

→ Serie 40000

Grupo de productos Válvulas de Diafragma

Válvula de depósito
D.V0201XNL



Control manual y neumático

FDA **USP**

■ ESPECIFICACIÓN

 Diámetros nominales de tuberías DN 4 - DN 65	 Rango de temperatura (medio de funcionamiento) -10 a +100 °C <small>Esterilización con vapor saturado a una temperatura máxima de 160 °C, dependiendo del material de junta.</small>
 Presión del sistema 0 - 10 bar	 Presión de control 4,5 - 7 bar

■ ADECUADO PARA

Líquidos	neutral y no neutral	
Aire, gases y vapores técnicos	neutral y no neutral	
Vapor de agua		

■ USO / EJEMPLOS DE APLICACIÓN

Procesos, instalaciones y recipientes en la industria alimentaria y farmacéutica para vapores, gases y líquidos neutros y no neutros.

- Biofarmacia
- Industria farmacéutica
- Industria alimentaria
- Industria láctea
- Cervecerías e industria de bebidas
- Industria cosmética
- Tecnología médica
- Aplicaciones de servicios de limpieza

■ CARACTERÍSTICAS

- Sistema modular variable para soluciones orientadas al cliente
- Diseño compacto para espacios reducidos
- Gama de accionamientos variable según las necesidades
- Compresión definida del diafragma
- Apto para CIP/SIP (no es necesario volver a apretar los tornillos)
- Posibilidad de conducción controlada del aire de escape
- Amplias posibilidades de adaptación de componentes y accesorios
- Accionamientos manuales con limitación de cierre y elevación reequipable
- Con opción autoclavable

■ CONFORMIDADES / PRUEBAS

FDA – Código de Regulaciones Federales (CFR)	Título 21, párrafo 177.2600/177.1550
USP – Class VI	
EG 1935/2004	
UE 10/2011	
EEB/EET	
EMA/410/01/Rev. 2	

■ MATERIALES

Componente	
Cuerpo de válvula*	disponible en diferentes materiales según las especificaciones del cliente
Diafragma	de elastómero blando o estructura sándwich de PTFE con elastómero blando

*Cuerpo de válvula disponible con diferentes calidades de superficie.

CUERPO DE VÁLVULA

■ FORMA DEL CUERPO

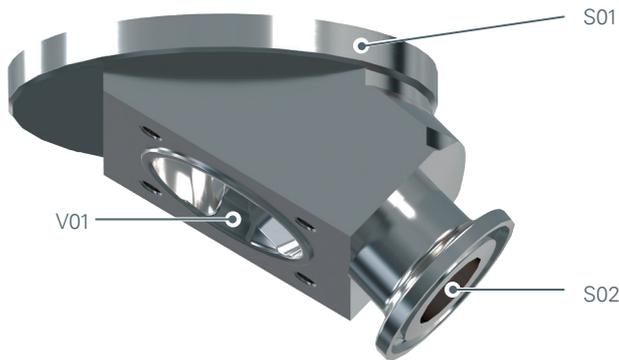
Forma del cuerpo: Válvula de depósito

Conexiones: .02

Función de la válvula: .01



D.V



Cuerpo de válvula 0201XNL



Accionamiento



Diafragma de cierre

■ MATERIAL / MATERIAL DEL CUERPO DE VÁLVULA

Material / Materia prima	Código
1.4435 BN 2 (Δ Fe < 0,5 %) / 316L ASME BPE DT3	.3L
Otros materiales bajo solicitud.	

■ CALIDAD DE LA SUPERFICIE DEL CUERPO DE VÁLVULA

Superficie interior ¹	ASME BPE	Clase de higiene DIN11866	Código
Ra < 0,76 Superficie interior pulida mecánicamente	SF3	H3	.8N
Ra < 0,64 Superficie interior pulida mecánicamente + electropulido por dentro y por fuera	SF6	HE3	.8E
Ra < 0,38 Superficie interior pulida mecánicamente	SF1	H4	.4N
Ra < 0,38 Superficie interior pulida mecánicamente + electropulido por dentro y por fuera	SF4	HE4	.4E
Ra < 0,25 Superficie interior pulida mecánicamente + electropulido por dentro y por fuera	-	HE5	.2E

¹ La calidad superficial del cuerpo de válvula personalizado puede verse limitada en casos especiales.

