

Indicadores de nivel de vidrio

Modelo LGG

Hoja técnica WIKA LM 33.01

Aplicaciones

- Medición continua de nivel sin alimentación auxiliar
- Visualización directa del nivel de llenado
- Diseños específicos y con materiales resistentes a la corrosión para un amplio rango de aplicaciones
- Química y petroquímica, extracción de petróleo y gas (on y offshore), industria naval, maquinaria, instalaciones de transformación de energía, plantas energéticas
- Industria petrolera y de gas, sistemas de transferencia de calor y de refrigerante, plantas criogénicas

Características

- Soluciones adaptadas al sistema y al proceso
- Límites de aplicación:
 - Temperatura de servicio: -196 ... +374 °C [-320,8 ... +705,2 °F]
 - Presión de servicio: Vacío hasta 250 bar [3.625,9 psi]
- Gran variedad de conexiones a proceso y materiales
- Iluminación opcional
- Calefacción y/o aislamiento opcionales



Versión compacta con piezas laterales, modelo LGG-E

Descripción

El elemento principal de los indicadores de nivel de vidrio es la pared posterior. En esta pared posterior están integrados el canal de líquido (si es necesario el canal de calefacción) y las superficies de contacto para las juntas colocadas en ranura y las mirillas.

En la pared posterior están montados o ya integrados, los cabezales de las válvulas y las conexiones a proceso. También son posibles una salida drenaje y una ventilación.

Los vidrios y/o cristales mica así como las juntas se aprietan, bloquean y obturan mediante tornillos en U y tapas o listones de apriete. Se utilizan vidrios de borosilicato conforme a DIN 7081.

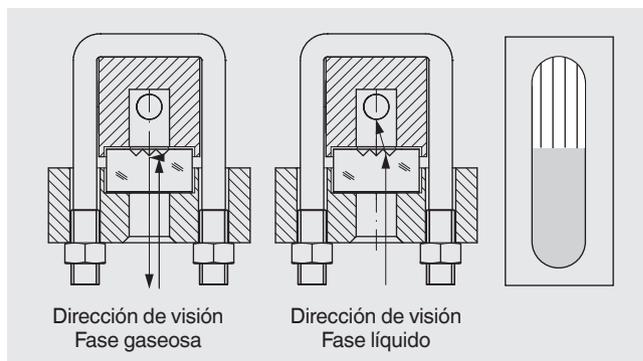
Para el vapor de agua, los vidrios pueden utilizarse hasta los 243 °C [469,4 °F], y con suplemento de mica, hasta los 300 °C [572 °F]. Con otros medios son posibles temperaturas de hasta 300 °C, en casos especiales hasta 374 °C [705,2 °F]. Ciertas aplicaciones requieren la utilización de mica.

Esquema de funcionamiento

Vidrios de reflexión según DIN 7081

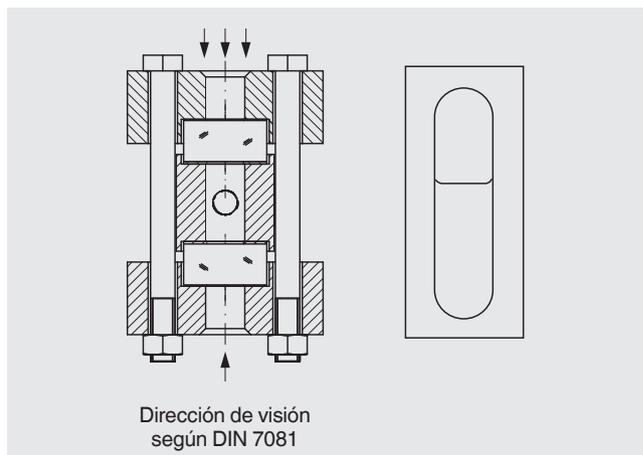
La luz incidente, en dirección de visión, llega a las ranuras de reflexión de la placa de vidrio de la mirilla y se refracta en el líquido presente. En caso de gas, la luz se refleja. Así, el nivel de llenado se hace visible como una columna oscura y el espacio ocupado por gas como una columna argéntea encima de la otra columna.

Los vidrios de reflexión son muy aptos para la indicación de líquidos claros.



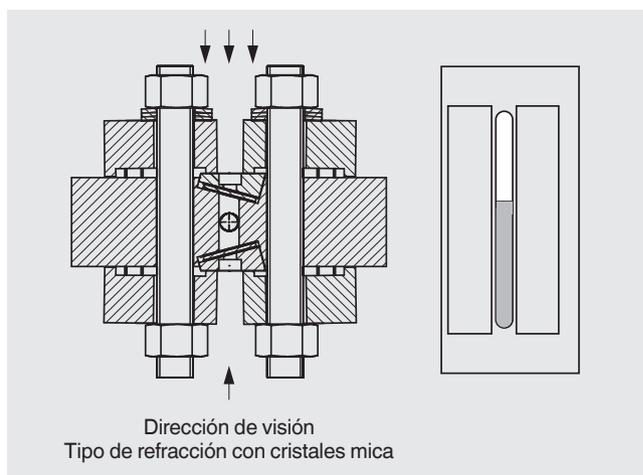
Vidrios transparentes según DIN 7081

La luz incidente trasera pasa por las dos placas de vidrio de mirilla con el medio entre ellos. El nivel de llenado es visible directamente como línea (menisco) o a través del líquido mismo.



Principio de refracción con cristales mica

La luz incidente desde atrás por una lámpara pasa por los dos cristales mica con el medio entre ellos. La lámpara y el medio están dispuestos en forma angular. En caso de una fase gaseosa, la luz pasa de manera recta, en caso de un líquido, la luz se refracta hacia el lado. Así, el nivel de llenado es visible como columna negra, el espacio de gas como columna clara encima de la otra columna.



Si se utilizan mirillas sin protección en sistemas de caldera con medios acuosos, las temperaturas y valores de pH altos llevan a una mayor corrosión de vidrio. Este efecto de corrosión de vidrio es aun mayor cuando se añaden aditivos químicos, como por ejemplo en el caso de tratamiento de agua. Los cambios geométricos en la mirilla resultantes de la corrosión ponen en peligro la seguridad de funcionamiento.

Para temperaturas superiores a 243 °C [469,4 °F], WIKA recomienda utilizar vidrios transparentes con suplemento de mica. Con esto, se evita la agresión química en aguas con temperaturas elevadas que se produciría en una mirilla desprotegida.

Estructura de los indicadores de nivel de vidrio

Pared posterior

El cuerpo principal del indicador de nivel de vidrio contiene el canal de líquido

Tapa

Para sujetar las placas de vidrio de la mirilla

Junta plana

Obturación por colocación en ranura entre canal de líquido y ambiente

Vidrio

Placas de vidrio de la mirilla según DIN 7081 de vidrio borosilicato

Relleno

Protección mecánica entre tapa y vidrio

Tornillo en U, tuerca

Absorben las fuerzas de la presión interna

Tamaño de vidrio

Longitudes estándares L de placas de vidrio de la mirilla según DIN 7081, ancho 34 mm [1,34 pulg], espesor 17 mm [pulg]

Longitud visible SL

Toda la área visible en el indicador de nivel de vidrio, distancias entre los vidrios incluidos

Longitud visible individual ESL

Área visible de un segmento individual

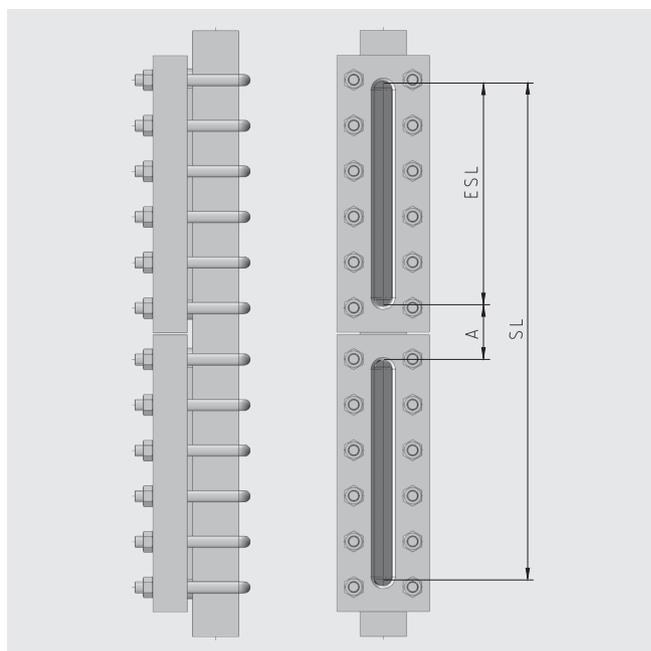
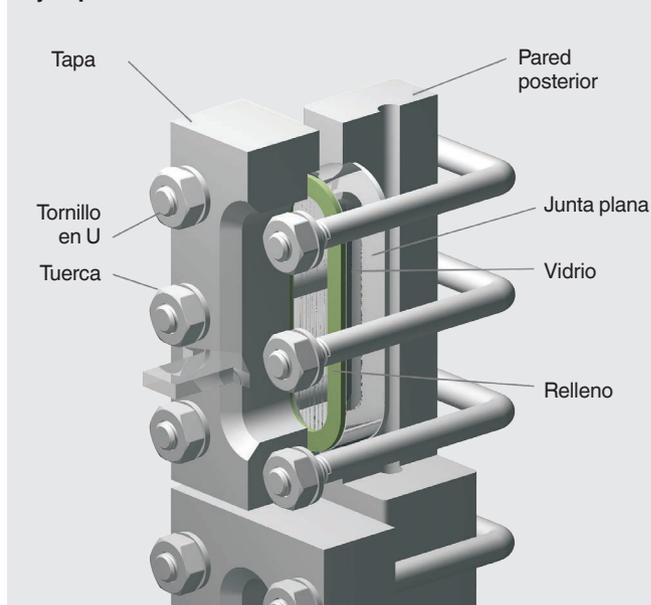
Segmento

Campo de visualización compuesto de una placa de vidrio de mirilla

Distancia entre vidrios A

Área no visible, resultante de la conexión entre segmentos

Ejemplo



Tamaños de vidrio y longitudes visibles

Longitud en mm [pulg]	Tamaño de vidrio									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	140 [5,5]	165 [6,5]	190 [7,5]	220 [8,7]	250 [9,8]	280 [11,0]	320 [12,6]	340 [13,4]	370 [14,6]	400 [15,7]
ESL	120 [4,7]	145 [5,7]	170 [6,7]	200 [7,9]	230 [9,1]	260 [10,2]	300 [11,8]	320 [12,6]	350 [13,8]	380 [15,0]

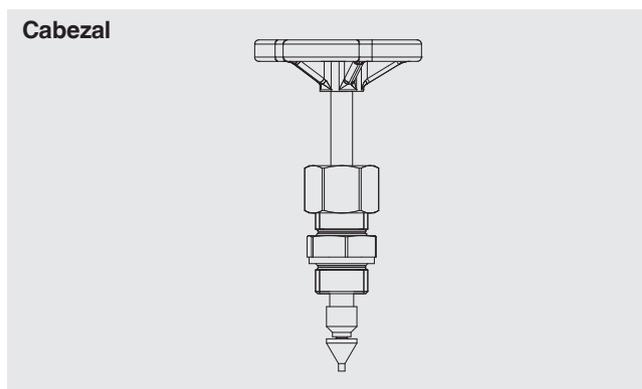
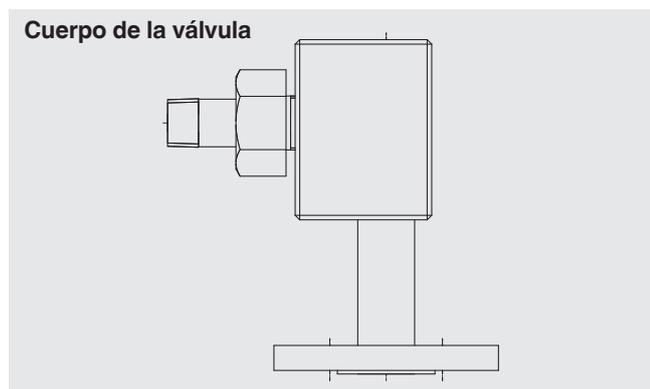
Cantidad de segmentos	Longitud visible SL en mm [pulg]									
1	120 [4,7]	145 [5,7]	170 [6,7]	200 [7,9]	230 [9,1]	260 [10,2]	300 [11,8]	320 [12,6]	350 [13,8]	380 [15,0]
2	285 [11,2]	335 [13,2]	385 [15,2]	445 [17,5]	505 [19,9]	565 [22,2]	645 [25,4]	685 [27,0]	745 [29,3]	805 [31,7]
3	450 [17,7]	525 [20,7]	600 [23,6]	690 [27,2]	780 [30,7]	870 [34,3]	990 [39,0]	1.050 [41,3]	1.140 [44,9]	1.230 [48,4]
4	615 [24,2]	715 [28,1]	815 [32,1]	935 [36,8]	1.055 [41,5]	1.175 [46,3]	1.335 [52,6]	1.415 [55,7]	1.535 [60,4]	1.655 [65,2]
5	780 [30,7]	905 [35,6]	1.030 [40,6]	1.180 [46,5]	1.330 [52,4]	1.480 [58,3]	1.680 [66,1]	1.780 [70,1]	1.930 [76,0]	2.080 [81,9]
6	945 [37,2]	1.095 [43,1]	1.245 [49,0]	1.425 [56,1]	1.605 [63,2]	1.785 [70,3]	2.025 [79,7]	2.145 [84,4]	2.325 [91,5]	2.505 [98,6]
7	1.110 [43,7]	1.285 [50,6]	1.460 [57,5]	1.670 [65,7]	1.880 [74,0]	2.090 [82,3]	2.370 [93,3]	2.510 [98,8]	2.720 [107,1]	2.930 [115,4]

Esta matriz se aplica para una distancia entre vidrios de A = 45 mm [1,77pulg]

Debido a la construcción, la longitud visible puede variar en ± 3 mm [$\pm 0,12$ pulg] con respecto a los valores indicados.

