.2	8.8	11	15.6

Variantes de montaje	
	Brida con cuello para soldar PN 10 / PN 16 DIN EN 1092-1 / 11 / B1 (para bridas planas según DIN EN 1092-1 utilizar ZIVA) Tornillo hex. DIN EN ISO 4016 W. N° 4.6
GESA®-Válvula de apriete	

Asignación temperatura-presión			Los valores intermedios de las presiones de servicio máx. admisibles deben calcularse mediante interpolación lineal.		
según DIN EN 1092-2	PN		-10 °C a 120 °C	130 °C	150 °C
EN-JS1049	16	(bar)	16	15.8	15.5

Válvula de cierre con actuador eléctrico rotativo

Tipo: EA

- Grado de protección IP 54
- Accionamiento de emergencia manual

Para más datos técnicos del actuador, véase la página 10.

Tensiones de alimentación:

- abierto/cerrado o 3 puntos (EA1/EA2) 230V 50/60Hz o 24V AC/DC
- continuo 0(2)-10V (EA1Y/EA2Y) 24V AC/DC

Opciones adicionales:

- Caja de interruptores con 2 interruptores de fin de carrera para señalización

¡Al conectar los actuadores se debe proceder según el diagrama de conexiones del manual de instrucciones respectivo!

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

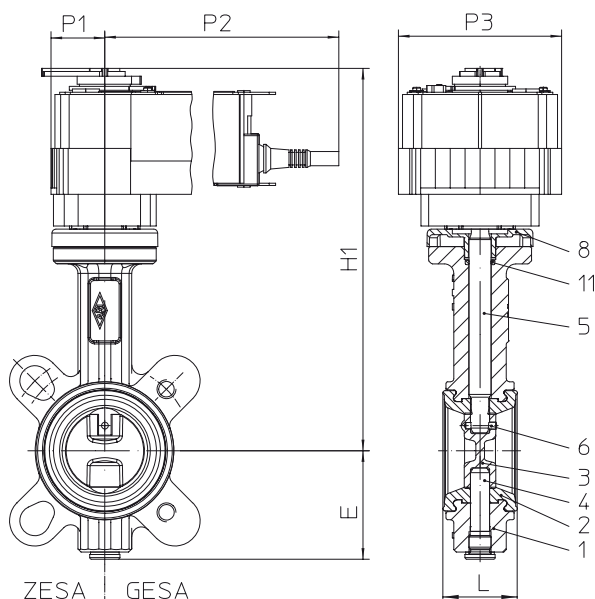
Actuador				
Tipo de actuador $\Delta P = 6$ bar		EA1	EA2	--
Tipo de actuador $\Delta P = 3$ bar		--	--	EA2
Tiempo de maniobra	(s)	90	150	

Dimensiones											
H1	(mm)	212	212	218	224	234	242	263	293	309	343
P1	(mm)	70 (con prolongación de palanca: 176)							69		
P2	(mm)	142							166		
P3	(mm)	95							134		

Peso											
ZESA® EA	(kg)	2.4	2.4	2.6	3	3.6	4.2	5	8.3	10.3	14.3
GESA® EA	(kg)	2.8	2.8	3	3.8	4.2	5.8	7.2	10.7	12.9	16.2

Los manuales de instrucciones pueden descargarse de www.ari-armaturen.com.

Válvula de cierre con actuador eléctrico rotativo



Tipo: EA-SR

- Grado de protección IP 54
 - 2 interruptores de fin de carrera para señalización
 - Retroceso de seguridad a fallo de alimentación (muelle cierra / NC)
- Para más datos técnicos del actuador, véase la página 10.

Tensiones de alimentación:

- 230 V 50/60 Hz (abierto/cerrado)
- 24 V AC/DC (abierto/cerrado)

¡Al conectar los actuadores se debe proceder según el diagrama de conexiones del manual de instrucciones respectivo!

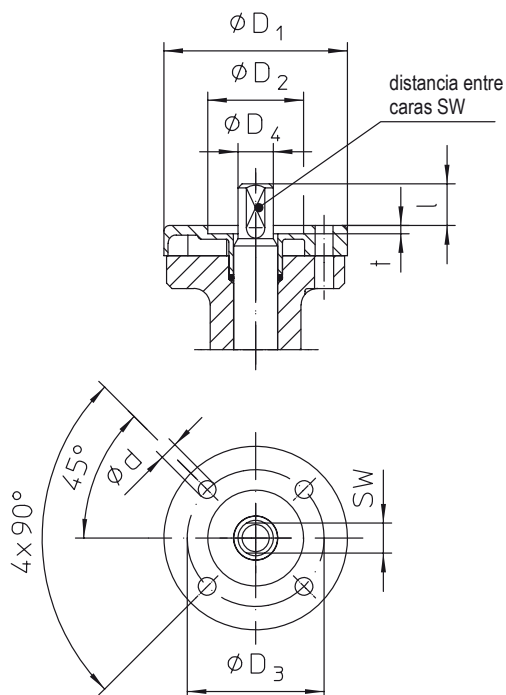
DN	25	32	40	50	65	80	100
----	----	----	----	----	----	----	-----