O cualquier otro acabado superficial con el que se alcance el valor Ra (según ASME BPE). El valor Ra mínimo posible para diámetros internos de tubo < 6 mm es de 0,38 µm. Cuando se utilizan estas superficies, los cuerpos se engravan según las especificaciones de ASME BPE. Las superficies solo están disponibles para cuerpos de válvula que no estén fabricados mediante fundición de precisión (.3L) y con conexiones (A...) según ASME BPE. No es posible para diámetros interiores <6 mm. Ra según DIN EN ISO 4288 y ASME B46.1

Otras opciones bajo solicitud.

■ PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN / PRODUCTO SEMIACABADO

Proceso de fabricación	Código
Cuerpo forjado	.S
Cuerpo de material macizo	.V

■ NORMA DE TUBERÍA

Norma	Código
ASME-BPE/DIN-11866 R-C	A
BS-4825 Parte 1	B
ASME-B36.19M Sch. 10s	C
DIN-11866 R-A (11850 R-2)	D
EN-10357 S-B (DIN 11850 R-1)	E
Área de soldadura TBV	T
EN-10357 S-B (DIN 11850 R-3)	F
Milchrohr	G
ISO-1127 / DIN 11866 R-B	I
JIS-G 3459	J
JIS-G 3447	K
SMS-3008	S

Más información bajo solicitud.

■ DIÁMETROS NOMINALES DISPONIBLES

Diámetro nominal DN	4	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65
	-	-	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Código	004	006	008	010	015	020	025	032	040	050	065

■ LONGITUD

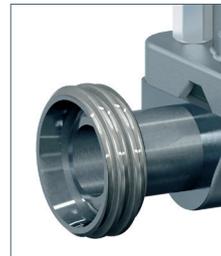
Longitud	Código
Longitud de conexión estándar	N
Longitud de conexión corta	S
Longitud de conexión centrada para soldadura	Z

*Véase la tabla de longitudes de construcción en el documento técnico «Cuerpo».

■ CONEXIÓN

Conexión	Código
Extremo para soldar	W
Clamp ASME contour	A
Brida con collar DIN 11864-2 Forma A	B
Clamp DIN contour	D
Brida EN 1092, PN 16, forma B, longitud FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1	F
Conexión para tubería de lácteos	G
Racor para tubería de lácteos con casquillo cónico y tuerca unión	K
Brida con ranura DIN 11864-2 forma A	N

Más información bajo petición.



W = Extremo para soldar

A = Clamp ASME contour
D = Clamp DIN Contour

B = Brida con collar
DIN 11864-2 Forma A

F = Brida EN 1092, PN 16,
forma B, longitud FTF
EN 558 serie 1, ISO
5752, serie básica 1

G = Conexión para tubería
de lácteos

N = Brida con ranura
DIN 11864-2 forma A

Ejemplo de código de conexión: **A015NW**

A = ASME-BPE/DIN-11866 R-C | 015 = diámetro nominal del manguito DN15 | N = longitud de conexión estándar |

W = conexión de boquilla extremo para soldar

EJEMPLOS VÁLVULA DE FONDO

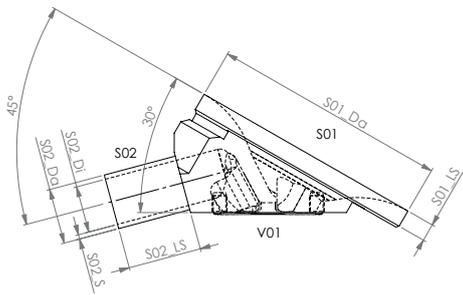


EJEMPLOS VÁLVULA DE PARED



DIMENSIONES

Serie 40000 ■ DIMENSIONES DEL CUERPO DE VÁLVULA



V01 DS	S01 Da [mm]	S01 LS
010	50	5
015	80	6
020	110	9
025	120	11
032	150	11
040	160	11
050	200	13

Las dimensiones exactas se encuentran en el plano del cliente.