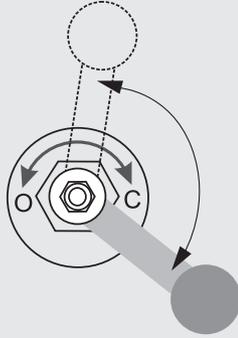
Válvulas de aislamiento

Las válvulas de aislamiento separan el depósito del indicador de nivel de vidrio. Se componen del cuerpo de la válvula y de un cabezal. Son accionadas por válvula mediante palanca de cierre rápido o volante. Por regla general, están dotadas con autocierre por bola como elemento de seguridad.



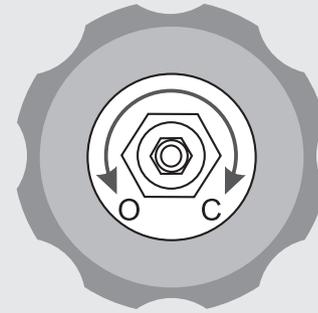
Válvula con palanca de cierre rápido

Abrir en sentido contrario a las agujas del reloj



Válvula con volante

Abrir en sentido contrario a las agujas del reloj



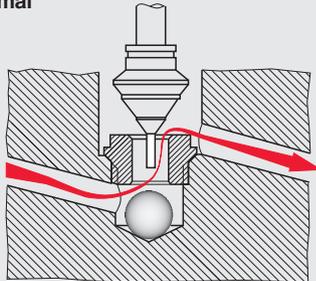
Autocierre por bola

La función del autocierre por bola es evitar que pueda manar mucho medio del indicador de nivel de vidrio en caso de que se produzca una rotura del vidrio, de la placa de mica o cualquier otra fuga considerable. Una bola se encuentra en una cavidad debajo del asiento de la válvula. En cuanto el indicador ya no

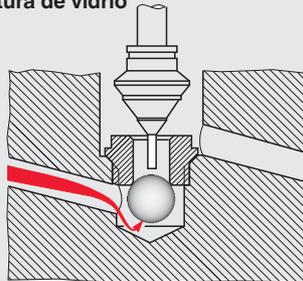
sea estanco, la corriente entrante tira de la bola sacándola de su cavidad y la empuja delante del asiento de la válvula (presión > 0,5 bar [7.25 psi]). Así se reduce notablemente el caudal. Mediante el cierre de la válvula, la bola vuelve a su posición inicial.

Esquema de funcionamiento del autocierre por bola

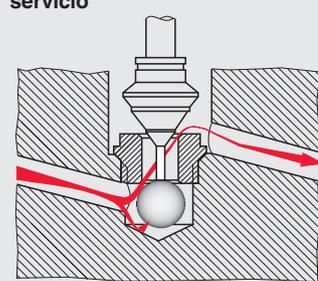
Situación en caso de funcionamiento normal



Autocierre por bola en caso de rotura de vidrio



Situación durante la puesta en servicio

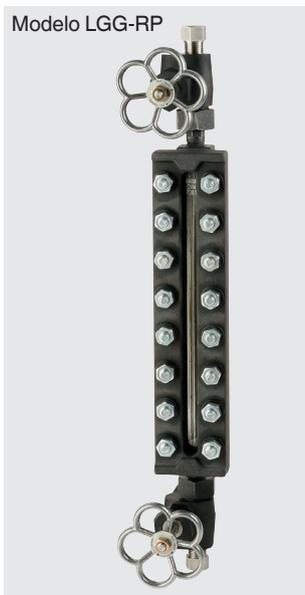


Modelos

Indicadores de nivel de vidrio	Material	Visualización	Presión máx. en bar [psi]	Rango de temperatura en °C [°F]	Tamaño de vidrio en mm	Cantidad de segmentos
Indicador por reflexión						
Versión "Carbon Line", modelo LGG-RP	Acero A350LF2	Mirilla	100 [1.450,4]	-40 ... +300 [-40 ... +572]	4 ... 9	1 ... 5
Versión compacta con piezas laterales, modelo LGG-E	Acero 1.0460/1.0570	Mirilla	40 [580,2]	-10 ... +300 [+14 ... +572]	2 ... 11	1 ... 3
Versión estándar, modelo LGG-RE	Acero 1.0570 (A350LF2)	Mirilla	160 [2320,6]	-10 ... +300 [+14 ... +572]	2 ... 11	1 ... 5
	Acero inoxidable 1.4404 (316L)			-196 ... +300 [-320,8 ... +572]		
Versión de alta presión, modelo LGG-RI	Acero 1.5415 (15Mo3)	Mirilla	250 [3625,9]	-10 ... +100 [+14 ... +212]	2 ... 9	1 ... 5
	Acero inoxidable 1.4404 (316L)			-196 ... +100 [-320,8 ... +212]		
Versión para soldar, modelo LGG-WR	Acero 1.0570 (A350LF2)	Mirilla	40 [580,2]	-10 ... +300 [+14 ... +572]	2 ... 9	1
	Acero inoxidable 1.4404 (316L)			-196 ... +300 [-320,8 ... +572]		
Indicador por transparencia						
Versión "Carbon Line", modelo LGG-TP	Acero A350LF2	Vidrio (mica)	100 [1.450,4]	-40 ... +300 [-40 ... +572]	4 ... 9	1 ... 5
Versión estándar, modelo LGG-TE	Acero 1.0570 (A350LF2)	Vidrio (mica)	160 [2320,6]	-10 ... +300 [+14 ... +572]	2 ... 11	1 ... 5
	Acero inoxidable 1.4404 (316L)			-196 ... +300 [-320,8 ... +572]		
Versión de alta presión, modelo LGG-TI	Acero 1.5415 (15Mo3)	Vidrio (mica)	250 [3625,9]	-10 ... +100 [+14 ... +212]	2 ... 9	1 ... 5
	Acero inoxidable 1.4404 (316L)			-196 ... +100 [-320,8 ... +212]		
Versión de vapor sobrecalentado, modelo LGG-T3	Acero 1.5415 (15Mo3)	Vidrio + mica	160 [2320,6]	-10 ... +100 [+14 ... +212]	2 ... 9	1 ... 5
	Acero inoxidable 1.4404 (316L)			-196 ... +300 [-320,8 ... +572]		
Versión para soldar, modelo LGG-WT	Acero 1.0570 (A350LF2)	Vidrio (mica)	40 [580,2]	-10 ... +300 [+14 ... +572]	2 ... 9	1
	Acero inoxidable 1.4404 (316L)			-196 ... +300 [-320,8 ... +572]		
Tubo de vidrio, estándar, Modelo LGG-GA	Latón	Tubo de vidrio 13 mm [0,51 pulg]	10 [145]	-10 ... +120 [+14 ... +248]	110 ... 1.200 mm [4,3 ... 47,2 pulg]	1
	Acero inoxidable 1.4571 (316Ti)			-10 ... +200 [+14 ... +392]		
Tubo de vidrio, para longitudes largas con fijación intermedia, modelo LGG-GB	Acero inoxidable 1.4404 (316L)	Tubo de vidrio 16 mm [0,63 pulg]	25 [362,6]	-10 ... +200 [+14 ... +392]	150 ... 4.500 mm [5,9 ... 177,2 pulg]	1 ... 3
Indicador por refracción						
Versión de presión máxima, modelo LGG-M	Acero 1.5415 (15Mo3)	Mica	160/250 [2320,6/ 3625,9]	-10 ... +374 [+14 ... +705,2]	2 ... 11	1 ... 9

Ejemplos

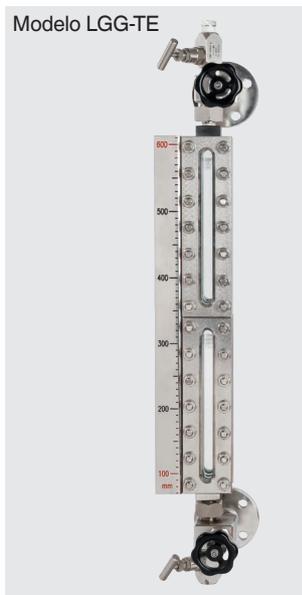
Modelo LGG-RP



Modelo LGG-E



Modelo LGG-TE



Modelo LGG-RI



Modelos de las válvulas de aislamiento

Cabezal	Material		Presión máx. en bar	Servicio	Autocierre por bola	Montaje	Cruceta
	Cuerpo de la válvula	Cabezal					
Valvulería de tubo de vidrio con volante, modelo LGV-01	Acero inoxidable	Acero inoxidable	PN 250	Volante	Sí	Arriba, abajo	Offset
Valvulería de tubo de vidrio con palanca de cierre rápido, modelo LGV-03	Acero inoxidable	Acero inoxidable	PN 100	Palanca de cierre rápido	Sí	Arriba, abajo	Offset
Valvulería de tubo de vidrio compacta sin válvula, modelo LGV-04	Acero inoxidable	Acero inoxidable	PN 10	Sin	No	Arriba, abajo	Ángulo
Valvulería de tubo de vidrio compacta con volante, modelo LGV-05	■ Latón ■ Acero inoxidable	Sin	PN 10	Volante	No	Arriba, abajo	Ángulo
Válvula doble, modelo LGV-18	Acero 15Mo3	Acero inoxidable	PN 160	Volante doble / palanca doble	Sí	Lateral	Ángulo
Doble válvula alta presión, modelo LGV-19	Acero 15Mo3	Acero inoxidable	PN 250	Volante doble / palanca doble	Sí	Lateral	Ángulo
Válvula forjada con volante, modelo LGV-33	Acero A350LF2, nitrocarburado	Acero inoxidable	PN 250	Volante	Sí	Arriba, abajo	Offset
Válvula recta con volante, modelo LGV-51, LGV-71	■ Acero ■ Acero inoxidable	Acero inoxidable	PN 250	Volante	Sí	Lateral, posterior	Recta
Válvula de ángulo con volante, modelo LGV-52, LGV-72	■ Acero ■ Acero inoxidable	Acero inoxidable	PN 250	Volante	Sí	Lateral	Ángulo
Válvula de desviación con volante, modelo LGV-53, LGV-73	■ Acero ■ Acero inoxidable	Acero inoxidable	PN 250	Volante	Sí	Arriba, abajo	Offset
Válvula recta con palanca de cierre rápido, modelo LGV-56	■ Acero ■ Acero inoxidable	Acero inoxidable	PN 100	Palanca de cierre rápido	Sí	Lateral, posterior	Recta
Válvula de ángulo con palanca de cierre rápido, modelo LGV-57	■ Acero ■ Acero inoxidable	Acero inoxidable	PN 100	Palanca de cierre rápido	Sí	Lateral	Ángulo
Válvula de desviación con palanca de cierre rápido, modelo LGV-58	■ Acero ■ Acero inoxidable	Acero inoxidable	PN 100	Palanca de cierre rápido	Sí	Arriba, abajo	Offset

Ejemplos

Modelo LGV-33



Modelo LGV-57



Modelo LGV-51

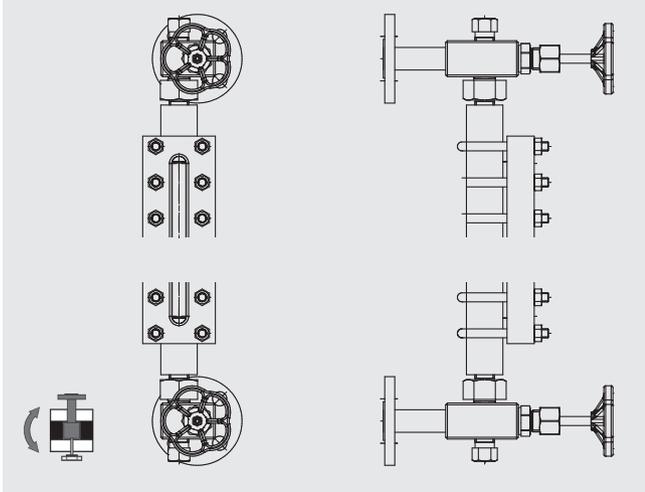


Disposición de las válvulas de aislamiento

La disposición de las válvulas de aislamiento siempre se indica con respecto a la dirección de visión.