Actuador								
Tipo de actuador $\Delta P = 6$ bar	EA-SR							
Tiempo de maniobra (s)	230 V 50/60 Hz: 75 (en caso de fallo de alimentación: 20 s) / 24 V CA/CC: 90 (en caso de fallo de alimentación: 20 s)							

Dimensiones								
H1	(mm)	229	229	235	241	251	259	280
P1	(mm)	32						
P2	(mm)	222						
P3	(mm)	103						

Peso								
ZESA® EA-SR	(kg)	3.6	3.6	3.8	4.2	4.8	5.4	6.2
GESA® EA-SR	(kg)	4	4	4.2	6.6	5.4	7	8.4

Los manuales de instrucciones pueden descargarse de www.ari-armaturen.com.

Brida


DN		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Brida EN ISO 5211		F 05							F 07		
Distancia entre caras SW	(mm)	11 _{d11}							17 _{d11}		
Ød	(mm)	7							9		
ØD ₁	(mm)	65							90		
ØD ₂	(mm)	35 ^{H10}							55 ^{H10}		
ØD ₃	(mm)	50							70		
ØD ₄	(mm)	12.9							19.7		
l	(mm)	15							18		
t	(mm)	3							3		

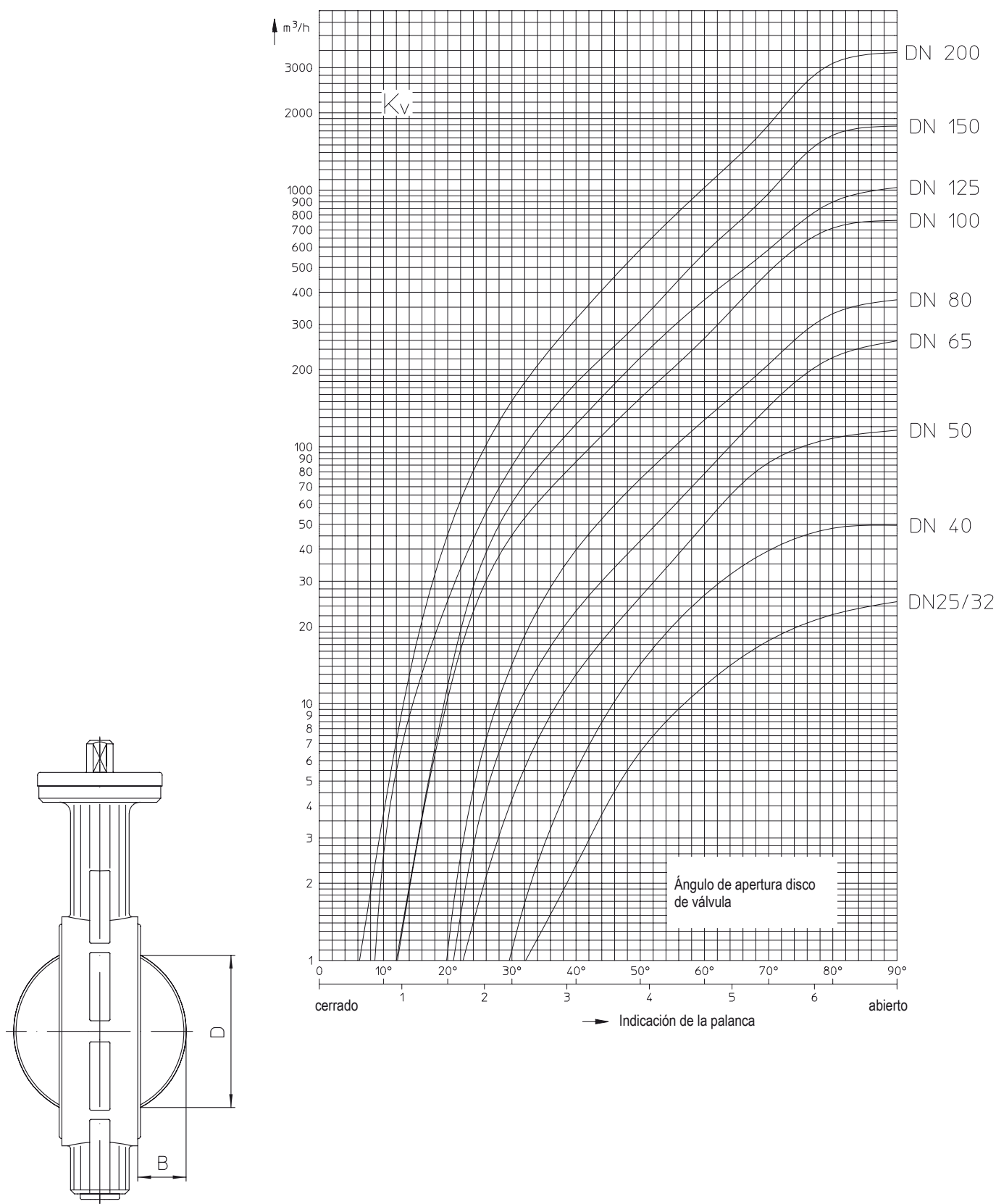
Indíquese en el pedido:

- Número de la figura
- Presión nominal
- Diámetro nominal
- Material del asiento
- Material de disco / eje
- Actuador
- Ejecuciones especiales y accesorios

Ejemplo:

Figura 22.012; presión nominal PN16; diámetro nominal DN80; asiento de EPDM, disco/eje de 1.4581/1.4021, con actuador EA.

Valores Kvs / Valores zeta		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
DN		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Valor Kvs	(m³/h)	26	26.5	49.6	116	259	377	763	1030	1790	3460
Valor zeta	--	0.93	2.4	1.7	0.75	0.43	0.46	0.27	0.37	0.25	0.21



Diferencia entre diámetro nominal y longitud constructiva		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
DN		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
B	(mm)	--	--	5	5	11	18	25	36	48	71
D	(mm)	--	--	26	29	49	68	88	115	142	194

Tipo			EA1-230V	EA1-24V	EA1Y-24V	EA2-230V	EA2-24V	EA2Y-24V
Tensión del motor			230 V 50/60 Hz	24 V 50/60 Hz o 24 V AC/DC		230 V 50/60 Hz	24 V 50/60 Hz o 24 V AC/DC	
Consumo de potencia	en funcionamiento	(W)	2,5 W	2 W		4 W	4,5 W	
	en posición de reposo	(W)	0,4 W	0,2 W		2 W	2 W	
	Dimensionamiento	(VA)	6 VA	4 VA		7 VA	7 VA	
Tiempo de maniobra		(s)	90 s			150 s		
Grado de protección DIN VDE 0470			IP 54			IP 54		
Clase de protección DIN VDE 0140-1			II con aislamiento protector	III tensión baja de seguridad		II con aislamiento protector	III tensión baja de seguridad	
Señal de entrada			abierto/cerrado o 3 puntos		continuo 0(2)-10 V	abierto/cerrado o 3 puntos		continuo 0(2)-10 V
Temperatura ambiente máx.			0 a +50 °C			0 a +50 °C		
Temperatura máx. de almacenamiento			-40 a +80 °C			-40 a +80 °C		
Humedad ambiente			95% h. r., sin condensación (según DIN EN 60730-1)					
Regulación manual			Desenganche del mecanismo con pulsador					
Directiva de baja tensión CEM			CE conforme a 89/336/CEE, 73/23/CEE					
Modo de funcionamiento			Tipo 1 (según DIN EN 60730-1)					

Peso					
Peso	(kg)	1.0	0.55	1.85	2.5

Accesorios	
Interruptor final	Caja de interruptores con 2 interruptores de fin de carrera para señalización

Tipo			EA-SR-230 V	EA-SR-24 V
Tensión del motor			230 V 50/60 Hz	24 V 50/60Hz o 24 V CA/CC
Consumo de potencia	al elevarse el muelle	(W)	6,5 W	5,5 W
	en posición de reposo	(W)	3,5 W	3 W
	Dimensionamiento	(VA)	18 VA	8,5 VA
Tiempo de maniobra	abierto	(s)	75 s	90 s
	cerrado	(s)	20 s (en caso de fallo de alimentación)	20 s (en caso de fallo de alimentación)
Grado de protección		DIN VDE 0470	IP 54	
Clase de protección		DIN VDE 0140-1	II con aislamiento protector	III tensión baja de protección / UL Class 2 Supply
Señal de entrada			abierto/cerrado	
Interruptor final de carrera			2 interruptores de fin de carrera para señalización (2 x EPU 6 (3) A, AC 250 V)	
Temperatura ambiente máx.			-30 a +50 °C	
Temperatura máx. de almacenamiento			-40 a +80 °C	
Regulación manual			Manivela	
Directiva de baja tensión CEM			CE conforme a 2004/108/CE, 2006/95/CE	

Peso		
Peso	(kg)	2.2



Tecnología para el futuro.
VALVULERÍA ALEMANA DE CALIDAD

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33756 Schloß Holte-Stukenbrock,
Tel. +495207 994-0, Fax +49 5207 994-158 ó 159 Internet: <http://www.ari-armaturen.com> E-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.com