DIAFRAGMA DE CIERRE

■ TAMAÑOS DE DIAFRAGMA DISPONIBLES

DS	010	015	020	025	032	040	050
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

■ MATERIAL DEL DIAFRAGMA

Material del diafragma			Código
EPDM	FDA + USP Clase 6	Temperatura de esterilización 140 °C / 180 min ¹	.E1
PTFE / EPDM	FDA + USP Clase 6	Temperatura de esterilización 150 °C ¹	.FE
PTFE / EPDM de dos piezas	FDA + USP Clase 6	Temperatura de esterilización 160 °C ¹	.SE

¹ La temperatura de esterilización se aplica al vapor de agua (vapor saturado) o al agua sobrecalentada.



.E1 = EPDM
DS 010 - DS 050



.FE = PTFE / EPDM
DS 010 - DS 050



.SE = PTFE / EPDM de dos piezas
DS 015 - DS 050

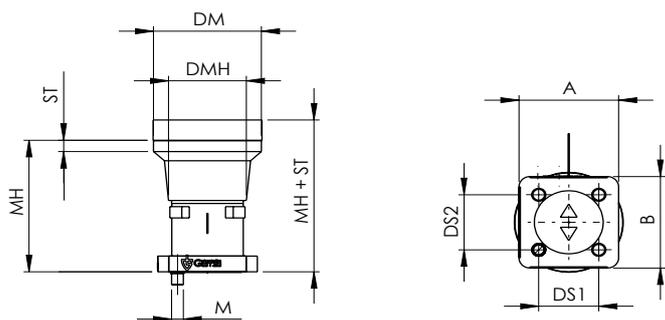
ACCIONAMIENTO

■ ACCIONAMIENTO MANUAL

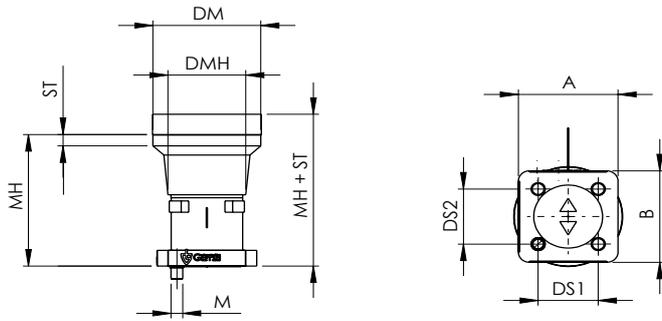
Accionamiento	Código
Accionamiento manual, versión estándar	.MNN
Accionamiento manual, versión estándar, volante de acero inoxidable	.MSN
Accionamiento manual, versión estándar, volante liso de acero inoxidable	.MSH
Accionamiento por volante, pieza intermedia sin soporte para tuerca, volante liso de acero inoxidable	.HSH
Accionamiento por volante, pieza intermedia sin soporte para tuerca, volante de acero inoxidable	.HSN

Temperatura ambiente desde -10 °C hasta 60 °C y presión del sistema de hasta 10 bar.
Autoclavable hasta 121 °C.

