

# GEMÜ R690

## Válvula de diafragma neumática



### Características

- Alturas de montaje iguales en varios diámetros nominales
- Diseño de planta compacto mediante cuerpo de la válvula High Flow de flujo optimizado
- Bajo consumo de aire de mando
- Conjunto de muelles modificado para aplicaciones con presión de control reducida

### Descripción

La válvula de diafragma de 2/2 vías GEMÜ R690 dispone de un actuador de membrana de bajo mantenimiento y se acciona neumáticamente. Cuentan con las siguientes funciones de mando: "normalmente cerrado (NC)", "normalmente abierto (NO)" y "doble efecto (DA)". El cuerpo de válvula High-Flow ofrece dimensiones compactas incluso con elevado valor de caudal.

### Datos técnicos

- **Temperatura del fluido:** -10 hasta 80 °C
- **Temperatura ambiente:** -10 hasta 50 °C
- **Presión de trabajo:** 0 hasta 10 bar
- **Diámetros nominales:** DN 15 hasta 100
- **Formas del cuerpo:** Cuerpo paso recto
- **Estándares de conexión:** ANSI | ASTM | BS | DIN | EN | ISO | JIS
- **Materiales del cuerpo:** ABS | Interior en PP-H, gris / exterior en PP, reforzado | Interior en PVDF / exterior en PP, reforzado | PP, reforzado | PVC-U, gris | PVDF
- **Materiales del diafragma:** EPDM | FKM | NBR | PTFE/EPDM
- **Conformidades:** EAC | FDA | NSF | Sistema 1+
- **Tipos de conexión :** Brida | Enlaces | Tubo para soldar

Datos técnicos en función de la configuración concreta



Certified to  
NSF/ANSI/CAN 61

información  
complementaria  
Webcode: GW-R690



## Descripción del producto

### Construcción



Ítem	Denominación	Materiales
1	Indicador óptico de posición	PP-H rojo
2	Actuador	PP-H 30 % de fibra de vidrio
3	Chip RFID CONEXO del actuador (véase información sobre Conexo)	
4	Conexión del aire de pilotaje	Latón
5	Diafragma	NBR, FKM, EPDM, PTFE / EPDM de una pieza, PTFE / EPDM de dos piezas
6	Cuerpo de la válvula	PVC-U, gris ABS PP, reforzado PVDF Interior PP-H, gris / exterior PP, reforzado Interior PVDF / exterior PP, reforzado
7	Chip RFID CONEXO del diafragma (véase información sobre Conexo)	
8	Chip RFID CONEXO del cuerpo (véase información sobre Conexo)	

## GEMÜ CONEXO

La interacción de los componentes de la válvula, que están provistos de chips RFID, y la correspondiente infraestructura informática, aumenta activamente la fiabilidad del proceso.



Todas las válvulas y componentes relevantes de las válvulas, como el cuerpo, el actuador, el diafragma e incluso los componentes de automatización, se pueden rastrear de manera inequívoca mediante serialización y se pueden leer mediante el lector RFID, el lápiz CONEXO. La aplicación CONEXO, que se puede instalar en dispositivos móviles, facilita y mejora el proceso de «Cualificación de la instalación» y hace el mantenimiento todavía más transparente y más fácil de documentar. El técnico de mantenimiento puede guiarse de forma activa por el plan de mantenimiento y dispone directamente de toda la información asignada a la válvula, como certificaciones emitidas por el fabricante, documentación de ensayo e historiales de mantenimiento. El portal CONEXO, que es el elemento central, permite recopilar, gestionar y editar todos los datos.

**Más información sobre GEMÜ CONEXO en:**

[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### Pedidos

GEMÜ Conexo debe pedirse por separado mediante la opción de pedido «CONEXO».

## Disponibilidades

### Disponibilidad del cuerpo de la válvula

#### Tubo para soldar

MG	DN	Código del tipo de conexión <sup>1)</sup>					
		0		20		30	7X
		Código del material <sup>2)</sup>					
		1	5, 20	71, 75	20	71, 75	1, 4
20	15	X	-	X	-	X	X
	20	X	-	X	-	X	X
	25	X	-	X	-	X	X
25	32	X	-	X	-	X	X
40	40	X	-	X	-	X	X
	50	X	-	X	-	X	X
50	65	X	X	-	X	-	X
80	80	X	X	-	X	-	X
100	100	X	X	-	X	-	X

MG = tamaño del diafragma, X = estándar

#### 1) Tipo de conexión

Código 0: Tubo p/soldar DIN

Código 20: Tubo para soldar a tope por infrarrojos

Código 30: Tubo - pulgadas, para soldar o pegar, según el material del cuerpo

Código 7X: Rosca macho para enlace

#### 2) Material del cuerpo de la válvula

Código 1: PVC-U, gris

Código 4: ABS

Código 5: PP, reforzado

Código 20: PVDF

Código 71: Interior en PP-H, gris, exterior en PP, reforzado

Código 75: Interior en PVDF / exterior en PP, reforzado

**Enlace**

MG	DN	Código del tipo de conexión <sup>1)</sup>																	
		07						7					7R, 3P	33			3M	3T	78
		Código del material <sup>2)</sup>																	
		1	4	5	20	71	75	1	4	71	75	1	1	4	1	1	71	75	
20	15	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	
	20	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	25	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
25	32	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
40	40	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	50	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
50	65	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80	80	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100	100	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

MG = tamaño del diafragma, X = estándar

1) **Tipo de conexión**

Código 07: Tubos de conexión con enlace GEMÜ 1035, manguito DIN (socket)

Código 7: Enlace con manguito de inserción (socket) - DIN

Código 7R: Enlace con manguito de inserción (rosca hembra Rp) - DIN

Código 33: Enlace con manguito de inserción en pulgadas - BS (socket)

Código 3M: Enlace con manguito de inserción en pulgadas - ASTM (socket)

Código 3P: Enlace con manguito de inserción rosca hembra NPT

Código 3T: Enlace con manguito de inserción JIS (socket)

Código 78: Enlace con manguito de inserción (para soldar a testa por infrarrojos) - DIN

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 1: PVC-U, gris

Código 4: ABS

Código 5: PP, reforzado

Código 20: PVDF

Código 71: Interior en PP-H, gris, exterior en PP, reforzado

Código 75: Interior en PVDF / exterior en PP, reforzado

**Brida**

MG	DN	Código del tipo de conexión <sup>1)</sup>									
		4					39				
		Código del material <sup>2)</sup>									
		1	5	20	71	75	1	5	20	71	75
20	15	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
	20	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
	25	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
25	32	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
40	40	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
	50	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
50	65	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
80	80	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
100	100	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

MG = tamaño del diafragma, X = estándar

1) **Tipo de conexión**

Código 4: Brida EN 1092, PN 10, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

Código 39: Brida ANSI Class 125/150 RF, longitud entre bridas FTF EN 558, serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 1: PVC-U, gris

Código 5: PP, reforzado

Código 20: PVDF

Código 71: Interior en PP-H, gris, exterior en PP, reforzado

Código 75: Interior en PVDF / exterior en PP, reforzado

## Disponibilidad conformidad del producto NSF (función especial código N)

MG	DN	Código del tipo de conexión <sup>1)</sup>									Código del material	Material del diafragma (código)
		0	4	7	7R	30	33	39	3M	3T		
20	15	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
	20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
40	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
50	65	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	X
80	80	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	X
100	100	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	X

MG = tamaño de diafragma

### 1) Tipo de conexión

Código 0: Tubo p/soldar DIN

Código 4: Brida EN 1092, PN 10, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