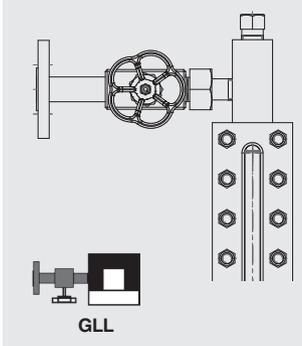
Campo de visualización giratorio

Válvula de desviación
Montaje arriba y abajo

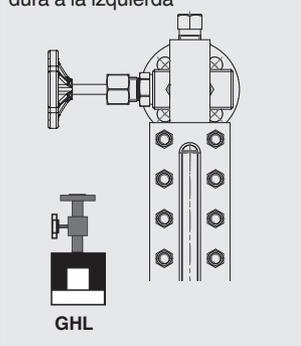


Campo de visualización fijo

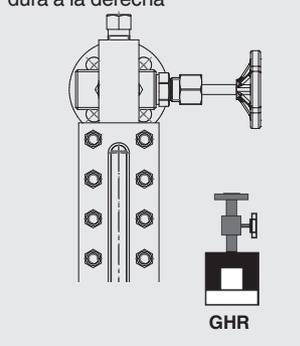
Válvula recta
Montaje a la izquierda (lateral)



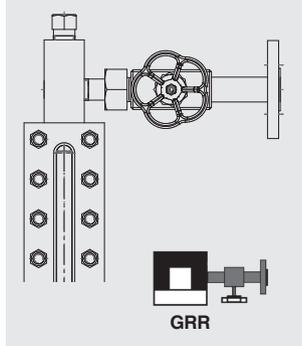
Válvula recta
Montaje trasero, con empuñadura a la izquierda



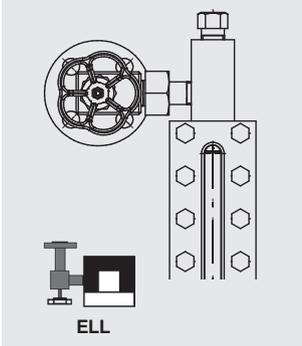
Válvula recta
Montaje trasero, con empuñadura a la derecha



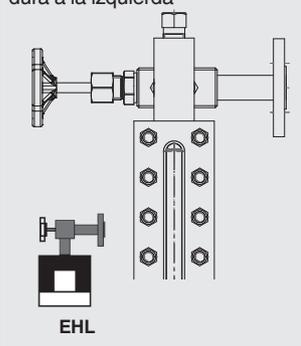
Válvula recta
Montaje a la derecha (lateral)



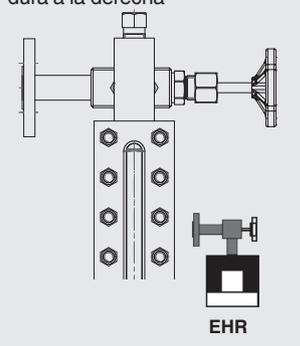
Válvula de ángulo
Montaje a la izquierda (lateral)



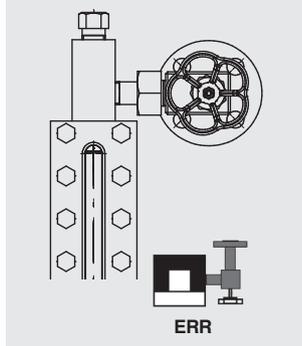
Válvula de ángulo
Montaje trasero, con empuñadura a la izquierda



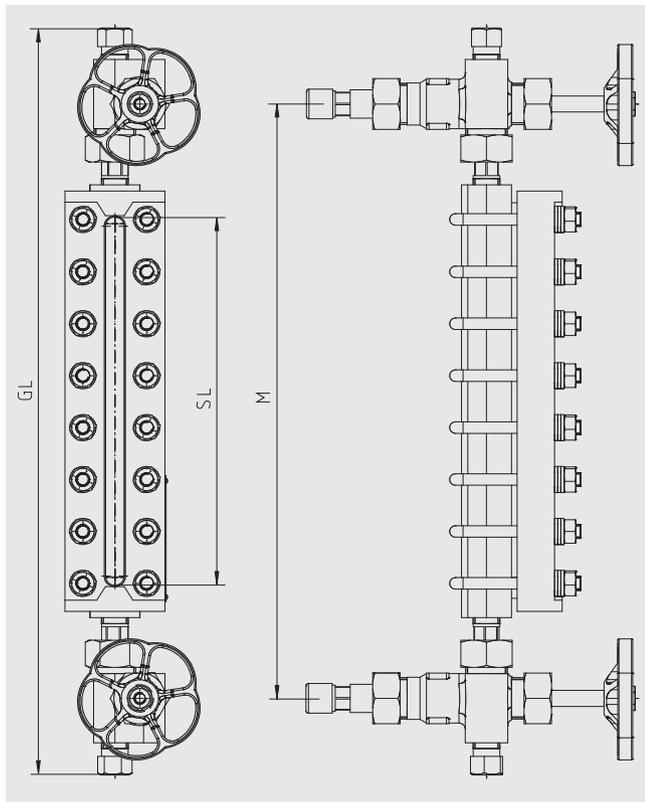
Válvula de ángulo
Montaje trasero, con empuñadura a la derecha



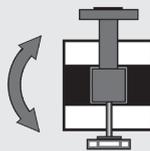
Válvula de ángulo
Montaje a la derecha (lateral)



Indicador de nivel por reflexión, versión "Carbon-Line" Modelo LGG-RP



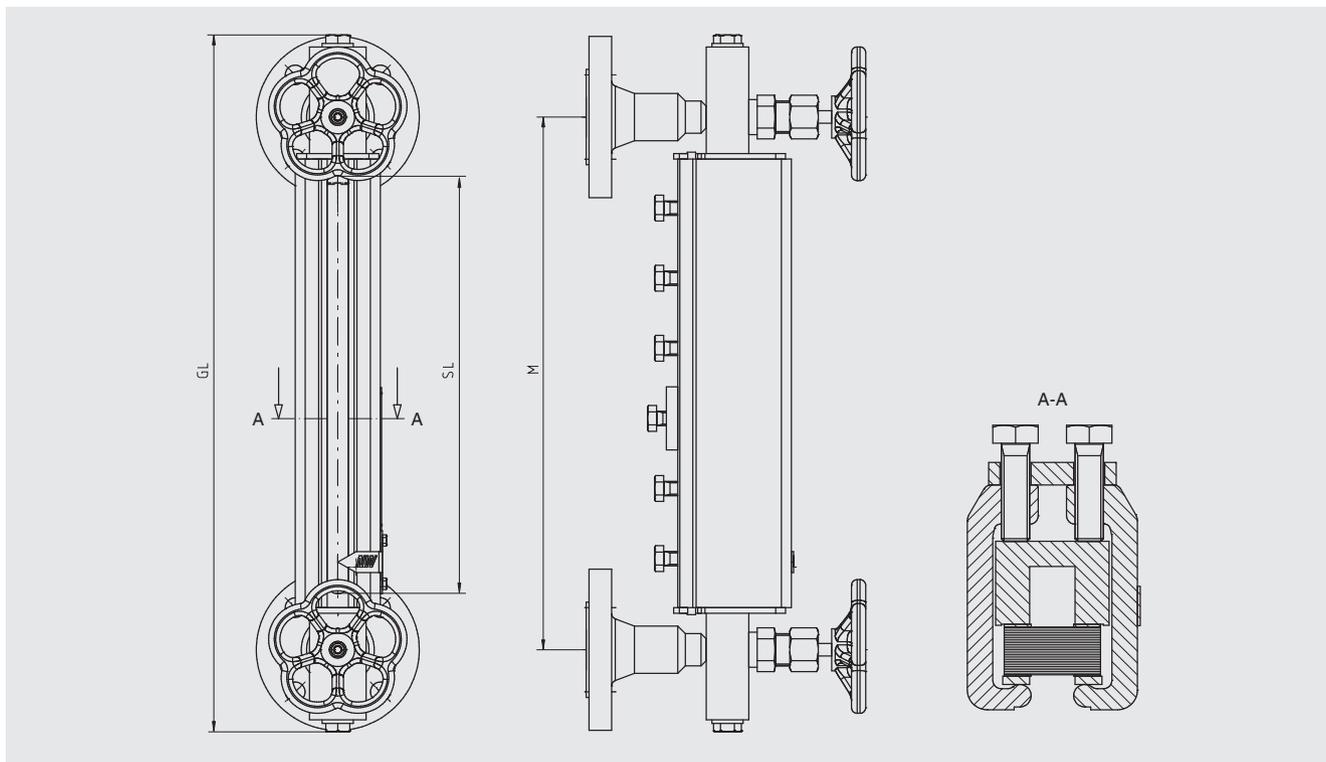
Disposición de las válvulas



Datos técnicos	
Material	Acero A350 LF2, nitrocarburado
Pared posterior	40 x 40 mm [1,6 x 1,6 pulg]
Tapa	80 x 30 mm [3,1 x 1,2 pulg]
Mirilla	Borosilicato, reflexión según DIN 7081
Presión de servicio máx.	100 bar [1.450,4 psi] ¹⁾
Rango de temperatura	-40 ... +243 °C [-40 ... +469,4 °F] (vapor) -40 ... +300 °C [-40 ... +572 °F]
Conexiones a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca macho 1/2 NPT, 3/4 NPT ■ Racor soldado 1/2", 3/4" ■ Brida DIN EN 1092-1: DN 15 ... 50, PN 16... 100 ■ Brida ASME 16.5: 1/2 ... 2", Clase 150 ... 600
Distancia entre centros M	De libre elección, longitud visible mínima SL + 180 mm [7 pulg]
Ventilar	Tapón 1/2 NPT (opción: válvula)
Salida de drenaje	Tapón 1/2 NPT (opción: válvula)
Tamaño de vidrio	4 ... 9
Cantidad de segmentos	1 ... 5
Válvulas de aislamiento adecuadas	
Volante	Modelo LGV-33 (PN 250)

1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura

Indicador de nivel por reflexión, versión compacta con piezas laterales Modelo LGG-E

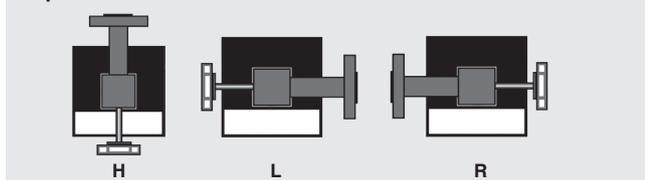


Datos técnicos

Material	Acero 1.0460, 1.0570
Pared posterior	40 x 30 mm [1,6 x 1,2 pulg]
Tapa	Sujeción por piezas laterales, plegables
Mirilla	Borosilicato, reflexión según DIN 7081
Presión de servicio máx.	40 bar [580,2 psi] ¹⁾
Rango de temperatura	-10 ... +243 °C [+14 ... 469,4 °F] (vapor)
Conexiones a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida DIN EN 1092-1: DN 15 ... 50, PN 16... 40 ■ Brida ASME 16.5: 1/2 ... 2", Clase 150 ... 300
Distancia entre centros M	De libre elección, longitud visible mínima SL + 80 mm [3,1 pulg]
Ventilar	Tapón G 3/8 (opción: válvula, llave esférica)
Salida de drenaje	Tapón G 3/8 (opción: válvula, llave esférica)
Tamaño de vidrio	2 ... 11
Cantidad de segmentos	1 ... 3
Válvulas de aislamiento adecuadas	Integradas con autocierre por bola, piezas de montaje de acero inoxidable

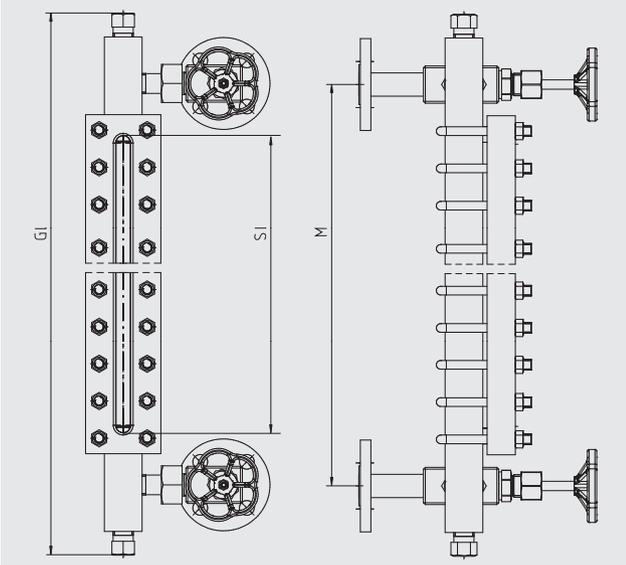
1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura

Disposición de las válvulas

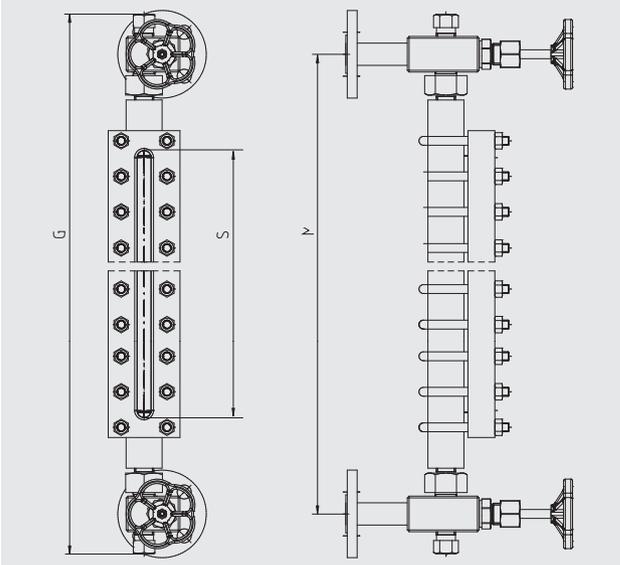


Indicador de nivel por reflexión, versión estándar Modelo LGG-RE

Versión con cabezal de válvula lateral, modelo LGV-52



Versión con cabezal de válvula arriba/abajo, modelo LGV-53

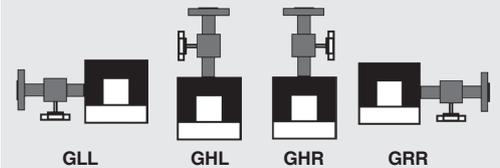


Datos técnicos	Versión en acero	Versión en acero inoxidable
Material	Acero 1.0570, A350 LF2 Otros materiales a petición	Acero inoxidable 1.4404 (316L)
Pared posterior	40 x 40 mm [1,6 x 1,6 pulg], mecanizado	
Tapa	<ul style="list-style-type: none"> ■ 80 x 30 mm [3,1 x 1,2 pulg], (PN 40) ■ 80 x 40 mm [3,1 x 1,6 pulg], (PN 100, PN 160) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 80 x 30 mm [3,1 x 1,2 pulg], (PN 40) ■ 80 x 40 mm [3,1 x 1,6 pulg], (PN 100, PN 160)
Mirilla	Borosilicato, reflexión según DIN 7081	
Presión de servicio máx.	40 bar [580,2 psi], 100 bar [1.450,4 psi], 160 bar [2.320,6 psi] ¹⁾	
Rango de temperatura	-10 ... +243 °C [+14 ... 469,4 °F] (vapor) -10 ... +300 °C [+14 ... 572 °F]	-196 ... +243 °C [-320,8 ... +469,4 °F] (vapor) -196 ... +300 °C [-320,8 ... +572 °F]
Conexiones a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca macho 1/2 NPT, 3/4 NPT ■ Racor soldado 1/2", 3/4" ■ Brida DIN EN 1092-1: DN 15 ... 50, PN 16... 160 ■ Brida ASME 16.5: 1/2 ... 2", Clase 150 ... 900 	
Distancia entre centros M	<ul style="list-style-type: none"> ■ De libre elección, longitud visible mínima SL + 180 mm (con válvulas de aislamiento montadas, modelos LGV-53, LGV-58, LGV-73) ■ De libre elección, longitud visible mínima SL + 180 mm [3,1 pulg] (con válvulas de aislamiento montadas, modelos LGV-51, -52, -56, -57, -71, -72) ■ Versión especial, longitud visible = M (con válvulas de aislamiento montadas modelos LGV-51, -52, -56, V-57, -71, -72) 	
Ventilar	Tapón G 3/8 (opción: racor soldado, brida, válvula o llave esférica)	
Salida de drenaje	Tapón G 3/8 (opción: racor soldado, brida, válvula o llave esférica)	
Tamaño de vidrio	2 ... 11	
Cantidad de segmentos	1 ... 5 (más a consultar)	
Válvulas de aislamiento adecuadas		
Volante	Modelo LGV-51, -52, -53, -71, -72, -73 (PN 250)	Modelo LGV-51, -52, -53, -71, -72, -73 (PN 250)
Palanca de cierre rápido	Modelo LGV-56, LGV-57, LGV-58 (PN 100)	Modelo LGV-56, LGV-57, LGV-58 (PN 100)