Serie 40000 ■ DIMENSIONES ACCIONAMIENTO MANUAL



Código	Tamaño del diafragma DS		A	B	DS1	DS2	DM	DP	PH	PH2	MH	ST	C1	C2	M	Peso [kg]
Accionamiento manual .MNN																
010-.MNN-01	010		36,5	36,5	22,0	22,0	39,5	38,0	77,7	65,6	56,1	4,5	19,3	59,7	M4	0,16
015-.MNN-01	015		55,6	53,6	37,0	33,0	60,0	56,0	90,0	77,9	68,7	7,0	22,9	72,9	M5	0,5
020-.MNN-01	020		69,2	64,2	45,0	40,0	78,0	66,0	99,4	87,4	82,8	9,0	27,9	82,4	M6	0,95
025-.MNN-01	025		81,2	75,2	54,0	46,0	90,0	76,0	109,8	97,7	95,0	11,0	29,3	87,2	M8	0,95
032-.MNN-01	032		96,2	89,7	67,0	60,0	100,0	92,0	120,1	108,1	103,7	13,0	32,9	97,6	M8	1,7
040-.MNN-01	040		109,8	99,8	70,0	65,0	118,0	107,0	133,9	121,8	119,4	16,0	37,4	111,3	M10	2,26
050-.MNN-01	050		130,4	116,4	82,0	78,0	148,0	122,0	158,5	146,4	129,6	22,0	48,3	135,9	M12	3,74
Accionamiento manual .MSN																
010-.MSN-01	010		36,5	36,5	22,0	22,0	39,5	38,0	77,7	65,6	56,1	4,5	19,3	59,7	M4	0,16
015-.MSN-01	015		55,6	53,6	37,0	33,0	60,0	56,0	90,0	77,9	68,7	7,0	22,9	72,9	M5	0,5
020-.MSN-01	020		69,2	64,2	45,0	40,0	78,0	66,0	99,4	87,4	82,8	9,0	27,9	82,4	M6	0,95
025-.MSN-01	025		81,2	75,2	54,0	46,0	90,0	76,0	109,8	97,7	95,0	11,0	29,3	87,2	M8	0,95
032-.MSN-01	032		96,2	89,7	67,0	60,0	100,0	92,0	120,1	108,1	103,7	13,0	32,9	97,6	M8	1,7
040-.MSN-01	040		109,8	99,8	70,0	65,0	118,0	107,0	133,9	121,8	119,4	16,0	37,4	111,3	M10	2,26
050-.MSN-01	050		130,4	116,4	82,0	78,0	148,0	122,0	158,5	146,4	129,6	22,0	48,3	135,9	M12	3,74
Accionamiento manual .MSH																
010-.MSH-01	010		36,5	36,5	22,0	22,0	28,7	38,0	77,7	65,6	56,1	4,5	19,3	59,7	M4	0,16
015-.MSH-01	015		55,6	53,6	37,0	33,0	37,7	56,0	90,0	77,9	68,7	7,0	22,9	72,9	M5	0,5



Código	Tamaño del diafragma DS		A	B	DS1	DS2	DM	DP	PH	PH2	MH	ST	C1	C2	M	Peso [kg]	
Accionamiento manual .HSH																	
010-.HSH-01	010		36,5	36,5	22,0	22,0	28,7	38,0	77,7	65,6	56,1	4,5	19,3	59,7	M4	0,16	
015-.HSH-01	015		55,6	53,6	37,0	33,0	37,7	56,0	90,0	77,9	68,7	7,0	22,9	72,9	M5	0,5	
Accionamiento manual .HSN																	
010-.HSN-01	010		36,5	36,5	22,0	22,0	39,5	38,0	77,7	65,6	56,1	4,5	19,3	59,7	M4	0,16	
015-.HSN-01	015		55,6	53,6	37,0	33,0	60,0	56,0	90,0	77,9	68,7	7,0	22,9	72,9	M5	0,5	
020-.HSN-01	020		69,2	64,2	45,0	40,0	78,0	66,0	99,4	87,4	82,8	9,0	27,9	82,4	M6	0,95	
025-.HSN-01	025		81,2	75,2	54,0	46,0	90,0	76,0	109,8	97,7	95,0	11,0	29,3	87,2	M8	0,95	
032-.HSN-01	032		96,2	89,7	67,0	60,0	100,0	92,0	120,1	108,1	103,7	13,0	32,9	97,6	M8	1,7	
040-.HSN-01	040		109,8	99,8	70,0	65,0	118,0	107,0	133,9	121,8	119,4	16,0	37,4	111,3	M10	2,26	

ACCIONAMIENTO

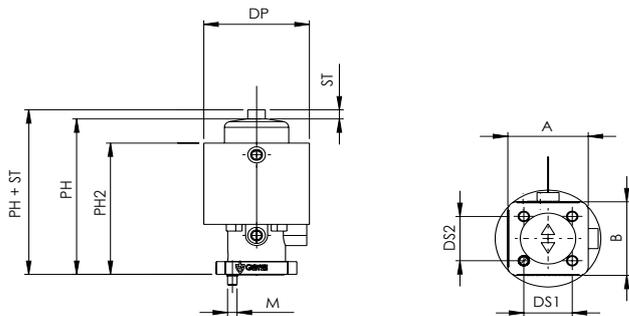
■ ACCIONAMIENTO NEUMÁTICO

Accionamiento	Código
Accionamiento neumático NC (fuerza del resorte cerrada) PS 10 bar Pst 4,5 bar -7 bar	.CNN
Accionamiento neumático NO (fuerza del resorte abierta) PS 10 bar Pst 4,5 bar -6 bar	.ONN
Accionamiento neumático NC versión compacta (fuerza del resorte cerrada) PS 6 bar Pst 5,5 bar -7 bar	.RNN