Código 7: Enlace con manguito de inserción (socket) - DIN

Código 30: Tubo - pulgadas, para soldar o pegar, según el material del cuerpo

Código 33: Enlace con manguito de inserción en pulgadas - BS (socket)

Código 39: Brida ANSI Class 125/150 RF, longitud entre bridas FTF EN 558, serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 3M: Enlace con manguito de inserción en pulgadas - ASTM (socket)

Código 3T: Enlace con manguito de inserción JIS (socket)

Código 7R: Enlace con manguito de inserción (rosca hembra Rp) - DIN

## Disponibilidad de las conformidades del producto en la aptitud de la higiene del agua potable según el sistema 1+ (función especial 1)

MG	DN	Código del tipo de conexión <sup>1)</sup>				Código del material	Material del diafragma Código
		0	30	7	33		
20	15	X	X	X	X	X	X
	20	X	X	X	X	X	X
	25	X	X	X	X	X	X
25	32	X	X	X	X	X	X
40	40	X	X	X	X	X	X
	50	X	X	X	X	X	X
50	65	X	X	-	-	X	X
80	80	X	X	-	-	X	X
100	100	X	X	-	-	X	X

MG = tamaño de diafragma

### 1) Tipo de conexión

Código 0: Tubo p/soldar DIN

Código 7: Enlace con manguito de inserción (socket) - DIN

Código 30: Tubo - pulgadas, para soldar o pegar, según el material del cuerpo

Código 33: Enlace con manguito de inserción en pulgadas - BS (socket)

## Datos de pedido

Los datos de pedido representan una sinopsis de las configuraciones estándar.

Antes de realizar el pedido, comprobar la disponibilidad. Otras configuraciones bajo petición.

### Códigos de pedido

1 Tipo	Código
Válvula de diafragma, accionada neumáticamente, actuador de membrana de plástico	R690

2 DN	Código
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100

3 Forma del cuerpo	Código
Cuerpo paso recto de dos vías	D

4 Tipo de conexión	Código
--------------------	--------

#### Tubo para soldar

Tubo p/soldar DIN	0
Tubo para soldar a tope por infrarrojos	20

Tubo - pulgadas, para soldar o pegar, según el material del cuerpo	30
---	----

Rosca macho para enlace	7X
-------------------------	----

#### Enlace

Enlace con manguito de inserción (socket) - DIN	7
Tubos de conexión con enlace GEMÜ 1035, manguito DIN (socket)	07

Enlace con manguito de inserción (rosca hembra Rp) - DIN	7R
--	----

Enlace con manguito de inserción en pulgadas - BS (socket)	33
---	----

Enlace con manguito de inserción en pulgadas - ASTM (socket)	3M
---	----

Enlace con manguito de inserción rosca hembra NPT	3P
---	----

Enlace con manguito de inserción JIS (socket)	3T
---	----

Enlace con manguito de inserción (para soldar a testa por infrarrojos) - DIN	78
---	----

Para DN 65 código 07: Tubos de conexión con enlace (véase ficha técnica 1035).	
---	--

Brida	
Brida EN 1092, PN 10, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1	4

Brida ANSI Class 125/150 RF, longitud entre bridas FTF EN 558, serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D	39
--	----

5 Material del cuerpo de la válvula	Código
PVC-U, gris	1
ABS	4
PP, reforzado	5
PVDF	20
Interior en PP-H, gris, exterior en PP, reforzado	71
Interior en PVDF / exterior en PP, reforzado	75

6 Material del diafragma	Código
Elastómero	
NBR	2
FKM	4
EPDM	17
EPDM	29
PTFE	
PTFE/EPDM, una pieza	54
PTFE/EPDM, dos piezas	5M
<b>Nota:</b> El diafragma PTFE/EPDM (código 5M) está disponible a partir del tamaño de diafragma 25.	

7 Función de mando	Código
Normalmente cerrado (NC)	1
Normalmente abierto (NO)	2
Doble efecto (DA)	3

8 Versión de actuador	Código
Tamaño del actuador EDL conexión del aire de pilotaje de 90° respecto a la dirección de flujo presión de control y trabajo adaptadas	EDL
Tamaño del actuador EDM conexión del aire de pilotaje de 90° respecto a la dirección de flujo presión de control y trabajo adaptadas	EDM
Tamaño del actuador EDN conexión del aire de pilotaje de 90° respecto a la dirección de flujo	EDN
Tamaño del actuador FDL conexión del aire de pilotaje de 90° respecto a la dirección de flujo presión de control y trabajo adaptadas	FDL
Tamaño del actuador FDM conexión del aire de pilotaje de 90° respecto a la dirección de flujo presión de control y trabajo adaptadas	FDM
Tamaño del actuador FDN conexión del aire de pilotaje de 90° respecto a la dirección de flujo	FDN

8 Versión de actuador	Código	8 Versión de actuador	Código
Tamaño del actuador HDL conexión del aire de pilotaje de 90° respecto a la dirección de flujo presión de control y trabajo adaptadas	HDL	Tamaño del actuador JDN conexión del aire de pilotaje de 90° respecto a la dirección de flujo	MDN
Tamaño del actuador HDM conexión del aire de pilotaje de 90° respecto a la dirección de flujo presión de control y trabajo adaptadas	HDM	Tamaño del actuador NDN conexión del aire de pilotaje de 90° respecto a la dirección de flujo	NDN
9 Tipo de montaje	Código	10 Versión especial	Código
Actuador con disco de apoyo interno, apto para el limitador de carrera	SV	Certificación NSF 61 agua	N
		Aptitud de la higiene del agua potable según el sistema 1+, UBA - BWGL para plásticos y otros materiales orgánicos, agua fría y caliente (23 °C - 60 °C)	1
11 CONEXO	Código		
Chip RFID integrado para la identificación electrónica y la trazabilidad	C		
Sin			

## Códigos de pedido

Opción de pedido	Código	Descripción
1 Tipo	R690	Válvula de diafragma, accionada neumáticamente, actuador de membrana de plástico
2 DN	20	DN 20
3 Forma del cuerpo	D	Cuerpo paso recto de dos vías
4 Tipo de conexión	7	Enlace con manguito de inserción (socket) - DIN
5 Material del cuerpo de la válvula	1	PVC-U, gris
6 Material del diafragma	17	EPDM
7 Función de mando	1	Normalmente cerrado (NC)
8 Versión de actuador	EDN	Tamaño del actuador EDN conexión del aire de pilotaje de 90° respecto a la dirección de flujo
9 Tipo de montaje	SV	Actuador con disco de apoyo interno, apto para el limitador de carrera
10 Versión especial	N	Certificación NSF 61 agua
11 CONEXO		Sin

## Datos técnicos

### Fluido

**Fluido de trabajo:** Fluidos corrosivos o inertes, gaseosos o líquidos que no influyan negativamente en las propiedades mecánicas y químicas del material del cuerpo y del diafragma.