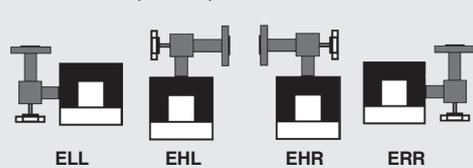
1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura

Disposición de las válvulas

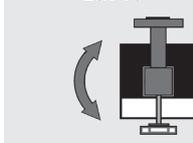
Modelo LGV-51, LGV-56, LGV-71



Modelo LGV-52, LGV-57, LGV-72

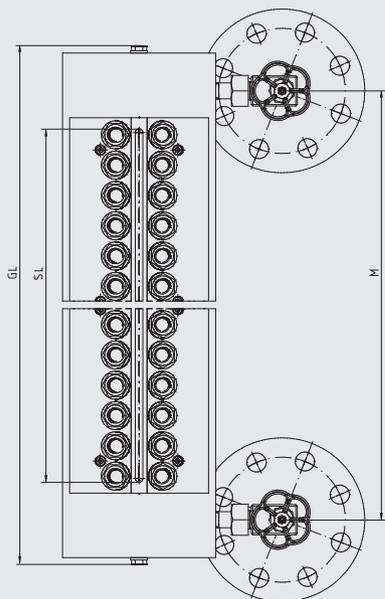


Modelo LGV-53, LGV-58, LGV-73

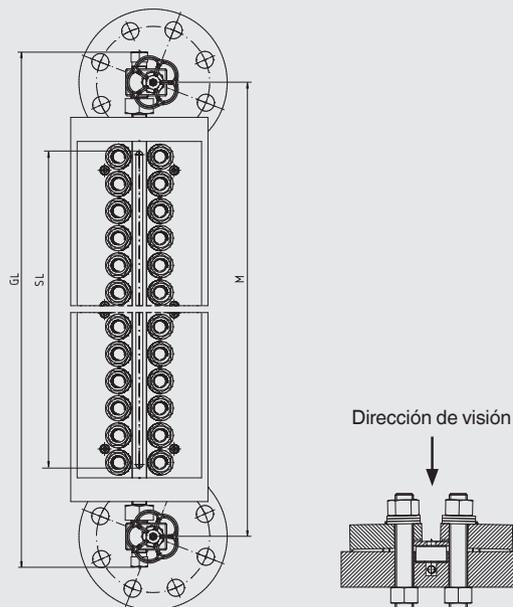


Indicador de nivel por reflexión, versión de alta presión Modelo LGG-RI

Versión con cabezal de válvula lateral, modelo LGV-52



Versión con cabezal de válvula arriba/abajo, modelo LGV-53

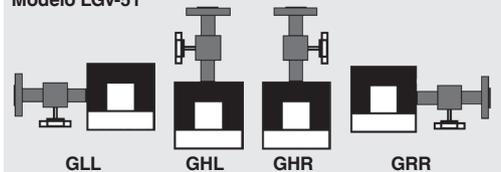


Datos técnicos	Versión en acero	Versión en acero inoxidable
Material	Acero 1.5415 (15Mo3) Otros materiales a petición	Acero inoxidable 1.4404 (316L)
Pared posterior	200 x 40 mm [5,5 x 1,6 pulg]	
Tapa	Listón de apriete	
Mirilla	Borosilicato, reflexión según DIN 7081	
Presión de servicio máx.	250 bar [3625,9 psi] ¹⁾	
Rango de temperatura	-10 ... +100 °C [+14 ... 212 °F]	-196 ... +100 °C [-320,8 ... +212 °F]
Conexiones a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca macho 1/2 NPT, 3/4 NPT ■ Racor soldado 1/2", 3/4" ■ Brida DIN EN 1092-1: DN 15 ... 50, PN 16... 250 ■ Brida ASME 16.5: 1/2 ... 2", Clase 150 ... 1,500 	
Distancia entre centros M	<ul style="list-style-type: none"> ■ De libre elección, longitud visible mínima SL + 180 mm [7 pulg] (con cabezal de válvula montado, modelo LGV-53) ■ De libre elección, longitud visible SL ≤ M (con cabezal de válvula montado, modelo LGV-51, LGV-52) 	
Ventilar	Tapón G 3/8 (opción: racor soldado, brida, válvula o llave esférica)	
Salida de drenaje	Tapón G 3/8 (opción: racor soldado, brida, válvula o llave esférica)	
Tamaño de vidrio	2 ... 9	
Cantidad de segmentos	1 ... 5	
Válvulas de aislamiento adecuadas		
Volante	Modelo LGV-51, LGV-52, LGV-53	

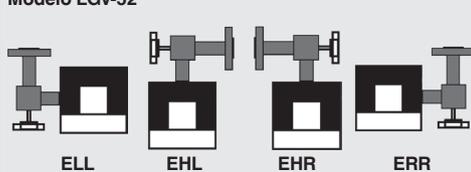
1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura

Disposición de las válvulas

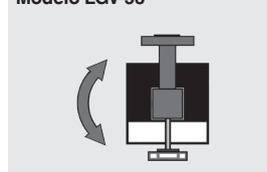
Modelo LGV-51



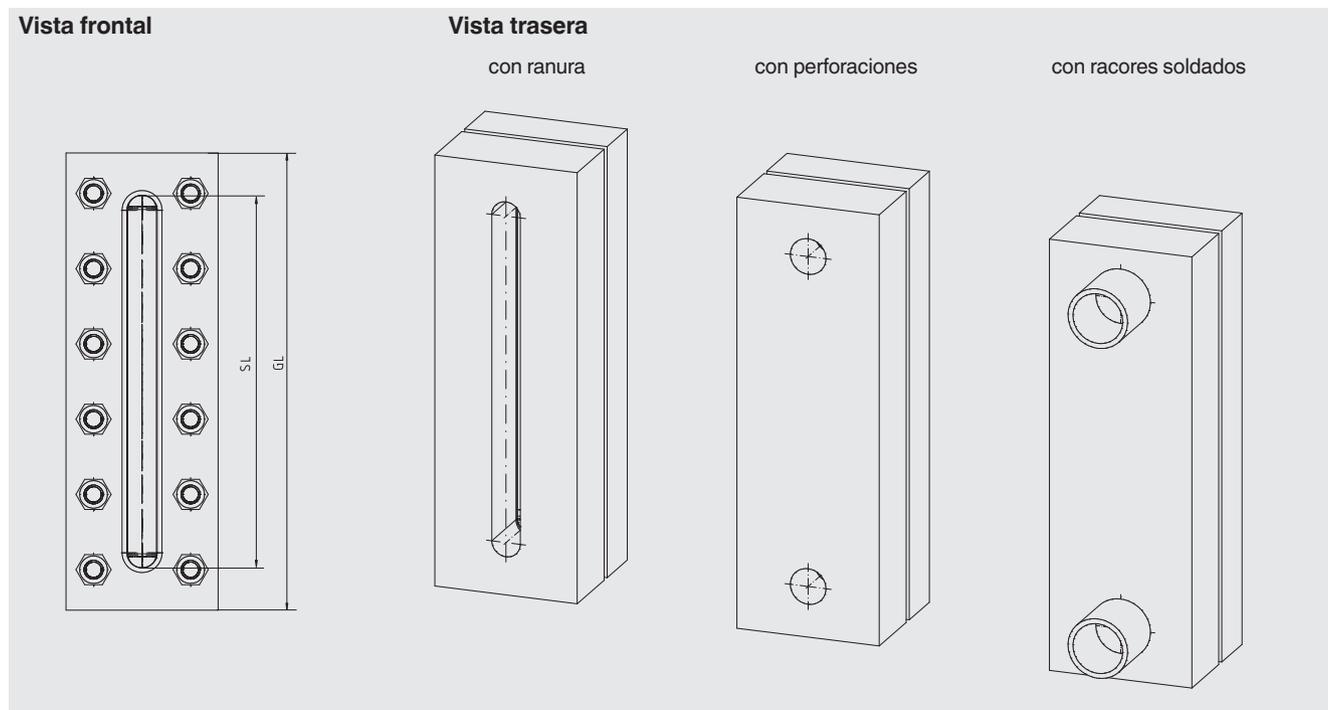
Modelo LGV-52



Modelo LGV-53



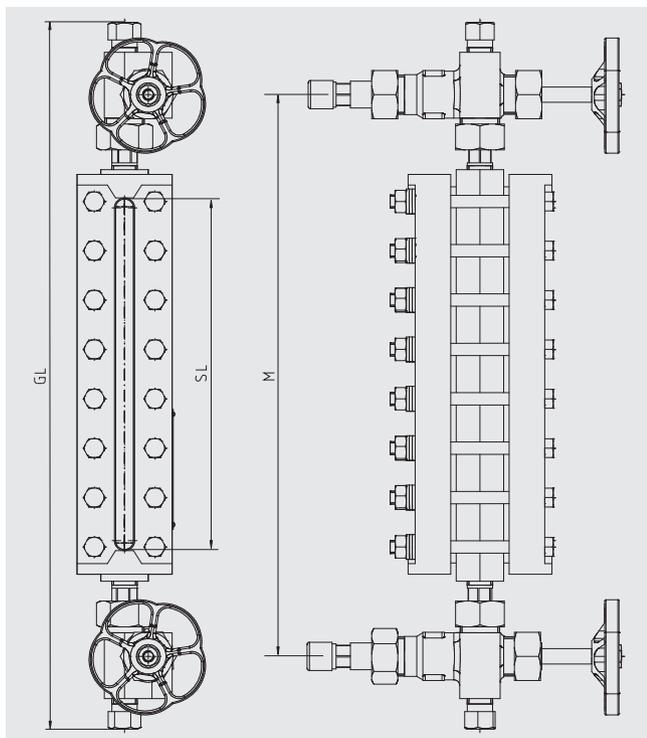
Indicador de nivel por reflexión, versión para soldar Modelo LGG-WR



Datos técnicos	Versión en acero	Versión en acero inoxidable
Material	Acero 1.0570	Acero inoxidable 1.4404 (316L)
	Otros materiales a petición	
Pared posterior	80 x 40 mm [3,1 x 1,6 pulg]	
Tapa	80 x 30 mm [3,1 x 1,2 pulg]	80 x 30 mm [3,1 x 1,2 pulg]
Mirilla	Borosilicato, reflexión según DIN 7081	
Presión de servicio máx.	40 bar [580,2 psi] 1) (el indicador debe incluirse en la prueba de presión del recipiente)	
Rango de temperatura	-10 ... +243 °C [+14 ... 469,4 °F] (vapor)	-196 ... +243 °C [-320,8 ... +469,4 °F] (vapor)
	-10 ... +300 °C [+14 ... 572 °F]	-196 ... +300 °C [-320,8 ... +572 °F]
Longitud total GL	Longitud visible SL + 43 mm [1,7 pulg]	
Tamaño de vidrio	2 ... 9 (más grande a consultar)	
Cantidad de segmentos	1	

1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura

Indicador de nivel por transparencia, versión "Carbon-Line" Modelo LGG-TP

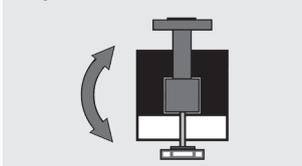


Datos técnicos

Material	Acero A350 LF2, nitrocarburado Otros materiales a petición
Pared posterior	40 x 40 mm [1,6 x 1,6 pulg]
Tapa	80 x 34 mm [3,1 x 1,2 pulg]
Mirilla	Borosilicato, transparente según DIN 7081 (opcional: suplemento de mica)
Presión de servicio máx.	100 bar [1.450,4 psi] ¹⁾
Rango de temperatura	-40 ... +243 °C [-40 ... +469,4 °F] (vapor, sin diseño de mica) -40 ... +300 °C [-40 ... +572 °F] (vapor de agua, con suplemento de mica) -40 ... +300 °C [-40 ... +572 °F]
Conexiones a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca macho 1/2 NPT, 3/4 NPT ■ Racor soldado 1/2", 3/4" ■ Brida DIN EN 1092-1: DN 15 ... 50, PN 16... 100 ■ Brida ASME 16.5: 1/2 ... 2", Clase 150 ... 600
Distancia entre centros M	De libre elección, longitud visible mínima SL + 180 mm [7 pulg]
Ventilar	Tapón 1/2 NPT (opción: válvula)
Salida de drenaje	Tapón 1/2 NPT (opción: válvula)
Tamaño de vidrio	4 ... 9
Cantidad de segmentos	1 ... 5
Válvulas de aislamiento adecuadas	
Volante	Modelo LGV-33 (PN 250)