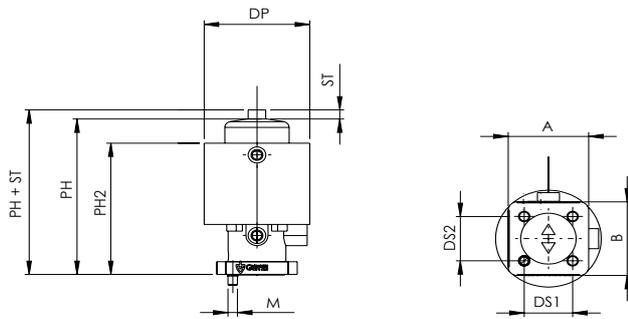


Medio de control para actuadores neumáticos: gases neutros, p. ej. aire comprimido a 4,5 bar o 5,5 bar a una temperatura máxima de 60 °C. Temperatura ambiente desde -10 °C hasta 60 °C y presión del sistema de hasta 10 bar.

Serie 40000 ■ DIMENSIONES DEL ACTUADOR NEUMÁTICO



Código	Tamaño del diafragma DS	Opciones	A	B	DS1	DS2	DP	PH	PH2	ST	M	Conexión de aire de control	Peso [kg]	Volumen de aire [cm ³]
Accionamiento neumático CNN														
010-.CNN-01	010	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	36,5	36,5	22,0	22,0	48,0	77,2	65,1	4,5	M4	M5	0,5	14
015-.CNN-01	015	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	55,6	53,6	37,0	33,0	66,0	90,5	78,5	7,0	M5	M5	0,9	38
020-.CNN-01	020	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	69,2	64,2	45,0	40,0	76,0	100,2	88,2	9,0	M6	M5	1,4	58
025-.CNN-01	025	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	81,2	75,2	54,0	46,0	92,0	115,5	103,4	11,0	M8	G1/8	2,3	93
032-.CNN-01	032	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	96,2	89,7	67,0	60,0	107,0	127,4	115,3	13,0	M8	G1/8	3,3	153
040-.CNN-01	040	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	109,8	99,8	70,0	65,0	122,0	144,3	132,2	16,0	M10	G1/8	4,7	222
050-.CNN-01	050	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	130,4	116,4	82,0	78,0	148,0	163,6	151,5	22,0	M12	G1/8	7,3	416
Accionamiento neumático ONN														
010-.ONN-01	010	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	36,5	36,5	22,0	22,0	38,0	77,7	65,6	4,5	M4	M5	0,3	9
015-.ONN-01	015	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	55,6	53,6	37,0	33,0	56,0	90,0	77,9	7,0	M5	M5	0,6	40
020-.ONN-01	020	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	69,2	64,2	45,0	40,0	66,0	99,4	87,4	9,0	M6	M5	0,9	70
025-.ONN-01	025	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	81,2	75,2	54,0	46,0	76,0	109,8	97,7	11,0	M8	M5	1,3	95
032-.ONN-01	032	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	96,2	89,7	67,0	60,0	92,0	120,1	108,1	13,0	M8	G1/8	2,0	152
040-.ONN-01	040	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	109,8	99,8	70,0	65,0	107,0	133,9	121,8	16,0	M10	G1/8	2,7	247
050-.ONN-01	050	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	130,4	116,4	82,0	78,0	122,0	158,5	146,4	22,0	M12	G1/8	4,2	487



Código	Tamaño del diafragma DS	Opciones	A	B	DS1	DS2	DP	PH	PH2	ST	M	Conexión de aire de control	Peso [kg]	Volumen de aire [cm³]
Accionamiento neumático RNN														
010-.RNN-01	010	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	36,5	36,5	22,0	22,0	38,0	77,7	65,6	4,5	M4	M5	0,4	7
015-.RNN-01	015	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	55,6	53,6	37,0	33,0	56,0	90,0	77,9	7,0	M5	M5	0,8	26
020-.RNN-01	020	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	69,2	64,2	45,0	40,0	66,0	99,4	87,4	9,0	M6	M5	1,1	42
025-.RNN-01	025	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	81,2	75,2	54,0	46,0	76,0	109,8	97,7	11,0	M8	G1/8	1,6	65
032-.RNN-01	032	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	96,2	89,7	67,0	60,0	92,0	120,1	108,1	13,0	M8	G1/8	2,5	104
040-.RNN-01	040	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	109,8	99,8	70,0	65,0	107,0	133,9	121,8	16,0	M10	G1/8	3,6	173
050-.RNN-01	050	Limitador de carrera, ajustador de juntas, indicador El.Po., unidad de control, caja de conmutación combinada	130,4	116,4	82,0	78,0	122,0	158,5	146,4	22,0	M12	G1/8	5,4	283