**Fluido de pilotaje:** Gases inertes

### Temperatura

**Temperatura del fluido:**

Material del cuerpo de la válvula	
PVC-U, gris (código 1)	10 – 60 °C
ABS (código 4)	-10 – 60 °C
PP, reforzado (código 5)	5 – 80 °C
PVDF (código 20)	-10 – 80 °C
Interior PP-H gris / exterior PP, reforzado (código 71)	5 – 80 °C
Interior PVDF / exterior PP, reforzado (código 75)	-10 – 80 °C

**Temperatura ambiente:**

Material del cuerpo de la válvula	
PVC-U, gris (código 1)	10 – 50 °C
ABS (código 4)	-10 – 50 °C
PP, reforzado (código 5)	5 – 50 °C
PVDF (código 20)	-10 – 50 °C
Interior PP-H gris / exterior PP, reforzado (código 71)	5 – 50 °C
Interior PVDF / exterior PP, reforzado (código 75)	-5 – 50 °C

**Temperatura del fluido de pilotaje:** 0 – 40 °C

**Temperatura de almacenaje:** 0 – 40 °C

## Presión

Presión de trabajo:

MG	DN	NPS	Tamaño del actuador*	Función de mando	Materiales del diafragma	
					Elastómero	PTFE
20	15, 20, 25	1/2", 3/4", 1"	EDL	1	0 - 3	0 - 3
			EDM	1	0 - 6	0 - 6
			EDN	1	0 - 10	0 - 10
			EDN	2, 3	0 - 10	0 - 10
25	32	1 1/4"	FDL	1	0 - 3	0 - 3
			FDM	1	0 - 6	0 - 6
			FDN	1	0 - 10	0 - 10
			FDN	2, 3	0 - 10	0 - 10
40	40, 50	1 1/2", 2"	HDL	1	0 - 4	0 - 4
			HDM	1	0 - 6	0 - 6
			HDN	1	0 - 10	0 - 10
			HDN	2, 3	0 - 10	0 - 10
50	65	2 1/2"	JDL	1	0 - 3	0 - 3
			JDM	1	0 - 6	0 - 6
			JDN	1	0 - 10	0 - 10
			JDN	2, 3	0 - 10	0 - 10
80	80	3"	MDN	1, 2, 3	0 - 8	0 - 6
100	100	4"	NDN	1, 2, 3	0 - 6	0 - 4

MG = tamaño de diafragma

\* Tamaños de actuador \_DL, \_DM con un conjunto de muelles más débil para un funcionamiento cuidadoso con el diafragma y para aplicaciones de presión negativa.

Todos los valores de presión están indicados en bares (presión manométrica). Para calcular la información de presión de trabajo se ha empleado una presión estática unilateral con la válvula cerrada. La hermeticidad en el asiento de la válvula y la hermeticidad de la válvula hacia afuera (con la atmósfera) están aseguradas para los valores indicados.

Datos de presiones de trabajo bilateral y para fluidos de alta pureza disponibles bajo petición.

Nivel de presión:

PN 10

Índice de fuga:

Índice de fuga A (según EN 12266-1)

Correlación  
presión-temperatura:

Material del cuerpo de la válvula		Temperatura en °C (cuerpo de la válvula)											
Materiales	Código	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80
PVC-U	1	-	-	-	10,0	10,0	10,0	8,0	6,0	3,5	1,5	-	-
ABS	4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,0	6,0	4,0	2,0	-	-
PP	5	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5
PP-H	71	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5
PVDF	20	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	8,0	7,1	6,3	5,4	4,7
PVDF	75	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	8,0	7,1	6,3	5,4	4,7

Información para otros rangos de temperatura bajo demanda. Tener en cuenta que la temperatura ambiente y la temperatura del fluido generan una temperatura combinada en el cuerpo de la válvula que no debe exceder los valores indicados arriba.

**Presión de control:**

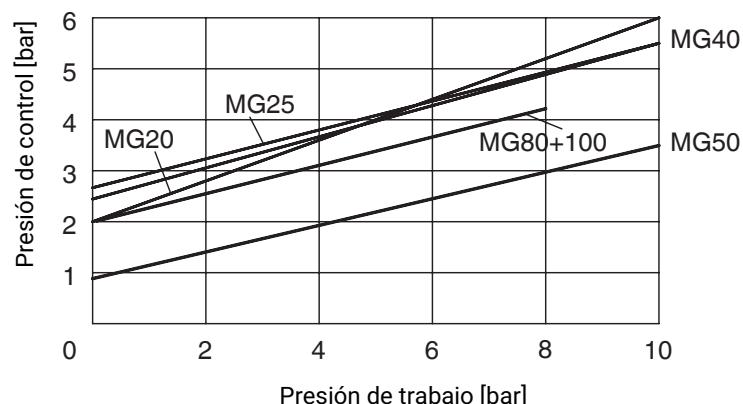
MG	DN	NPS	Tamaño del actuador	Función de mando	Presión de control*
20	15, 20, 25	1/2", 3/4", 1"	EDL	1	3,0 - 7,0
			EDM	1	3,8 - 7,0
			EDN	1	5,0 - 7,0
			EDN	2, 3	máx. 6,0
25	32	1 1/4"	FDL	1	2,5 - 6,0
			FDM	1	3,8 - 6,0
			FDN	1	5,0 - 7,0
			FDN	2, 3	máx. 5,5
40	40, 50	1 1/2", 2"	HDL	1	3,0 - 7,0
			HDM	1	3,8 - 6,0
			HDN	1	5,0 - 7,0
			HDN	2, 3	máx. 5,5
50	65	2 1/2"	JDL	1	3,0 - 6,0
			JDM	1	3,8 - 6,0
			JDN	1	5,5 - 7,0
			JDN	2, 3	máx. 5,0
80	80	3"	MDN	1	5,0 - 7,0
			MDN	2	máx. 5,0
			MDN	3	máx. 4,5
100	100	4"	NDN	1	5,5 - 7,0
			NDN	2	máx. 5,0
			NDN	3	máx. 4,5

MG = tamaño de diafragma

\* La presión de control requerida depende de la presión de trabajo; véase el diagrama

**Curva característica de presión de control DN 15 - 100 (EPDM, FPM)**

Funciones de mando 2 y 3



La presión de control en relación a la presión de trabajo, mostrada en el diagrama, se muestra como una guía de uso del sistema para trabajar con el menor desgaste en el diafragma.

**Valor Kv:**

MG	DN	Valores Kv
20	15	6,0
	20	10,0
	25	12,0
25	32	20,0
	40	42,0
	50	46,0
50	65	70,0
80	80	120,0
100	100	189,0

Los valores Kv para otras configuraciones de producto (por ejemplo, otro material del diafragma o del cuerpo) pueden variar. En general, todos los diafragmas están sujetos a las influencias de presión, temperatura, proceso y pares de apriete. Por estos motivos los valores Kv pueden exceder los límites de tolerancia estándares.

La curva del valor Kv (valor Kv en función de la carrera de la válvula) puede variar dependiendo del material del diafragma y del tiempo operativo.

MG = tamaño de diafragma

Valores Kv en m<sup>3</sup>/h

Valores Kv según la norma DIN EN 60534, presión de entrada 5 bar, Δp 1 bar, material del cuerpo de la válvula PVC-U con diafragma de elastómero blando.

**Volumen de llenado:**

Tamaño de diafragma 20	0,10 dm <sup>3</sup>
Tamaño de diafragma 25	0,20 dm <sup>3</sup>
Tamaño de diafragma 40	0,55 dm <sup>3</sup>
Tamaño de diafragma 50	1,06 dm <sup>3</sup>
Tamaño de diafragma 80	2,50 dm <sup>3</sup>
Tamaño de diafragma 100	2,50 dm <sup>3</sup>

**Conformidades del producto**

**Directiva de equipos a presión:** 2014/68/UE

**Alimentos:** FDA\*

Reglamento (CE) n.º 1935/2004

Reglamento (CE) n.º 10/2011\*

**EAC:** TR CU 010/2011

**Agua potable:** NSF/ANSI\*

\* Según la versión y/o los parámetros de trabajo

Aptitud de la higiene del agua potable según el sistema 1+ (función especial 1)

UBA - BWGL para plásticos y otros materiales orgánicos,  
agua fría y caliente (23 °C - 60 °C)

## Materiales

Materiales:

Material del diafragma	Material de las juntas tóricas
PTFE	FKM
NBR	EPDM
FKM	FKM
EPDM	EPDM

## Datos mecánicos

Peso:

Actuador

MG	Tamaño del actuador	Función de mando	Peso
20	EDL, EDM, EDN	1	0,7
	EDL, EDM, EDN	2 + 3	0,5
25	FDL, FDM, FDN	1	1,6
	FDL, FDM, FDN	2 + 3	1,0
40	HDL, HDM, HDN	1	3,5
	HDL, HDM, HDN	2 + 3	2,0
50	JDL, JDM, JDN	1	5,7
	JDL, JDM, JDN	2 + 3	3,8
80	MDN	1	11,3
	MDN	2 + 3	8,1
100	NDN	1	11,5
	NDN	2 + 3	9,4

Peso en kg

MG = tamaño de diafragma

Cuerpo de la válvula

MG	DN	Tubo para soldar		Enlace					Brida
		Código del tipo de conexión							
20	15	0,12	0,10	0,17	0,24	0,26	0,27	0,67	
	20	0,13	0,12	0,21	0,28	0,30	0,36	0,84	
	25	0,16	0,14	0,26	0,33	0,38	0,37	1,28	
25	32	0,22	0,18	0,40	0,70	0,73	0,63	1,89	
40	40	0,50	0,40	0,73	0,83	0,93	1,13	2,36	
	50	0,57	0,47	1,00	1,40	1,50	1,60	3,08	
50	65	0,92	3,57	-	-	-	-	3,20	
80	80	4,00	3,30	-	-	-	-	6,70	
100	100	4,40	4,00	-	-	-	-	8,20	

Peso en kg

MG = tamaño de diafragma

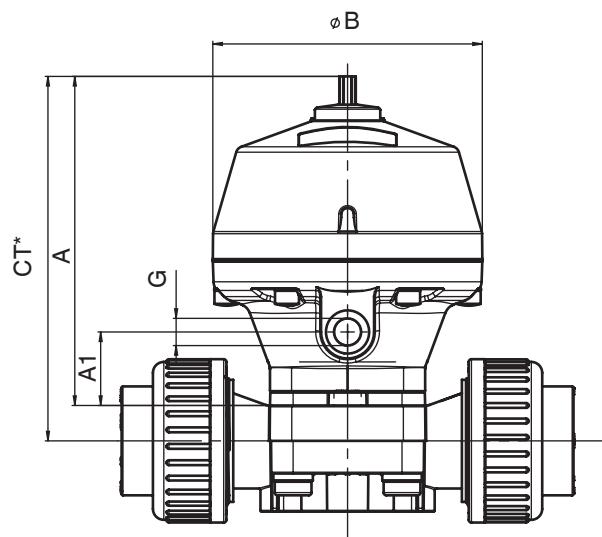
Posición de montaje: cualquiera

Dirección de flujo: cualquiera

## Dimensiones

### Dimensiones del actuador

#### Actuador, función de mando 1

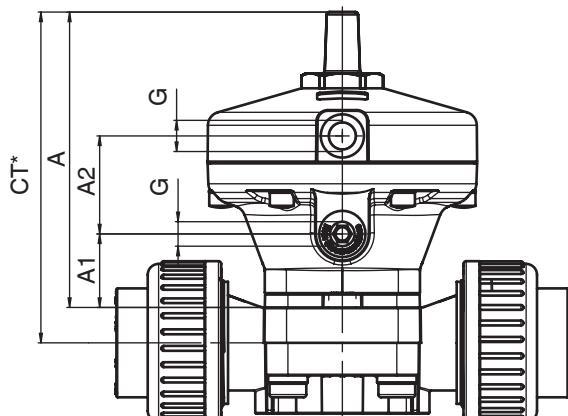


MG	DN	Tamaño del actuador	Ø B	A	A1	G
20	15 - 25	EDL, EDM, EDN	100,0	119,0	27,0	G 1/4
25	32	FDL, FDM, FDN	130,0	145,0	28,0	G 1/4
40	40 - 50	HDL, HDM, HDN	170,0	198,0	52,0	G 1/4
50	65	JDL, JDM, JDN	211,0	245,0	90,0	G 1/4
80	80	MDN	260,0	317,0	127,0	G 1/4
100	100	NDN	260,0	349,0	149,0	G 1/4

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

\* CT = A + H1 (véanse Dimensiones de cuerpos)

**Actuador, función de mando 2 y 3**

MG	DN	Tamaño del actuador	A	A1	A2	G
<b>20</b>	<b>15 – 25</b>	EDL, EDM, EDN	109,0	27,0	36,0	G 1/4
<b>25</b>	<b>32</b>	FDL, FDM, FDN	123,0	28,0	46,0	G 1/4
<b>40</b>	<b>40 – 50</b>	HDL, HDM, HDN	163,0	52,0	55,0	G 1/4
<b>50</b>	<b>65</b>	JDL, JDM, JDN	206,0	90,0	48,0	G 1/4
<b>80</b>	<b>80</b>	MDN	270,0	127,0	41,0	G 1/4
<b>100</b>	<b>100</b>	NDN	307,0	149,0	46,0	G 1/4

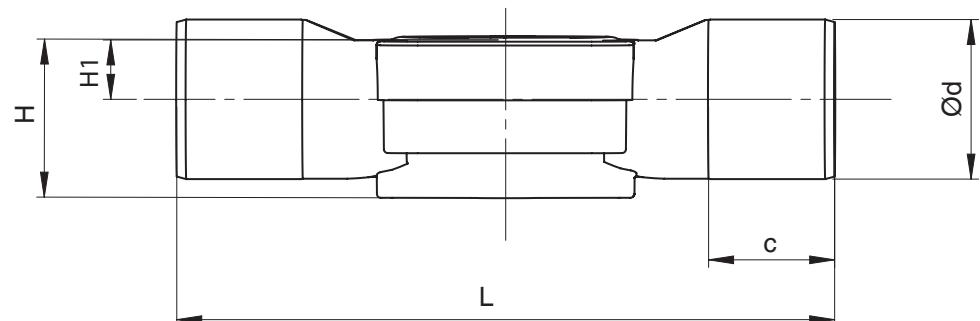
Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

\* CT = A + H1 (véanse Dimensiones de cuerpos)

## Dimensiones de cuerpos

### Tubo para soldar DIN / pulgadas (código 0, 30)



Tipo de conexión tubo para soldar DIN (código 0)<sup>1)</sup>, material del cuerpo PVC-U (código 1), PP (código 5), PVDF (código 20), interior/exterior (código 71, 75)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	c			Ød	H			H1	L			
			Material				Material							
			1	5, 20	71, 75		1	5, 20	71, 75					
20	15	1/2"	16,0	-	18,0	20,0	36,0	-	36,0	10,0	124,0			
	20	3/4"	19,0	-	19,0	25,0	38,0	-	38,0	12,0	144,0			
	25	1"	22,0	-	22,0	32,0	39,0	-	39,0	13,0	154,0			
25	32	1 1/4"	32,0	-	32,0	40,0	41,0	-	41,0	15,0	174,0			
40	40	1 1/2"	35,0	-	26,0	50,0	63,2	-	63,2	23,2	194,0			
	50	2"	38,0	-	33,0	63,0	63,2	-	63,2	23,2	224,0			
50	65	2 1/2"	46,0	46,0	-	75,0	78,8	78,8	-	38,8	284,0			
80	80	3"	51,0	51,0	-	90,0	117,0	117,0	-	62,0	300,0			
100	100	4"	61,0	61,0	-	110,0	140,0	140,0	-	75,0	340,0			

Tipo de conexión tubo para soldar pulgadas (código 30)<sup>1)</sup>, material del cuerpo PVC-U (código 1), ABS (código 4)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	c	Ød	H	H1	L
20	15	1/2"	24,0	21,4	36,0	10,0	141,0
	20	3/4"	27,0	26,7	38,0	12,0	144,0
	25	1"	30,0	33,6	39,0	13,0	154,0
25	32	1 1/4"	33,0	42,2	41,0	15,0	174,0
40	40	1 1/2"	35,0	48,3	63,2	23,2	194,0
	50	2"	40,0	60,3	63,2	23,2	224,0
50	65	2 1/2"	46,0	73,0	78,8	38,8	284,0
80	80	3"	51,0	88,9	117,0	62,0	300,0
100	100	4"	61,0	114,3	140,0	75,0	340,0

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

#### 1) Tipo de conexión

Código 0: Tubo p/soldar DIN

Código 30: Tubo - pulgadas, para soldar o pegar, según el material del cuerpo

#### 2) Material del cuerpo de la válvula

Código 1: PVC-U, gris

Código 4: ABS

Código 5: PP, reforzado

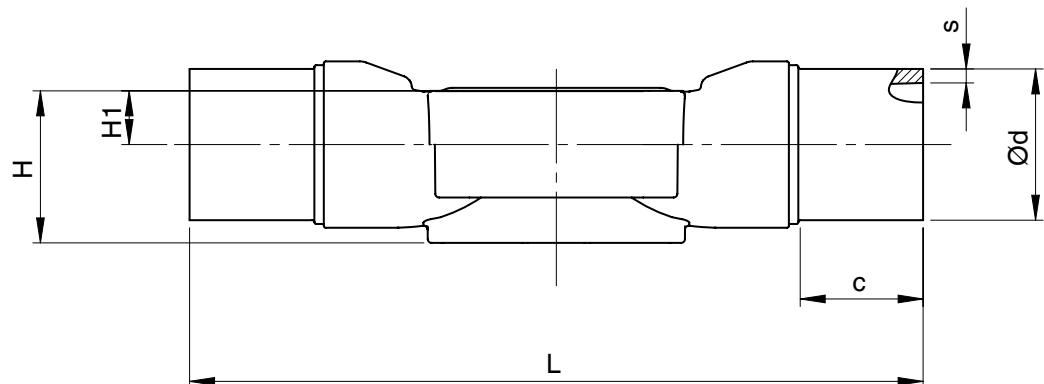
Código 20: PVDF

Código 71: Interior en PP-H, gris, exterior en PP, reforzado

Código 75: Interior en PVDF / exterior en PP, reforzado

Dimensiones

**Tubo para soldar por IR (código 20)**



Tipo de conexión tubo para soldar por IR (código 20)<sup>1)</sup>, material del cuerpo interior/exterior (código 71, 75)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	c	Ød	H	H1	L	s	
								Werkstoff	
								71	75
20	15	1/2"	33,0	20,0	36,0	10,0	154,0	1,9	1,9
	20	3/4"	33,0	25,0	38,0	12,0	154,0	2,3	1,9
	25	1"	33,0	32,0	39,0	13,0	154,0	2,9	2,4
25	32	1 1/4"	33,0	40,0	41,0	15,0	194,0	3,7	2,4
40	40	1 1/2"	33,0	50,0	63,2	23,2	194,0	4,6	3,0
	50	2"	33,0	63,0	63,2	23,2	224,0	5,8	3,0

Tipo de conexión tubo para soldar por IR (código 20)<sup>1)</sup>, material del cuerpo PVDF (código 20)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	c	Ød	H	H1	L	s
50	65	2 1/2"	43,0	75,0	78,8	38,8	284,0	3,6
80	80	3"	51,0	90,0	117,0	62,0	300,0	4,3
100	100	4"	59,0	110,0	140,0	75,0	340,0	5,3

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

1) **Tipo de conexión**

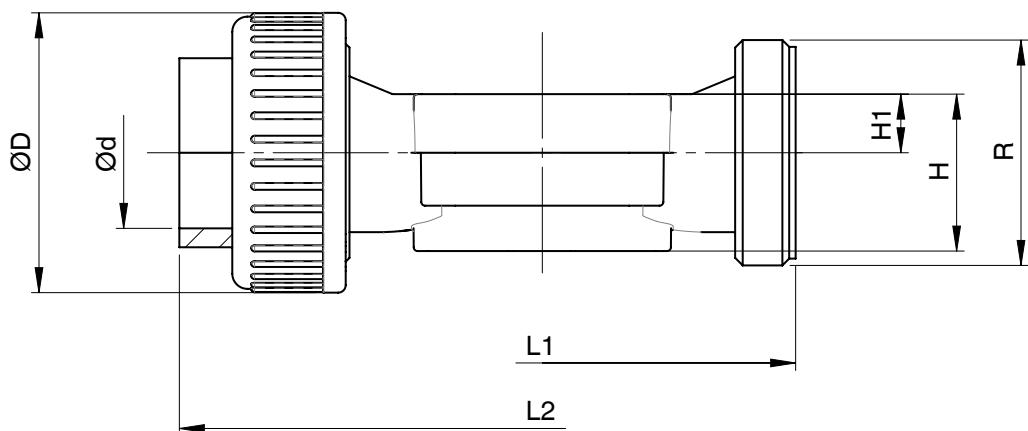
Código 20: Tubo para soldar a tope por infrarrojos

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 20: PVDF

Código 71: Interior en PP-H, gris, exterior en PP, reforzado

Código 75: Interior en PVDF / exterior en PP, reforzado

**Enlace DIN (código 7)**

Tipo de conexión enlace (código 7)<sup>1)</sup>, material del cuerpo PVC-U (código 1), ABS (código 4), interior/exterior (código 71, 75)<sup>2)</sup>, tamaños de diafragma 20 – 40

MG	DN	NPS	Ød	ØD	H	H1	L1	L2				R	
								Material					
								1	4	71	75		
20	15	1/2"	20,0	43,0	36,0	10,0	108,0	146,0	150,0	143,0	146,0	G 1	
	20	3/4"	25,0	53,0	38,0	12,0	108,0	152,0	156,0	146,0	150,0	G 1½	
	25	1"	32,0	60,0	39,0	13,0	116,0	166,0	170,0	158,0	162,0	G 1½	
25	32	1 1/4"	40,0	74,0	41,0	15,0	134,0	192,0	196,0	181,0	184,0	G 2	
40	40	1 1/2"	50,0	83,0	63,2	23,2	154,0	222,0	222,0	207,0	210,0	G 2 1/4	
	50	2"	63,0	103,0	63,2	23,2	184,0	266,0	266,0	245,0	248,0	G 2 3/4	

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

1) **Tipo de conexión**

Código 7: Enlace con manguito de inserción (socket) - DIN

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 1: PVC-U, gris

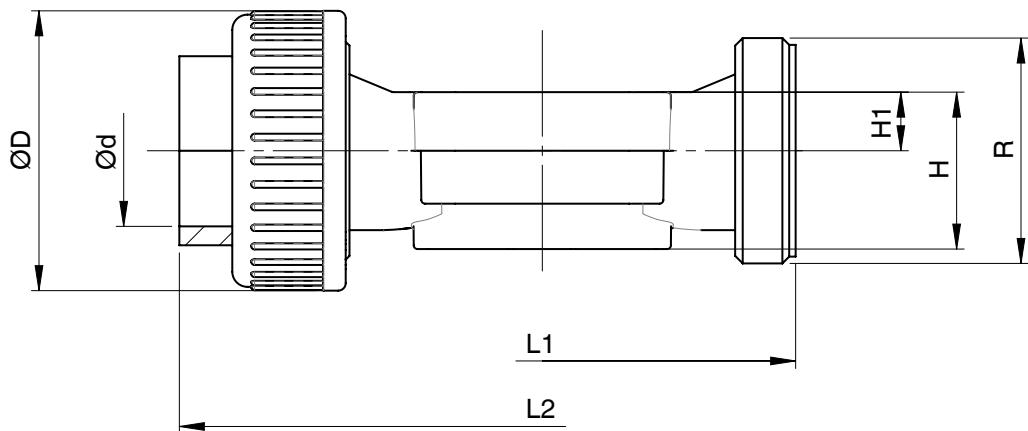
Código 4: ABS

Código 71: Interior en PP-H, gris, exterior en PP, reforzado

Código 75: Interior en PVDF / exterior en PP, reforzado

Dimensiones

**Enlace en pulgadas (código 33, 3M, 3T)**



Tipo de conexión enlace en pulgadas (código 33, 3M, 3T)<sup>1)</sup>, material del cuerpo PVC-U (código 1)<sup>2)</sup>, tamaños de diafragma 20 - 40

MG	DN	NPS	ød		øD		H	H1	L1	L2		R			
			Tipo de conexión							Tipo de conexión					
			33	3M	3T	33, 3M	3T	33	3M	3T	33, 3M	3T			
20	15	1/2"	21,4	21,4	22,0	43,0	53,0 *	36,0	10,0	108,0	146,0	158,0	152,0	G 1	G 1 1/4 *
	20	3/4"	26,8	26,7	26,0	53,0	53,0	38,0	12,0	108,0	152,0	164,0	152,0	G 1 1/4	G 1 1/4
	25	1"	33,6	33,5	32,0	60,0	60,0	39,0	13,0	116,0	166,0	180,0	166,0	G 1 1/2	G 1 1/2
25	32	1 1/4"	42,3	42,2	38,0	74,0	74,0	41,0	15,0	134,0	192,0	204,0	192,0	G 2	G 2
40	40	1 1/2"	48,3	48,3	48,0	83,0	83,0	63,2	23,2	154,0	222,0	230,0	222,0	G 2 1/4	G 2 1/4
	50	2"	60,4	60,4	60,0	103,0	103,0	63,2	23,2	184,0	264,0	266,0	266,0	G 2 3/4	G 2 3/4

Tipo de conexión BS (código 33)<sup>1)</sup>, material del cuerpo ABS (código 4)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	ød	øD	H	H1	L1	L2	R
20	15	1/2"	21,4	43,0	36,0	10,0	108,0	150,0	G 1
	20	3/4"	26,8	53,0	38,0	12,0	108,0	156,0	G 1 1/4
	25	1"	33,6	60,0	39,0	13,0	116,0	170,0	G 1 1/2
25	32	1 1/4"	42,3	74,0	41,0	15,0	134,0	198,0	G 2
	40	1 1/2"	48,3	83,0	63,2	23,2	154,0	220,0	G 2 1/4
	50	2"	60,4	103,0	63,2	23,2	184,0	264,0	G 2 3/4

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

\* El manguito de inserción precisa el cuerpo de válvula DN 20

1) **Tipo de conexión**

Código 33: Enlace con manguito de inserción en pulgadas - BS (socket)

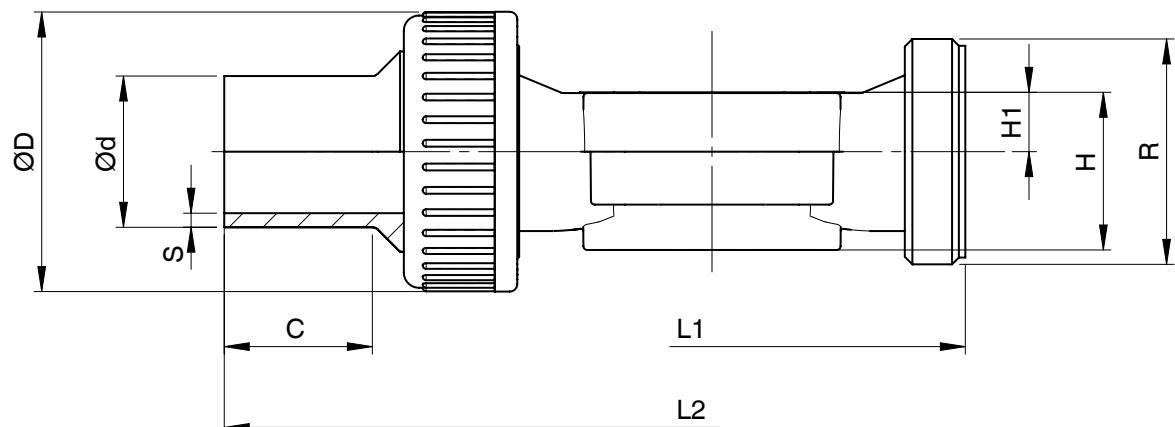
Código 3M: Enlace con manguito de inserción en pulgadas - ASTM (socket)

Código 3T: Enlace con manguito de inserción JIS (socket)

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 1: PVC-U, gris

Código 4: ABS

**Enlace DIN, para soldar a tope por infrarrojos (código 78)**

Tipo de conexión enlace DIN, para soldar a tope por infrarrojos (código 78)<sup>1)</sup>, material del cuerpo interior/exterior (código 71, 75)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	c	φd	ØD	H	H1	L1	L2	R	s	
											Material	
											71	75
20	15	1/2"	36,0	20,0	43,0	36,0	10,0	108,0	214,0	G 1	1,9	1,9
	20	3/4"	37,0	25,0	53,0	38,0	12,0	108,0	220,0	G 1¼	2,3	1,9
	25	1"	39,0	32,0	60,0	39,0	13,0	116,0	234,0	G 1½	2,9	2,4
25	32	1 1/4"	39,0	40,0	74,0	41,0	15,0	134,0	258,0	G 2	3,7	2,4
40	40	1 1/2"	43,0	50,0	83,0	63,2	23,2	154,0	284,0	G 2 1/4	4,6	3,0
	50	2"	43,0	63,0	103,0	63,2	23,2	184,0	320,0	G 2 3/4	5,8	3,0

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

1) **Tipo de conexión**

Código 78: Enlace con manguito de inserción (para soldar a testa por infrarrojos) - DIN