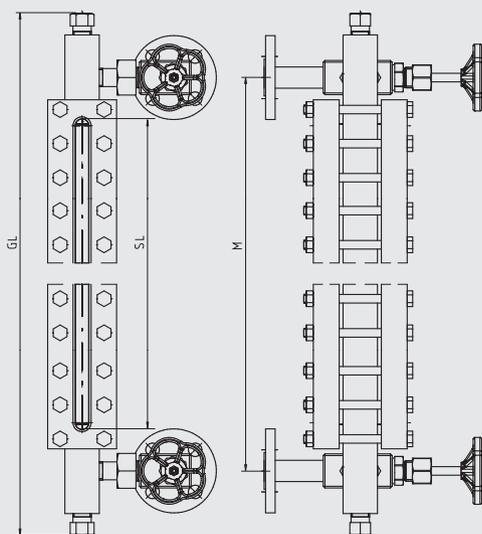
1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura

Disposición de las válvulas

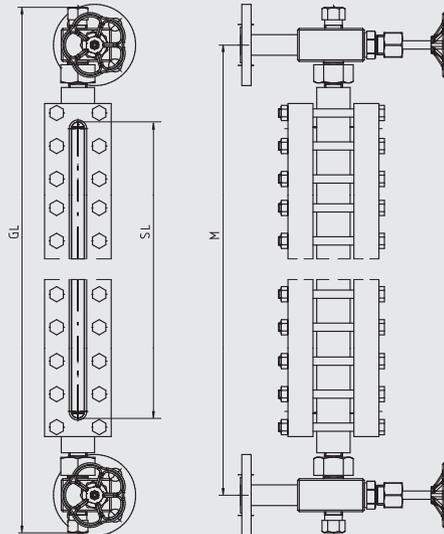


Indicador de nivel por transparencia, versión estándar Modelo LGG-TE

Versión con cabezal de válvula lateral, modelo LGV-52



Versión con cabezal de válvula arriba/abajo, modelo LGV-53



Datos técnicos	Versión en acero	Versión en acero inoxidable
Material	Acero 1.0570, A350 LF2	Acero inoxidable 1.4404 (316L)
Pared posterior	40 x 40 mm [1,6 x 1,6 pulg], mecanizado	
Tapa	<ul style="list-style-type: none"> ■ 80 x 30 mm [3,1 x 1,2 pulg], (PN 40) ■ 80 x 40 mm [3,1 x 1,6 pulg], (PN 100, PN 160) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 80 x 30 mm [3,1 x 1,2 pulg], (PN 40) ■ 80 x 40 mm [3,1 x 1,6 pulg], (PN 100, PN 160)
Mirilla	Borosilicato, transparente según DIN 7081 (opcional: suplemento de mica)	
Presión de servicio máx.	40 bar [580,2 psi], 100 bar [1.450,4 psi], 160 bar [2.320,6 psi] ¹⁾	
Rango de temperatura	-10 ... +243 °C [-14 ... +469,4 °F] ²⁾ -10 ... +300 °C [-14 ... +572 °F] ³⁾ -10 ... +300 °C [-14 ... +572 °F]	-196 ... +243 °C [-320,8 ... +469,4 °F] ²⁾ -196 ... +300 °C [-320,8 ... +572 °F] ³⁾ -196 ... +300 °C [-320,8 ... +572 °F]
Conexiones a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca macho 1/2 NPT, 3/4 NPT ■ Racor soldado 1/2", 3/4" ■ Brida DIN EN 1092-1: DN 15 ... 50, PN 16... 160 ■ Brida ASME 16.5: 1/2 ... 2", Clase 150 ... 900 	
Distancia entre centros M	<ul style="list-style-type: none"> ■ De libre elección, longitud visible mínima SL + 180 mm (con válvulas de aislamiento montadas, modelos LGV-53, LGV-58, LGV-73) ■ De libre elección, longitud visible mínima SL + 180 mm [3,1 pulg] (con válvulas de aislamiento montadas, modelos LGV-51, -52, -56, -57, -71, -72) ■ Versión especial, longitud visible = M (con válvulas de aislamiento montadas modelos LGV-51, -52, -56, V-57, -71, -72) 	
Ventilar	Tapón G 3/8 (opción: racor soldado, brida, válvula o llave esférica)	
Salida de drenaje	Tapón G 3/8 (opción: racor soldado, brida, válvula o llave esférica)	
Tamaño de vidrio	2 ... 11	
Cantidad de segmentos	1 ... 5 (otros a petición)	
Válvulas de aislamiento adecuadas		
Volante	Modelo LGV-51, -52, -53, -71, -72, -73 (PN 250)	Modelo LGV-51, -52, -53, -71, -72, -73 (PN 250)
Palanca de cierre rápido	Modelo LGV-56, LGV-57, LGV-58 (PN 100)	Modelo LGV-56, LGV-57, LGV-58 (PN 100)

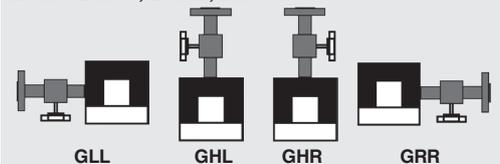
1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura

2) Vapor de agua, sin suplemento de mica

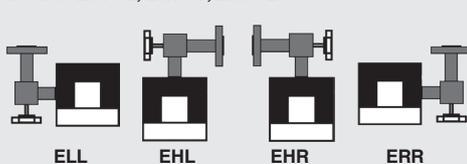
3) Vapor de agua, con suplemento de mica

Disposición de las válvulas

Modelo LGV-51, LGV-56, LGV-71



Modelo LGV-52, LGV-57, LGV-72

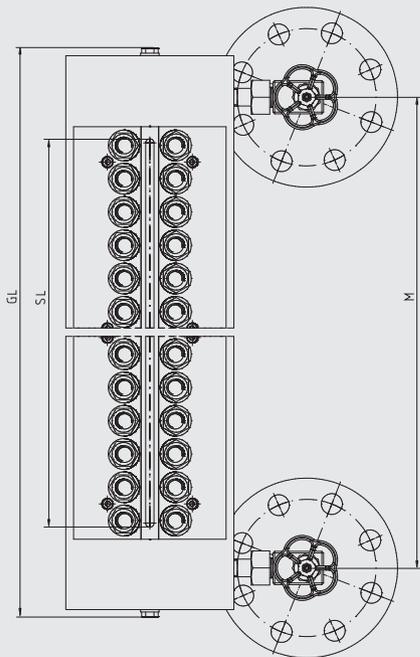


Modelo LGV-53, LGV-58, LGV-73

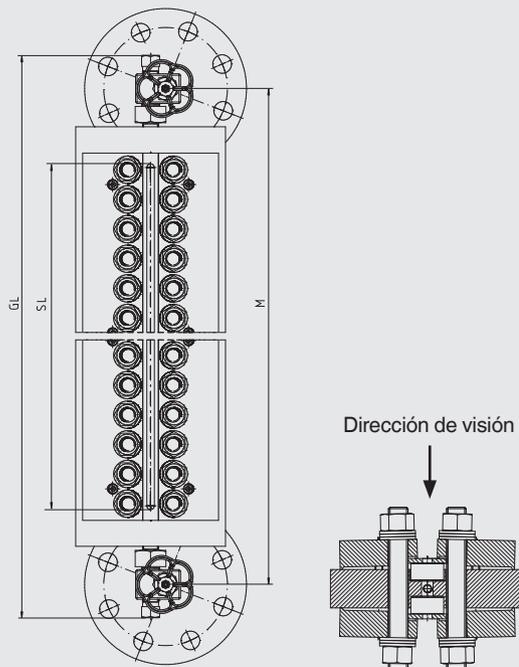


Indicador de nivel por transparencia, versión de alta presión Modelo LGG-TI

Versión con cabezal de válvula lateral, modelo LGV-52



Versión con cabezal de válvula arriba/abajo, modelo LGV-53

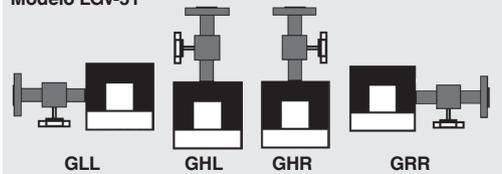


Datos técnicos	Versión en acero	Versión en acero inoxidable
Material	Acero 1.5415 (15Mo3) Otros materiales a petición	Acero inoxidable 1.4404 (316L)
Pared posterior	200 x 40 mm [5,5 x 1,6 pulg]	
Tapa	Listón de apriete	
Mirilla	Borosilicato, transparente según DIN 7081	
Presión de servicio máx.	250 bar [3625,9 psi] ¹⁾	
Rango de temperatura	-10 ... +100 °C [+14 ... 212 °F]	-196 ... +100 °C [-320,8 ... +212 °F]
Conexiones a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca macho 1/2 NPT, 3/4 NPT ■ Racor soldado 1/2", 3/4" ■ Brida DIN EN 1092-1: DN 15 ... 50, PN 16... 250 ■ Brida ASME 16.5: 1/2 ... 2", Clase 150 ... 1,500 	
Distancia entre centros M	<ul style="list-style-type: none"> ■ De libre elección, longitud visible mínima SL + 180 mm [7 pulg] (con cabezal de válvula montado, modelo LGV-53) ■ De libre elección, longitud visible SL ≤ M (con cabezal de válvula montado, modelo LGV-51, LGV-52) 	
Ventilar	Tapón G 3/8 (opción: racor soldado, brida, válvula o llave esférica)	
Salida de drenaje	Tapón G 3/8 (opción: racor soldado, brida, válvula o llave esférica)	
Tamaño de vidrio	2 ... 9	
Cantidad de segmentos	1 ... 5	
Válvulas de aislamiento adecuadas		
Volante	Modelo LGV-51, LGV-52, LGV-53	

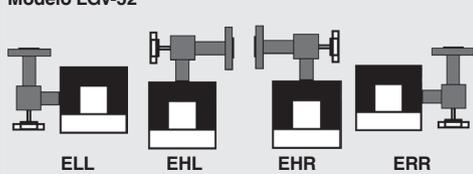
1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura

Disposición de las válvulas

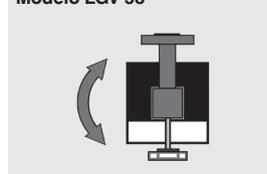
Modelo LGV-51



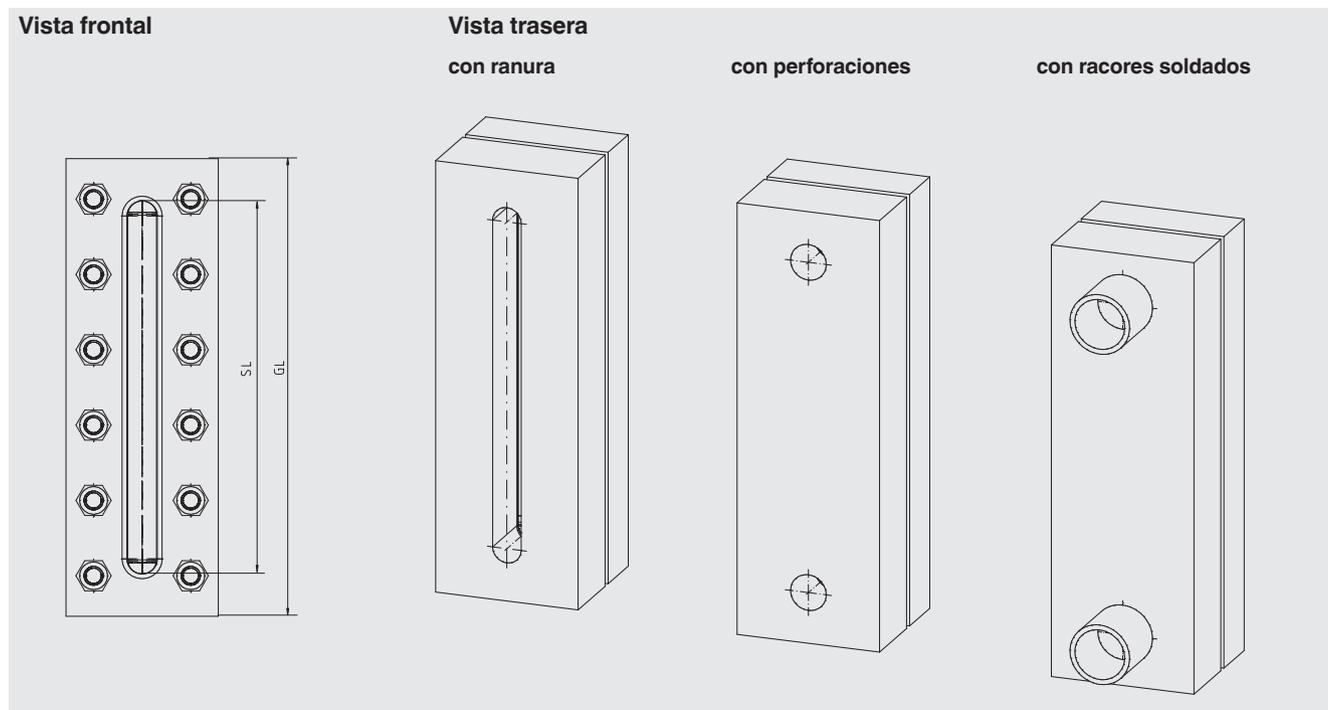
Modelo LGV-52



Modelo LGV-53



Indicador de nivel por transparencia, versión para soldar Modelo LGG-WT

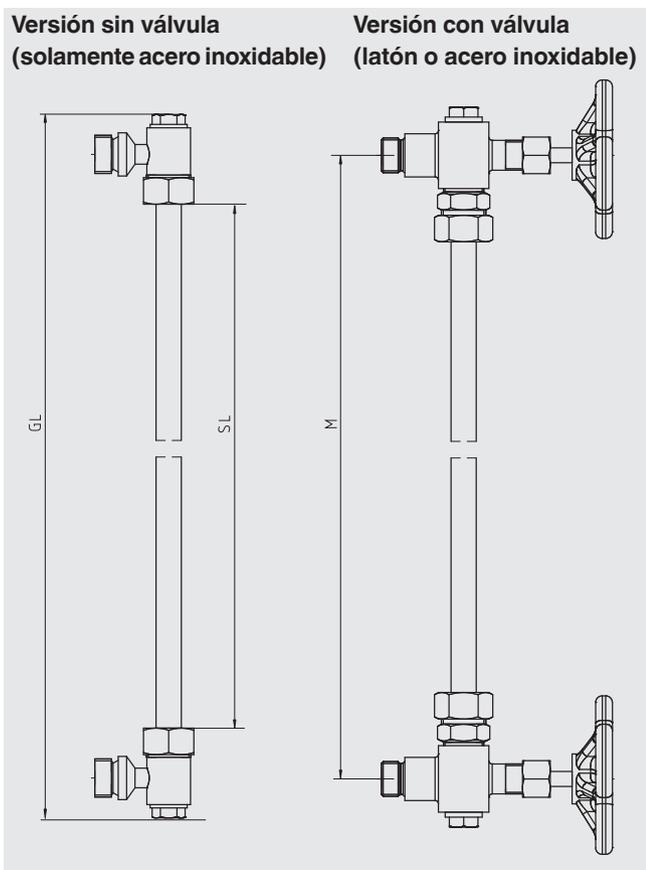


Datos técnicos	Versión en acero	Versión en acero inoxidable
Material	Acero 1.0570, A350 LF2 Otros materiales a petición	Acero inoxidable 1.4404 (316L)
Pared posterior	80 x 40 mm [3,1 x 1,6 pulg]	
Tapa	80 x 30 mm [3,1 x 1,2 pulg]	80 x 30 mm [3,1 x 1,2 pulg]
Mirilla	Borosilicato, transparente según DIN 7081 (opcional: suplemento de mica)	
Presión de servicio máx.	40 bar [580,2 psi] 1) (el indicador debe incluirse en la prueba de presión del recipiente)	
Rango de temperatura	-10 ... +243 °C [-14 ... +469,4 °F] 2) -10 ... +300 °C [-14 ... +572 °F] 3) -10 ... +300 °C [-14 ... +572 °F]	-196 ... +243 °C [-320,8 ... +469,4 °F] 2) -196 ... +300 °C [-320,8 ... +572 °F] 3) -196 ... +300 °C [-320,8 ... +572 °F]
Longitud total GL	Longitud visible SL + 43 mm [1,7 pulg]	
Tamaño de vidrio	2 ... 9 (más grande a consultar)	
Cantidad de segmentos	1	

- 1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura
- 2) Vapor de agua, sin suplemento de mica
- 3) Vapor de agua, con suplemento de mica

Indicadores de nivel de vidrio, tubo de vidrio, versión estándar

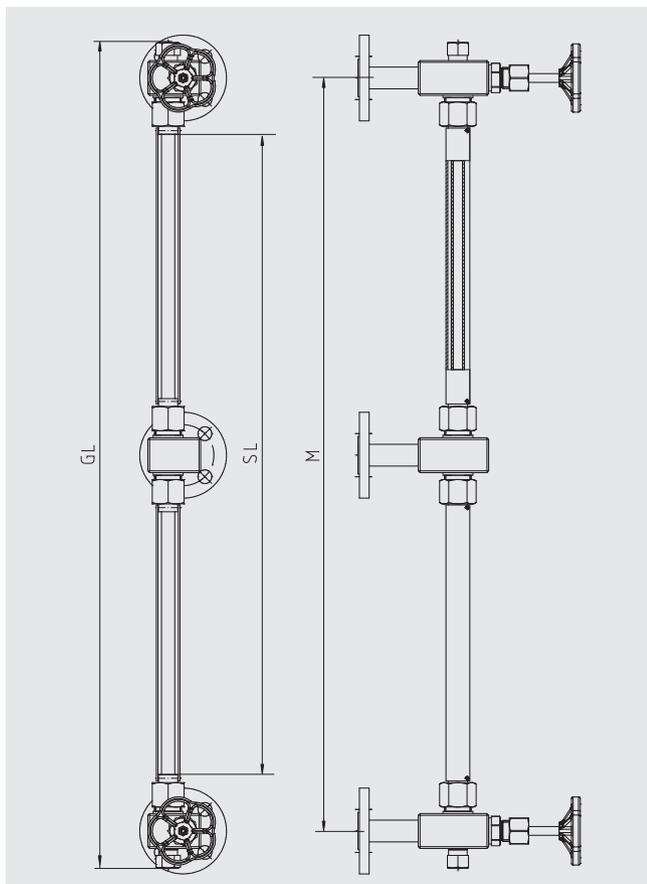
Modelo LGG-GA



Datos técnicos	Versión sin válvula	Versión con válvula
Material	Acero inoxidable 1.4571 Otros materiales a petición	Acero inoxidable 1.4571 o latón 2.0401
Mirilla	Tubo de vidrio, borosilicato, diámetro 13 mm [0,5 pulg]	
Presión de servicio máx.	10 bar [145 psi] ¹⁾	
Rango de temperatura	-10 ... +80 °C [+14 ... 176 °F] (funda protectora de plexiglás) -10 ... +150 °C [+14 ... 302 °F]	-10 ... +200 °C [+14 ... 392 °F]
Conexiones a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca macho G 1/2 ■ Brida DIN EN 1092-1: DN 15 ... DN 50, PN 16... 40 ■ Brida ASME 16.5: 1/2 ... 2", Clase 150 ... 300 	
Distancia entre centros M	110 ... 1.200 mm [4,3 ... 47,2 pulg] Longitud visible SL + 70 mm [2,8 pulg]	150 ... 1.200 mm [5,9 ... 47,2 pulg] Longitud visible SL + 110 mm [4,3 pulg]
Ventilar	Tapón G 3/8	Tapón G 3/8
Salida de drenaje	Tapón G 3/8	1.4571 Enchufe G 3/8 , 2.0401: Enchufe G 1/4
Tamaño de vidrio	Distancia entre centros M - 20 mm [0,78 pulg]	Distancia entre centros M - 65 mm [2,6 pulg]
Cantidad de segmentos	1	
Válvulas de aislamiento adecuadas		
Valvulería de tubo de vidrio	Modelo LGV-04	Modelo LGV-05

1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura

Indicadores de nivel de vidrio, tubo de vidrio, para longitudes largas con fijación intermedia Modelo LGG-GB

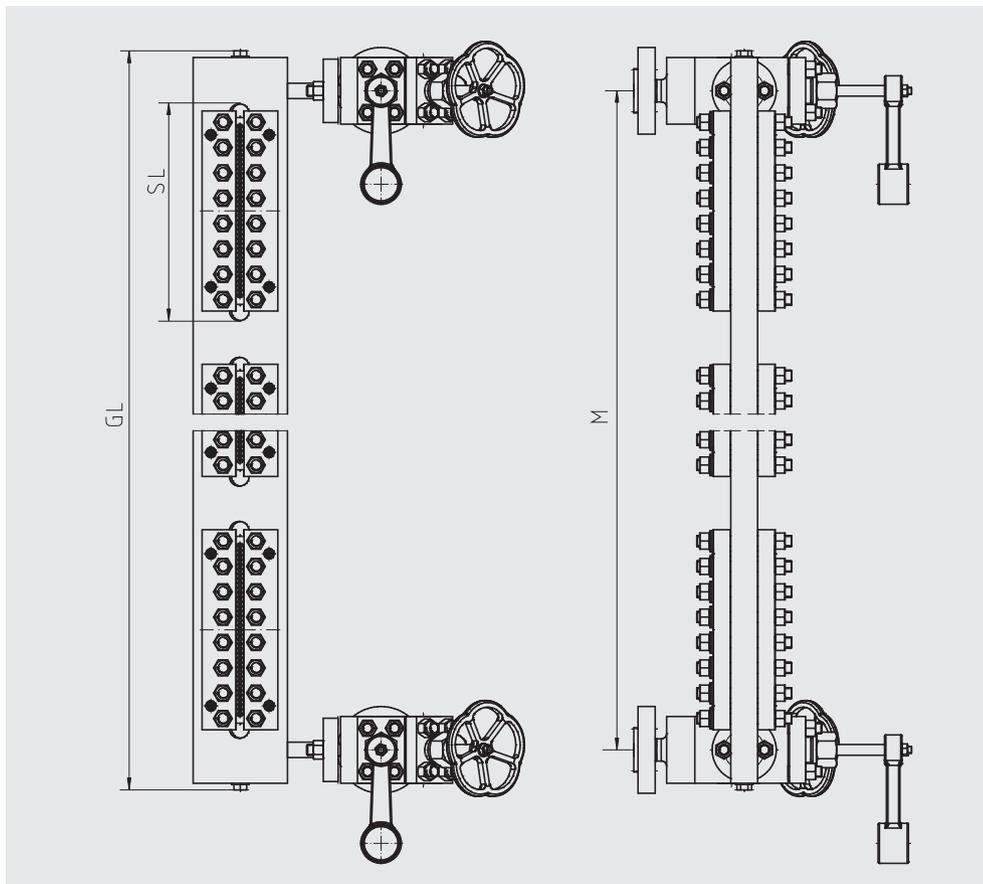


Datos técnicos

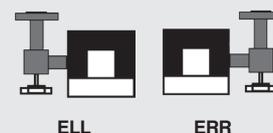
Material	Acero inoxidable 1.4571 (316Ti) Otros materiales a petición
Mirilla	Tubo de vidrio, borosilicato, diámetro 16 mm [0,6 pulg]
Presión de servicio máx.	25 bar [362,6 psi] ¹⁾
Rango de temperatura	-10 ... +200 °C [+14 ... 392 °F]
Conexiones a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca macho G 1/2, 1/2 NPT ■ Brida DIN EN 1092-1: DN 15 ... DN 50, PN 16... 40 ■ Brida ASME 16.5: 1/2 ... 2", Clase 150 ... 300
Distancia entre centros M	150 ... 4.500 mm [5,9 ... 177,2 in], longitud visible SL + 130 mm [5,1 pulg]
Ventilar	Tapón
Salida de drenaje	Tapón
Tamaño de vidrio	150 ... 4.500 mm [5,9 ... 177,2 pulg] (utilizar cuerpo de calibre intermedio a partir de 1.500 mm [59,1 pulg])
Cantidad de segmentos	1 ... 3
Válvulas de aislamiento adecuadas	
Volante	Modelo LGV-01
Palanca de cierre rápido	Modelo LGV-03

1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura

Indicador de nivel por refracción, versión de presión máxima Modelo LGG-M



Disposición de las válvulas
Modelo LGV-18, LGV-19



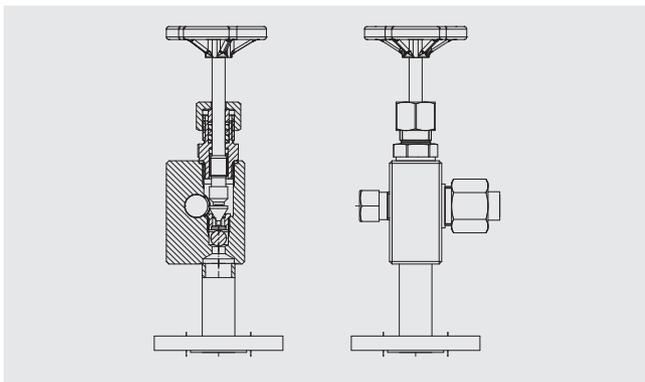
Datos técnicos	
Material	Acero 1.5415 (15Mo3)
	Otros materiales a petición
Pared posterior	200 x 40 mm [5,5 x 1,6 pulg]
Tapa	Listón de apriete
Mirilla	Paquete de mica (distancia a la mirilla 120 mm) [4,7 pulg]
Presión de servicio máx.	250 bar [3625,9 psi] ¹⁾
Rango de temperatura	-10 ... +374 °C [+14 ... 705,2 °F]
Conexiones a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida DIN EN 1092-1: DN 15 ... 50, PN 16... 250 ■ Brida ASME 16.5: 1/2 ... 2", Clase 150 ... 2,500
Distancia entre centros M	De libre elección, longitud visible mínima SL + 80 mm [3,1 pulg]
Ventilar	Tapón G 1/2 (opción: racor soldado, brida, válvula o llave esférica)
Salida de drenaje	Tapón G 1/2 (opción: racor soldado, brida, válvula o llave esférica)
Tamaño de vidrio	2 ... 11
Cantidad de segmentos	1 ... 9
Válvulas de aislamiento adecuadas	
Volante y palanca de cierre rápido	<ul style="list-style-type: none"> ■ Modelo LGV-18 (PN 160) ■ Modelo LGV-19 (PN 250)

1) Se deben considerar las características del material en función de la temperatura

Válvulas de aislamiento

Modelo LGV-01

Valvulería de tubo de vidrio con volante



Datos técnicos

Materiales

Cuerpo de la válvula	Acero inoxidable
----------------------	------------------

Cabezal	Acero inoxidable
---------	------------------

Versión	Fresada
---------	---------

Rango de presión	PN 25
------------------	-------

Servicio	Volante
----------	---------

Montaje	Arriba/abajo
---------	--------------

Conexión pared posterior	Tubo de vidrio 16
--------------------------	-------------------

Giratorio	Sí
-----------	----

Cruceta	Offset
---------	--------

Posición del asiento	En línea
----------------------	----------

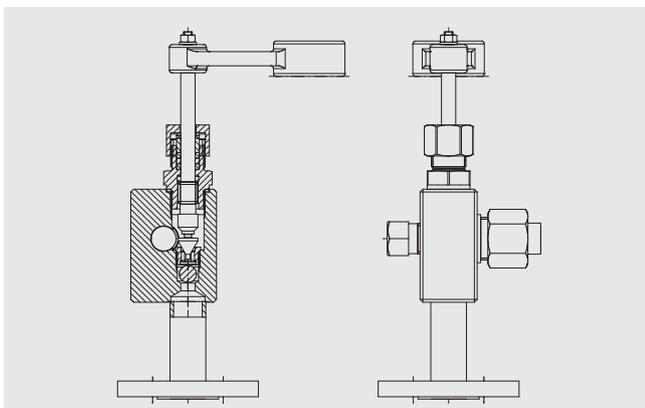
Rosca de husillo	Interior
------------------	----------

Salida de drenaje	Sí
-------------------	----

Autocierre por bola	Sí
---------------------	----

Modelo LGV-03

Valvulería de tubo de vidrio con palanca de cierre rápido



Datos técnicos

Materiales

Cuerpo de la válvula	Acero inoxidable
----------------------	------------------

Cabezal	Acero inoxidable
---------	------------------

Versión	Fresada
---------	---------

Rango de presión	PN 25
------------------	-------

Servicio	Palanca de cierre rápido
----------	--------------------------

Montaje	Arriba/abajo
---------	--------------

Conexión pared posterior	Tubo de vidrio 16
--------------------------	-------------------

Giratorio	Sí
-----------	----

Cruceta	Offset
---------	--------

Posición del asiento	En línea
----------------------	----------

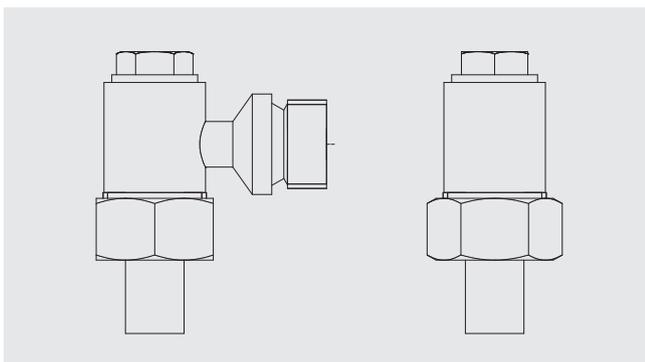
Rosca de husillo	Interior
------------------	----------

Salida de drenaje	Sí
-------------------	----

Autocierre por bola	Sí
---------------------	----

Modelo LGV-04

Valvulería de tubo de vidrio compacta sin válvula



Datos técnicos

Material cuerpo de la válvula	Acero inoxidable 1.4571
-------------------------------	-------------------------

Versión	soldada
---------	---------

Rango de presión	PN 25
------------------	-------

Servicio	Sin
----------	-----

Montaje	Arriba/abajo
---------	--------------

Conexión pared posterior	Tubo de vidrio 13,5
--------------------------	---------------------

Giratorio	Sí
-----------	----

Cruceta	Ángulo
---------	--------

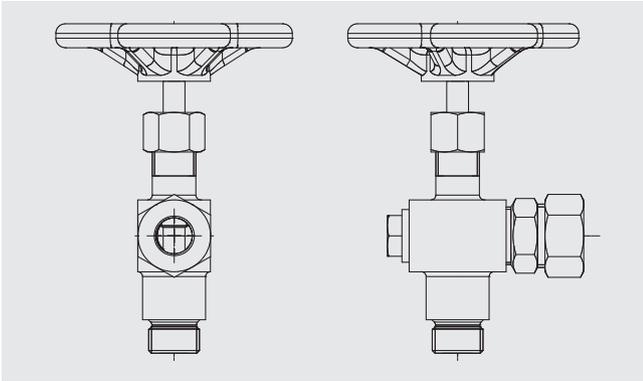
Posición del asiento	Sin
----------------------	-----

Rosca de husillo	Sin
------------------	-----

Salida de drenaje	Sí, G 3/8
-------------------	-----------

Autocierre por bola	No
---------------------	----

Modelo LGV-05
Valvulería de tubo de vidrio compacta con volante

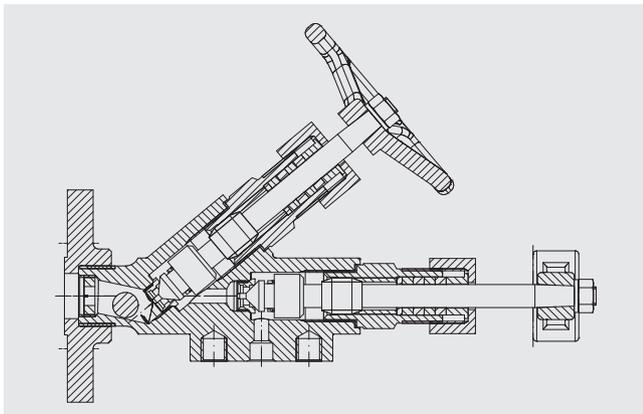


Datos técnicos

Materiales

Cuerpo de la válvula	<ul style="list-style-type: none"> ■ Latón 2.0401 ■ Acero inoxidable 1.4571
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Fresada
Rango de presión	PN 10
Servicio	Volante
Montaje	Arriba/abajo
Conexión pared posterior	Tubo de vidrio 13,5
Giratorio	Sí
Cruceta	Ángulo
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Interior
Drenaje	Sí, 1.4571: G 3/8, 2.0401: G 1/4
Autocierre por bola	No

Modelo LGV-18
Válvula doble

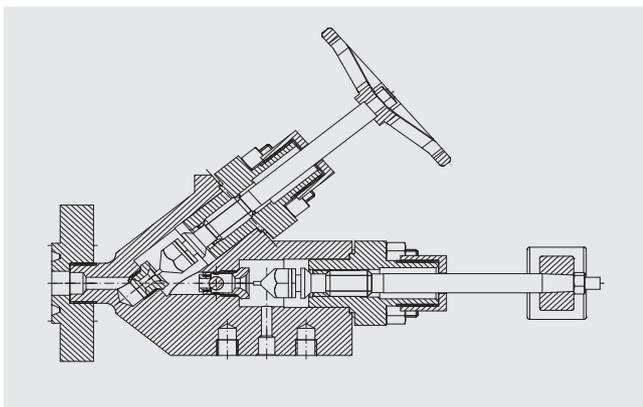


Datos técnicos

Materiales

Cuerpo de la válvula	Acero 15Mo3
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Forjada
Rango de presión	PN 160
Servicio	Volante doble / palanca doble
Montaje	Lateral
Conexión pared posterior	Bridada
Giratorio	No
Cruceta	Ángulo
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Interior
Salida de drenaje	No
Autocierre por bola	Sí

Modelo LGV-19
Doble válvula, alta presión

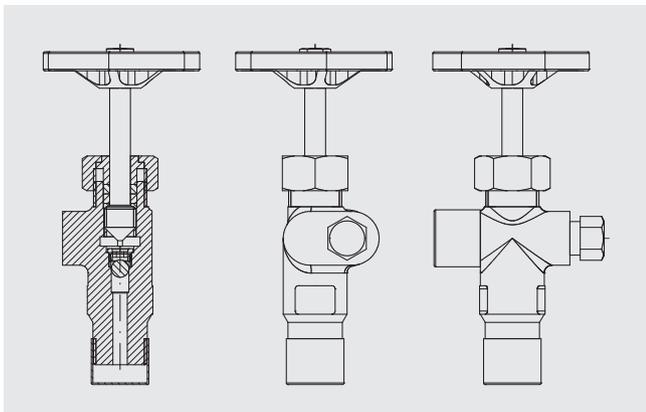


Datos técnicos

Materiales

Cuerpo de la válvula	Acero 15Mo3
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Fresada
Rango de presión	PN 250
Servicio	Volante doble / palanca doble
Montaje	Lateral
Conexión pared posterior	Bridada
Giratorio	No
Cruceta	Ángulo
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Interior
Salida de drenaje	No
Autocierre por bola	Sí

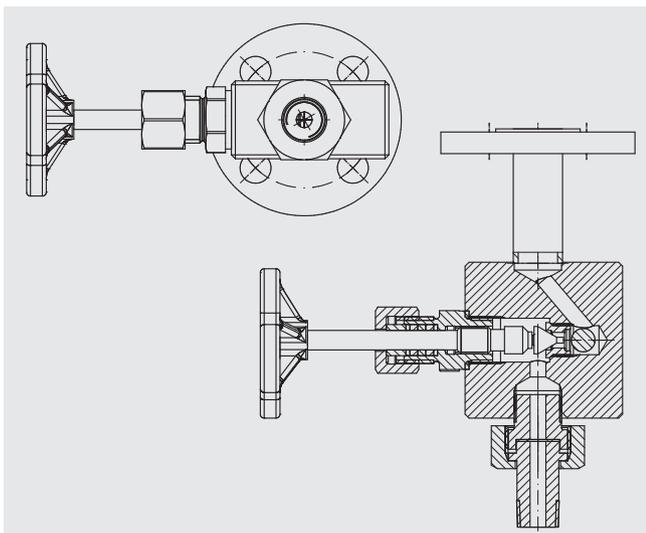
Modelo LGV-33
Válvula forjada con volante



Datos técnicos

Materiales	
Cuerpo de la válvula	Acero A350 LF2
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Forjada
Rango de presión	PN 250
Servicio	Volante
Montaje	Arriba/abajo
Conexión pared posterior	Boquilla roscada
Giratorio	Sí
Cruceta	Offset
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Interior
Salida de drenaje	Sí, 1/2 NPT
Autocierre por bola	Sí

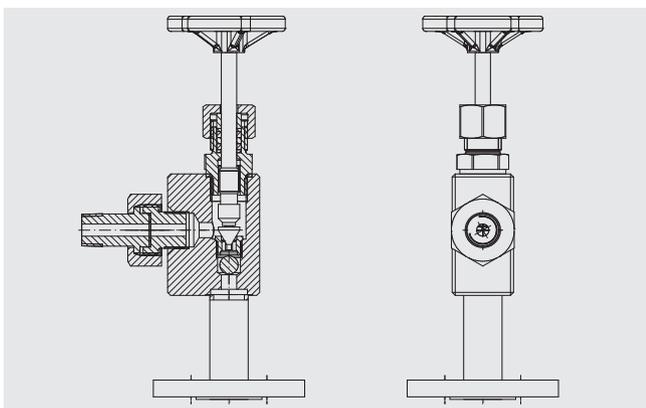
Modelo LGV-51, válvula recta con volante



Datos técnicos

Materiales	
Cuerpo de la válvula	Acero, acero inoxidable
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Fresada
Rango de presión	PN 250
Servicio	Volante
Montaje	Lateral / atrás
Conexión pared posterior	Boquilla roscada
Giratorio	No
Cruceta	Recta
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Interior
Salida de drenaje	No
Autocierre por bola	Sí

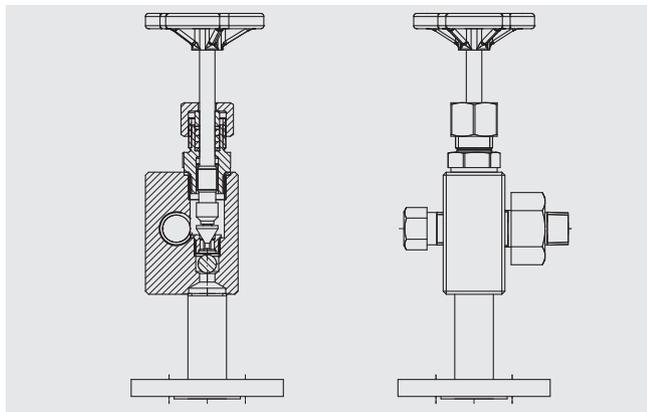
Modelo LGV-52
Válvula de ángulo con volante



Datos técnicos

Materiales	
Cuerpo de la válvula	Acero, acero inoxidable
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Fresada
Rango de presión	PN 250
Servicio	Volante
Montaje	Lateral
Conexión pared posterior	Boquilla roscada
Giratorio	No
Cruceta	Ángulo
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Interior
Salida de drenaje	No
Autocierre por bola	Sí

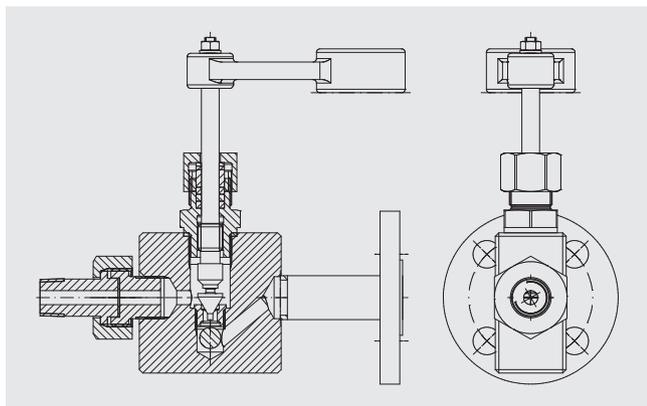
Modelo LGV-53
Válvula de desviación con volante



Datos técnicos

Materiales	
Cuerpo de la válvula	Acero, acero inoxidable
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Fresada
Rango de presión	PN 250
Servicio	Volante
Montaje	Arriba/abajo
Conexión pared posterior	Boquilla roscada
Giratorio	Sí
Cruceta	Offset
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Interior
Salida de drenaje	Sí
Autocierre por bola	Sí

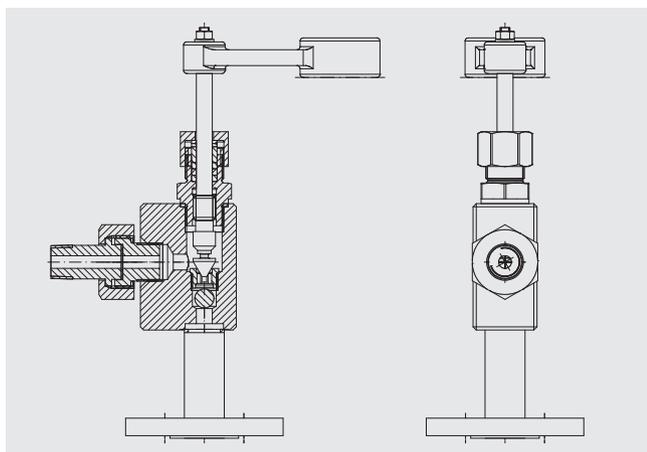
Modelo LGV-56
Válvula recta con palanca de cierre rápido



Datos técnicos

Materiales	
Cuerpo de la válvula	Acero, acero inoxidable
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Fresada
Rango de presión	PN 100
Servicio	Palanca de cierre rápido
Montaje	Lateral / atrás
Conexión pared posterior	Boquilla roscada
Giratorio	No
Cruceta	Recta
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Interior
Salida de drenaje	No
Autocierre por bola	Sí

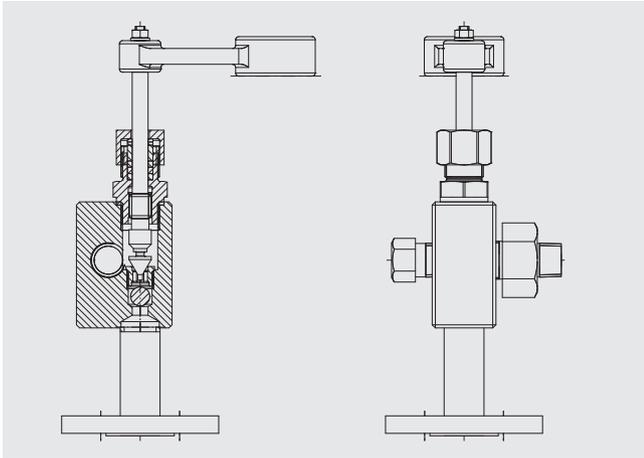
Modelo LGV-57
Válvula de ángulo con palanca de cierre rápido



Datos técnicos

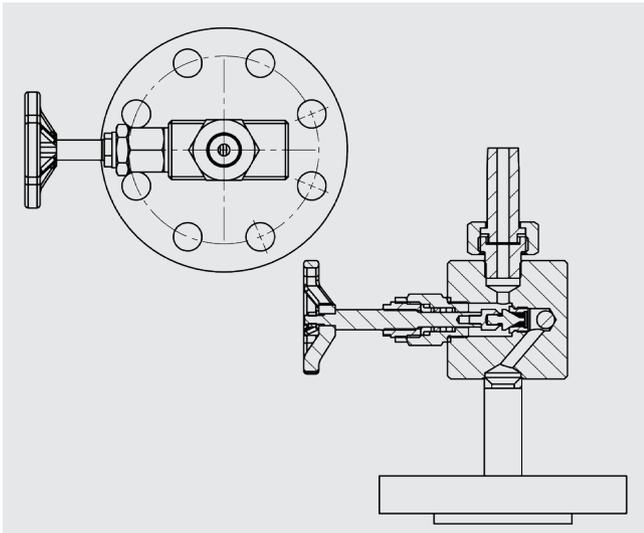
Materiales	
Cuerpo de la válvula	Acero, acero inoxidable
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Fresada
Rango de presión	PN 100
Servicio	Palanca de cierre rápido
Montaje	Lateral
Conexión pared posterior	Boquilla roscada
Giratorio	No
Cruceta	Ángulo
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Interior
Salida de drenaje	No
Autocierre por bola	Sí

Modelo LGV-58
Válvula de desviación con palanca de cierre rápido



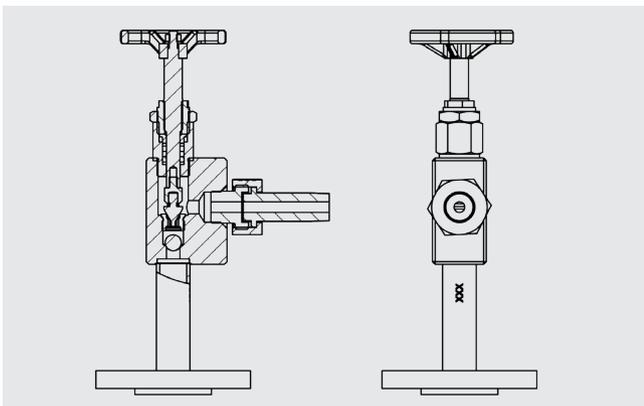
Datos técnicos	
Materiales	
Cuerpo de la válvula	Acero, acero inoxidable
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Fresada
Rango de presión	PN 100
Servicio	Palanca de cierre rápido
Montaje	Arriba/abajo
Conexión pared posterior	Boquilla roscada
Giratorio	Sí
Cruceta	Offset
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Interior
Salida de drenaje	Sí
Autocierre por bola	Sí

Modelo LGV-71, válvula recta con volante



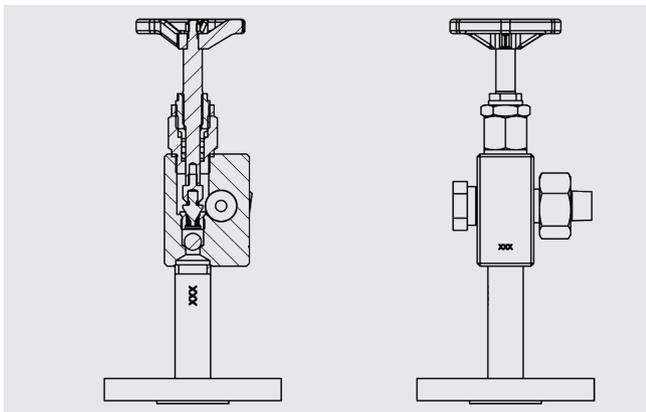
Datos técnicos	
Materiales	
Cuerpo de la válvula	Acero, acero inoxidable
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Fresada
Rango de presión	PN 250
Servicio	Volante
Montaje	Lateral / atrás
Conexión pared posterior	Boquilla roscada
Giratorio	No
Cruceta	Recta
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Externa
Drenaje	No
Autocierre por bola	Sí

Modelo LGV-72
Válvula de ángulo con volante



Datos técnicos	
Materiales	
Cuerpo de la válvula	Acero, acero inoxidable
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Fresada
Rango de presión	PN 250
Servicio	Volante
Montaje	Lateral
Conexión pared posterior	Boquilla roscada
Giratorio	No
Cruceta	Ángulo
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Externa
Drenaje	No
Autocierre por bola	Sí

Modelo LGV-73
Válvula de desviación con volante



Datos técnicos	
Materiales	
Cuerpo de la válvula	Acero, acero inoxidable
Cabezal	Acero inoxidable
Versión	Fresada
Rango de presión	PN 250
Servicio	Volante
Montaje	Arriba/abajo
Conexión pared posterior	Boquilla roscada
Giratorio	Sí
Cruceta	Offset
Posición del asiento	En línea
Rosca de husillo	Externa
Drenaje	Sí
Autocierre por bola	Sí

Piezas de recambio

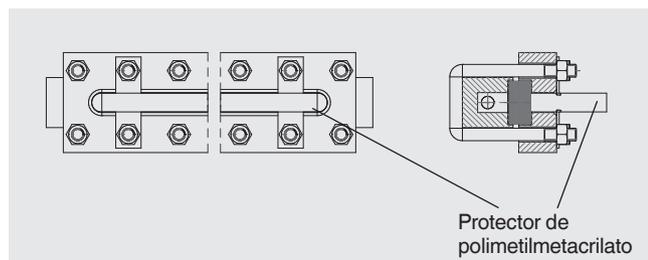
Nombre	Descripción	Código
Kit de vidrios Rx	1 mirilla de reflexión borosilicato tamaño x 1 junta plana tamaño x 1 relleno tamaño x	
Kit de vidrios R2	Tamaño 2 (140 x 34 x 17 mm [5,5 x 1,3 x 0,7 pulga])	119442
Kit de vidrios R3	Tamaño 3 (165 x 34 x 17 mm [6,5 x 1,3 x 0,7 pulga])	119444
Kit de vidrios R4	Tamaño 4 (190 x 34 x 17 mm [7,5 x 1,3 x 0,7 pulga])	119446
Kit de vidrios R5	Tamaño 5 (220 x 34 x 17 mm [8,7 x 1,3 x 0,7 pulga])	119447
Kit de vidrios R6	Tamaño 6 (250 x 34 x 17 mm [9,8 x 1,3 x 0,7 pulga])	119448
Kit de vidrios R7	Tamaño 7 (280 x 34 x 17 mm [11,0 x 1,3 x 0,7 pulga])	119450
Kit de vidrios R8	Tamaño 8 (320 x 34 x 17 mm [12,6 x 1,3 x 0,7 pulga])	119451
Kit de vidrios R9	Tamaño 9 (340 x 34 x 17 mm [13,4 x 1,3 x 0,7 pulga])	119452
Kit de vidrios R10	Tamaño 10 (370 x 34 x 17 mm [14,6 x 1,3 x 0,7 pulga])	119453
Kit de vidrios R11	Tamaño 11 (400 x 34 x 17 mm [15,7 x 1,3 x 0,7 pulga])	119454
Kit de vidrios Tx	1 mirilla de transparencia borosilicato tamaño x 1 junta plana tamaño x 1 relleno tamaño x	
Kit de vidrios T2	Tamaño 2 (140 x 34 x 17 mm [5,5 x 1,3 x 0,7 pulga])	119477
Kit de vidrios T3	Tamaño 3 (165 x 34 x 17 mm [6,5 x 1,3 x 0,7 pulga])	119476
Kit de vidrios T4	Tamaño 4 (190 x 34 x 17 mm [7,5 x 1,3 x 0,7 pulga])	119475
Kit de vidrios T5	Tamaño 5 (220 x 34 x 17 mm [8,7 x 1,3 x 0,7 pulga])	119473
Kit de vidrios T6	Tamaño 6 (250 x 34 x 17 mm [9,8 x 1,3 x 0,7 pulga])	119472
Kit de vidrios T7	Tamaño 7 (280 x 34 x 17 mm [11,0 x 1,3 x 0,7 pulga])	119467
Kit de vidrios T8	Tamaño 8 (320 x 34 x 17 mm [12,6 x 1,3 x 0,7 pulga])	119465
Kit de vidrios T9	Tamaño 9 (340 x 34 x 17 mm [13,4 x 1,3 x 0,7 pulga])	119462
Kit de vidrios T10	Tamaño 10 (370 x 34 x 17 mm [14,6 x 1,3 x 0,7 pulga])	119456
Kit de vidrios T11	Tamaño 11 (400 x 34 x 17 mm [15,7 x 1,3 x 0,7 pulga])	119455
Protección de vidrio		
Protección de vidrio M2	1 cristal de mica tamaño 2	501577
Protección de vidrio M3	1 cristal de mica tamaño 3	501578
Protección de vidrio M4	1 cristal de mica tamaño 4	501579
Protección de vidrio M5	1 cristal de mica tamaño 5	501580
Protección de vidrio M6	1 cristal de mica tamaño 6	501581
Protección de vidrio M7	1 cristal de mica tamaño 7	501582
Protección de vidrio M8	1 cristal de mica tamaño 8	501583
Protección de vidrio M9	1 cristal de mica tamaño 9	501585
Protección de vidrio M10	1 cristal de mica tamaño 10	501587
Protección de vidrio M11	1 cristal de mica tamaño 11	501588
Cabezal		
Cabezal KS1	1 cabezal para LGG-E	503765
Cabezal KS2	1 cabezal para válvula modelo LGV-01, LGV-51, LGV-52, LGV-53	503923
Cabezal KS3	1 cabezal para válvula modelo LGV-03, LGV-56, LGV-57, LGV-58	503924
Cabezal KS4	1 cabezal para válvula modelo LGV-18 (volante, bola)	503619
Cabezal KS5	1 cabezal para válvula modelo LGV-18 (palanca)	503620
Cabezal KS6	1 cabezal para válvula modelo LGV-19 (volante)	503621
Cabezal KS7	1 cabezal para válvula modelo LGV-19 (palanca, bola)	503622
Cabezal KS8	1 cabezal para válvula modelo LGV-71, LGV-72, LGV-73	14519914

Accesorios

Modelo	Descripción
 LGI	Unidad de iluminación, para indicador de nivel de cristal → Véase hoja técnica AC 80.10

Protector de polimetilmetacrilato

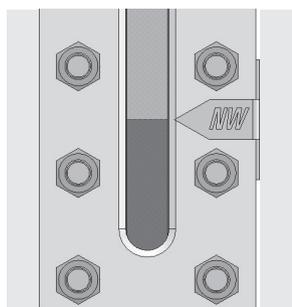
El protector de polimetilmetacrilato permite aislar el indicador de nivel de vidrio en caso de temperaturas bajas. Con el protector se aísla también la mirilla.



Marcador de nivel bajo de agua

Este marcador de nivel bajo de agua sirve de aviso para el usuario. La forma, el tamaño y la rotulación dependen de la versión del indicador de nivel de agua.

La posición del marcador de nivel bajo de agua se indica siempre a partir de la conexión a proceso inferior.



Información para pedidos

Para realizar el pedido es suficiente indicar el código (si está disponible).

Alternativa:

Modelo / Versión / Conexión a proceso / Distancia entre centros / Tipo de válvula / Disposición de válvulas de aislamiento / Indicaciones de procesos (Temperatura de servicio y presión de trabajo) / Opciones

© 10/2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, reservados todos los derechos.

Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.

Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.

En caso de interpretación diferente de las instrucciones de uso traducidas y de la hoja técnica en inglés, prevalecerá la redacción inglesa.