D.V0201XWL.3L.8N.V _ T050NW _ A015SA _ 010.FE.RNN

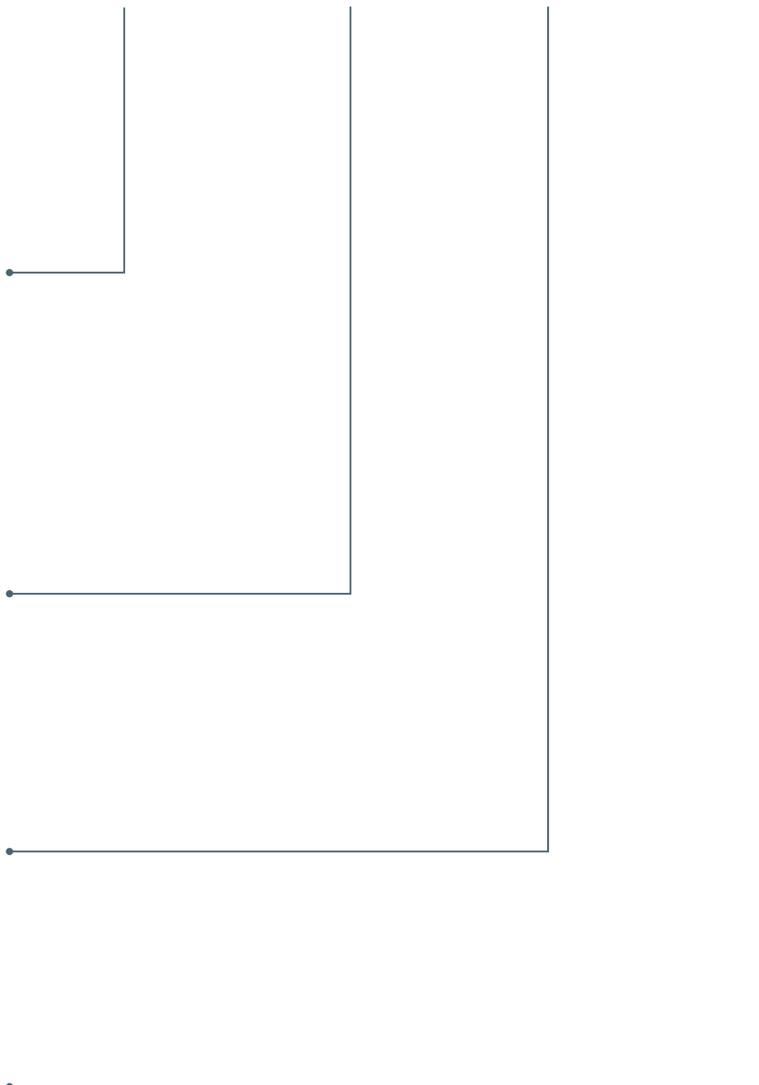
SERIE 40000

Cuerpo de la carcasa	
D	Grupo de productos
.V	Válvula completa
02	Conexiones
01	Funciones de la válvula
XWL	Variante de la válvula
.3L	Material
.8N	Superficie
.V	Semiacabado

Boquilla / racor S01	
T	Norma de tubería
050	Diámetro nominal
N	Longitud de conexión
W	Conexión

Boquilla / racor S02	
A	Norma de tubería
015	Diámetro nominal
S	Longitud de conexión
A	Conexión

Accionamiento y diafragma	
010	Tamaño del diafragma
.FE	Material del diafragma
.RNN	Accionamiento