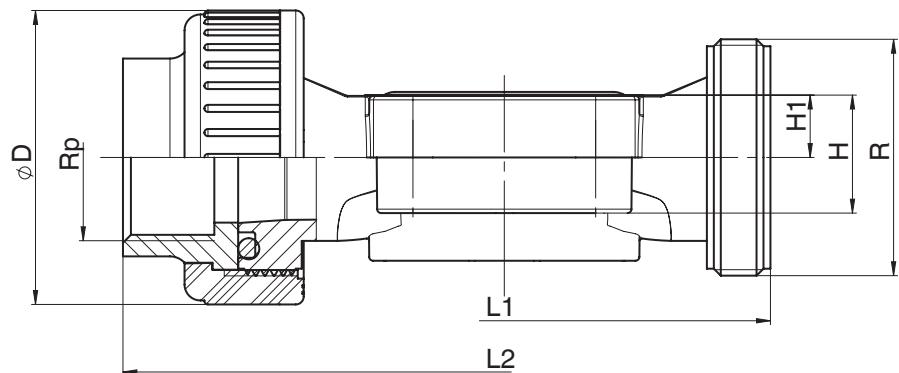
2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 71: Interior en PP-H, gris, exterior en PP, reforzado

Código 75: Interior en PVDF / exterior en PP, reforzado

Dimensiones

**Enlace Rp (código 7R), NPT (código 3P)**



Tipo de conexión enlace Rp (código 7R), NPT (código 3P)<sup>1)</sup>, material del cuerpo PVC-U (código 1)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	ØD	H	H1	L1	L2	R	Rp/NPT
20	15	1/2"	43,0	36,0	10,0	108,0	146,0	G 1	1/2
	20	3/4"	53,0	38,0	12,0	108,0	152,0	G 1 1/4	3/4
	25	1"	60,0	39,0	13,0	116,0	166,0	G 1 1/2	1
25	32	1 1/4"	74,0	41,0	15,0	134,0	192,0	G 2	1 1/4
40	40	1 1/2"	83,0	63,2	23,2	154,0	222,0	G 2 1/4	1 1/2
	50	2"	103,0	63,2	23,2	184,0	266,0	G 2 3/4	2

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

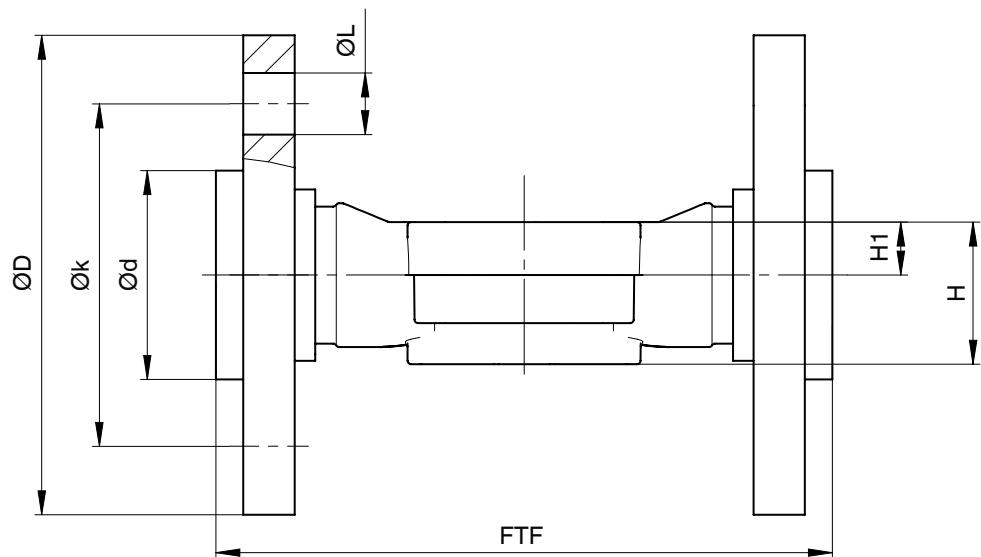
1) **Tipo de conexión**

Código 7R: Enlace con manguito de inserción (rosca hembra Rp) - DIN

Código 3P: Enlace con manguito de inserción rosca hembra NPT

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 1: PVC-U, gris

**Brida EN (código 4)**Tipo de conexión brida EN (código 4)<sup>1)</sup>, material del cuerpo PVC-U (código 1)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	$\varnothing d$	$\varnothing D$	FTF	H	H1	$\varnothing k$	$\varnothing L$	n
20	15	1/2"	34,0	95,0	130,0	36,0	10,0	65,0	14,0	4
	20	3/4"	41,0	105,0	150,0	38,0	12,0	75,0	14,0	4
	25	1"	50,0	115,0	160,0	39,0	13,0	85,0	14,0	4
25	32	1 1/4"	61,0	140,0	180,0	41,0	15,0	100,0	18,0	4
40	40	1 1/2"	73,0	150,0	200,0	63,2	23,2	110,0	18,0	4
	50	2"	90,0	165,0	230,0	63,2	23,2	125,0	18,0	4
50	65	2 1/2"	106,0	185,0	290,0	78,8	38,8	145,0	18,0	4
80	80	3"	125,0	200,0	310,0	117,0	62,0	160,0	18,0	8
100	100	4"	150,0	220,0	350,0	140,0	75,0	180,0	18,0	8

Tipo de conexión brida EN (código 4)<sup>1)</sup>, material del cuerpo PP (código 5), PVDF (código 20)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	$\varnothing d$		$\varnothing D$	FTF	H	H1	$\varnothing k$	$\varnothing L$	n							
			Material															
			5	20														
50	65	2 1/2"	122,0	120,0	185,0	290,0	78,8	38,8	145,0	18,0	4							
80	80	3"	138,0	125,0	200,0	310,0	117,0	62,0	160,0	18,0	8							
100	100	4"	158,0	150,0	220,0	350,0	140,0	75,0	180,0	18,0	8							

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

n = número de tornillos

1) **Tipo de conexión**

Código 4: Brida EN 1092, PN 10, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

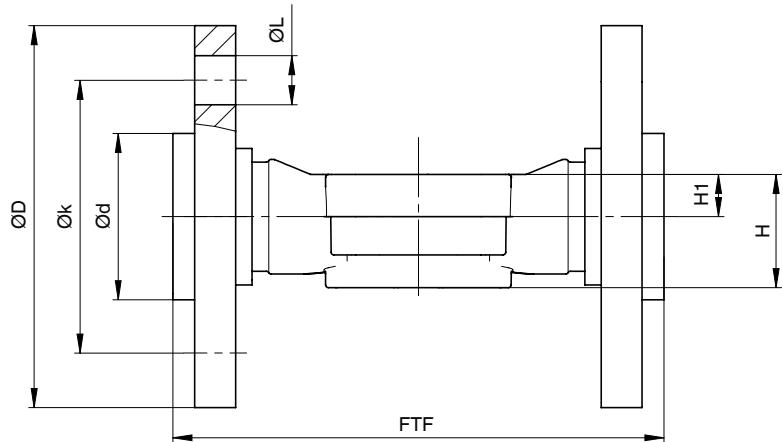
2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 1: PVC-U, gris

Código 5: PP, reforzado

Código 20: PVDF

## Dimensiones



Tipo de conexión brida EN (código 4)<sup>1)</sup>, material del cuerpo interior/exterior (código 71, 75)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	Ød	ØD	FTF	H	H1	Øk	ØL	n
20	15	1/2"	45,0	95,0	130,0	36,0	10,0	65,0	14,0	4
	20	3/4"	58,0	105,0	150,0	38,0	12,0	75,0	14,0	4
	25	1"	68,0	115,0	160,0	39,0	13,0	85,0	14,0	4
25	32	1 1/4"	78,0	140,0	180,0	41,0	15,0	100,0	18,0	4
40	40	1 1/2"	88,0	150,0	200,0	63,2	23,2	110,0	18,0	4
	50	2"	102,0	165,0	230,0	63,2	23,2	125,0	18,0	4

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

n = número de tornillos

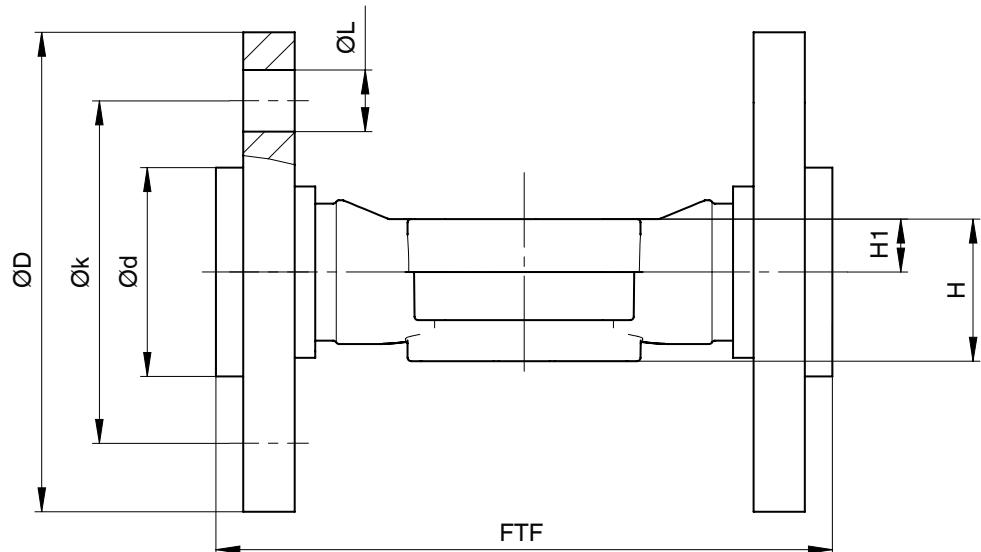
1) **Tipo de conexión**

Código 4: Brida EN 1092, PN 10, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 71: Interior en PP-H, gris, exterior en PP, reforzado

Código 75: Interior en PVDF / exterior en PP, reforzado

**Brida ANSI Class (código 39)**Tipo de conexión brida ANSI (código 39)<sup>1)</sup>, material del cuerpo PVC-U (código 1)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	ød	øD	FTF	H	H1	øk	øL	n
20	15	1/2"	34,0	95,0	130,0	36,0	10,0	60,0	16,0	4
	20	3/4"	41,0	105,0	150,0	38,0	12,0	70,0	16,0	4
	25	1"	50,0	115,0	160,0	39,0	13,0	79,0	16,0	4
25	32	1 1/4"	61,0	140,0	180,0	41,0	15,0	89,0	16,0	4
40	40	1 1/2"	73,0	150,0	200,0	63,2	23,2	98,0	16,0	4
	50	2"	90,0	165,0	230,0	63,2	23,2	121,0	19,0	4
50	65	2 1/2"	106,0	185,0	290,0	78,8	38,8	140,0	19,0	4
80	80	3"	125,0	200,0	310,0	117,0	62,0	152,0	19,0	4
100	100	4"	150,0	229,0	350,0	140,0	75,0	190,0	19,0	8

Tipo de conexión brida ANSI (código 39)<sup>1)</sup>, material del cuerpo PP (código 5), PVDF (código 20)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	ød		øD	FTF	H	H1	øk	øL	n							
			Material															
			5	20														
50	65	2 1/2"	122,0	120,0	185,0	290,0	78,8	38,8	140,0	19,0	4							
80	80	3"	133,0	125,0	200,0	310,0	117,0	62,0	152,0	19,0	4							
100	100	4"	158,0	150,0	229,0	350,0	140,0	75,0	190,0	19,0	8							

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

n = número de tornillos

1) **Tipo de conexión**

Código 39: Brida ANSI Class 125/150 RF, longitud entre bridales FTF EN 558, serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D

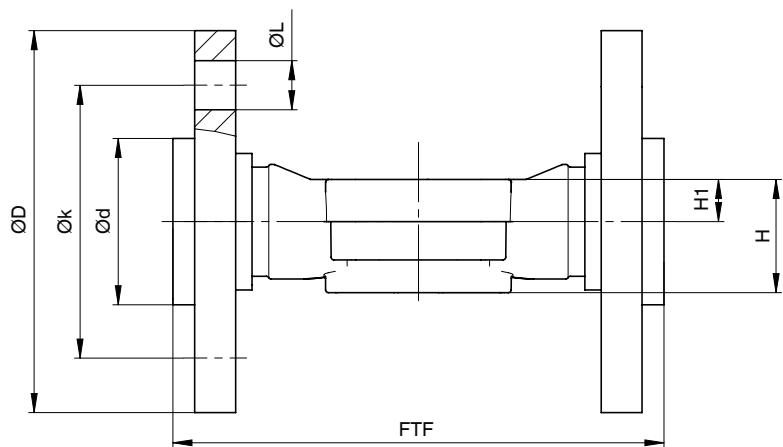
2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 1: PVC-U, gris

Código 5: PP, reforzado

Código 20: PVDF

## Dimensiones



**Tipo de conexión brida ANSI (código 39)<sup>1)</sup>, material del cuerpo interior/exterior (código 71, 75)<sup>2)</sup>**

MG	DN	NPS	Ød	ØD	FTF	H	H1	Øk	ØL	n
20	15	1/2"	45,0	95,0	130,0	36,0	10,0	60,0	16,0	4
	20	3/4"	54,0	105,0	150,0	38,0	12,0	70,0	16,0	4
	25	1"	63,0	115,0	160,0	39,0	13,0	79,0	16,0	4
25	32	1 1/4"	73,0	140,0	180,0	41,0	15,0	89,0	16,0	4
40	40	1 1/2"	82,0	150,0	200,0	63,2	23,2	98,0	16,0	4
	50	2"	102,0	165,0	230,0	63,2	23,2	121,0	19,0	4

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

n = número de tornillos

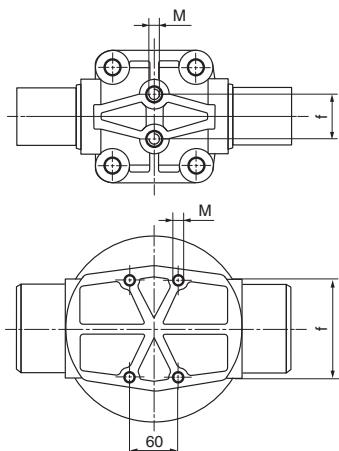
**1) Tipo de conexión**

Código 39: Brida ANSI Class 125/150 RF, longitud entre bridas FTF EN 558, serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D

**2) Material del cuerpo de la válvula**

Código 71: Interior en PP-H, gris, exterior en PP, reforzado  
Código 75: Interior en PVDF / exterior en PP, reforzado

## Fijación del cuerpo de la válvula



MG	DN	M Código de conexión 0, 4, 7, 7R, 20, 33, 39, 3M, 3T, 78	M Código de conexión 30	f
20	15 – 25	M6	M6 *	25,0
25	32	M6	M6 *	25,0
40	40 - 50	M8	M8 *	44,5
50	65	M8	M8 *	44,5
80	80	M12	1/2" **	100,0
100	100	M10	3/4" **	120,0

Dimensiones en mm, MG = tamaño del diafragma

\* Rosca en pulgadas bajo petición

\*\* Rosca métrica a petición



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach  
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de  
[www.gemu-group.com](http://www.gemu-group.com)