Serie 40000 ■ SELECCIÓN PROPIA | CUERPO DE VÁLVULA

Grupo de productos	Componente	Número de conexiones	Número función de la válvula	Variante	Material / Materia prima cuerpo de la válvula	Calidad de la superficie del cuerpo de la válvula	Procedimiento de fabricación / producto semiacabado
D	.V	02	01	XWL	.3L	.8N	.S
D	.V	02	01	XWL	.3L	.8E	.S
D	.V	02	01	XWL	.3L	.4N	.S
D	.V	02	01	XNL	.3L	.4E	.S
D	.V	02	01	XNL			
D	.V	02	01	XNL			

Serie 40000 ■ SELECCIÓN PROPIA | CUERPO DE VÁLVULA / CONEXIÓN

Racor	Norma de tuberías	Diámetro nominal	Longitud	Conexión
S01	.T	050	N	W
S02	.A	015	S	A

Serie 40000 ■ SELECCIÓN PROPIA | DIAFRAGMA Y ACCIONAMIENTO

DS Tamaño del diafragma	Material del diafragma	Tipo de accionamiento
010	.FE	.RNN
020	.E1	.MNN

■ OPCIONES

Engravado personalizado bajo solicitud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ APROBACIONES

3.1	Certificado de inspección	<input checked="" type="checkbox"/>	C24-1	Certificado de fábrica sobre el protocolo de medición de superficie bajo solicitud	<input type="checkbox"/>
2.2	Certificado de fábrica sobre la presión	<input type="checkbox"/>	C24-2	Certificado de fábrica sobre el protocolo de medición de superficie bajo solicitud	<input type="checkbox"/>
2.2	Certificado de fábrica sobre la rugosidad (Ra)	<input type="checkbox"/>	C24-3	Certificado de fábrica sobre el protocolo de medición de superficie bajo solicitud	<input type="checkbox"/>
2.1	Certificado de fábrica	<input type="checkbox"/>	C25-1	Certificado de fábrica sobre el protocolo de superficies bajo pedido	<input type="checkbox"/>
C05-1	Declaración de conformidad según la FDA	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
C05-2	Declaración de conformidad USP CLASS VI	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

■ SOLICITUD DE PEDIDO

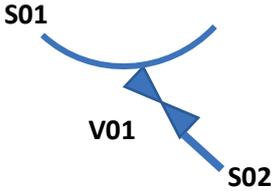
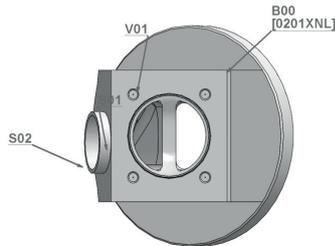
Copiar y enviar a: anfrage@goetze.de.

→ Hoja de especificaciones

Válvula de depósito D.V0201XNL | Grupo de productos 40000

Proyecto GOE:		Número de artículo GOE:		
Fecha:				
Cliente / Interesado	Dirección	Persona de contacto	Proyecto / Pedido	Observación

Especificaciones de la válvula

Fecha de entrega w/b			Presión del sistema		Temp-Max	Temp-Estéril	Temp-Min	Vacío	Uso de vapor	Medios	
Grupo de productos 40000	D	Válvula de diafragma	PS [bar]	Pst [bar]	Tmax [C]	Tst [C]	Tmin [C]	[%]	[%]		
<input type="checkbox"/> Válvula de apertura/cierre <input type="checkbox"/> Válvula de control											
Clave de pedido	D.B0201XNL										
Producto	.V	Válvula					D.B0201XNL				
Número de racores	02										
Funciones de la válvula	01										
Variante 1	X	Válvula de depósito									
Variante 2	N	Estándar									
Variante 3	L	Versión izquierda									
Material del cuerpo											
Superficie interior (en contacto con el medio)											
Producto semiacabado											

Conexiones

	S01		S02	
Norma de tubería				
DN				
Longitud de la conexión				
Conexión				
Código de conexión				

Funciones de la válvula

	V01			
Tamaño del diafragma				
Material de sellado				
Accionamiento				
Accionamiento Opción 1				
Accionamiento Opción 2				
Código de función				
Clave				

Persona de contacto	Goetze KG Armaturen	Correo electrónico	Teléfono	Robert-Mayer-Straße 21 71636 Ludwigsburg
----------------------------	----------------------------	---------------------------	-----------------	---

Observaciones: