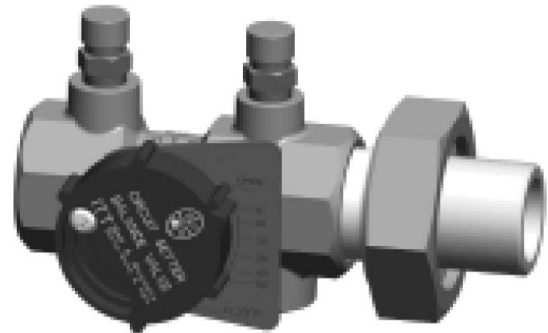




Circuit Setter Plus® Model MC


<https://qr.xylemsales.com/v58045>


1 Introducción y seguridad

Instalador

AVISO:

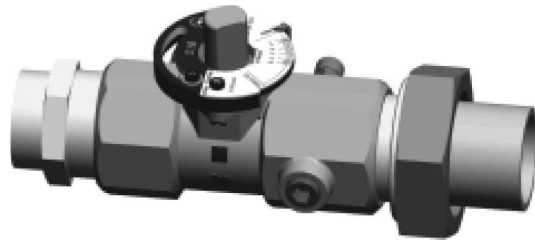
CONSERVE ESTE MANUAL PARA USO DEL PROPIETARIO.

Nota: Bell & Gossett no recomienda usar componentes Circuit Setter Plus® para agua potable.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Este símbolo de alerta de seguridad se utilizará en este manual y en las calcomanías con instrucciones de seguridad de la unidad, a fin de llamar la atención sobre las instrucciones relacionadas con la seguridad. Cuando se utiliza, el símbolo de alerta de seguridad significa ¡ATENCIÓN! ¡MANTÉNGASE ALERTA! ¡SU SEGURIDAD ESTÁ INVOLUCRADA! SI NO SIGUE ESTAS INSTRUCCIONES, SE PODRÍA GENERAR UN PELIGRO DE SEGURIDAD.



ADVERTENCIA:

Pueden producirse daños en el regulador del circuito o fallas en las juntas de sellado de soldadura si se exceden estos límites operativos. Esto puede provocar fugas de agua. Si no sigue estas instrucciones, pueden ocasionarse lesiones personales graves o daños en la propiedad.



ADVERTENCIA:

Este producto puede exponerlo a químicos, incluido el plomo, reconocidos por el estado de California por provocar cáncer y defectos del nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, acceda a: www.P65Warnings.ca.gov.

2 Descripción del producto

2.1 Descripción

Las válvulas de equilibrio del regulador de circuito son válvulas diseñadas con precisión que funcionan como válvulas de equilibrio precisas del sistema y medidores de flujo de orificio variable de alta precisión. Las válvulas reguladoras de circuito cuentan con una función de detención de memoria fácil de operar. Los modelos NPT y Sweat también cuentan con una función de puerto de drenaje.

Figura 1: TAMAÑOS DE 1¼" A 2½" PARA SWEAT Y NPT.

2.2 Límites de funcionamiento

Válvula		Temperatura	Presión máxima de trabajo
Ajustador de circuito	NPT	-4 °F (-20 °C) a 250 °F (120 °C)	400 PSI (2758 kPa)
	Sweat	Según el tipo de soldadura	Norma ASTM B16.18
	Presión	32 °F (0 °C) a 200 °F (93 °C)	200 PSI (1380 kPa)

Tabla 1: Límites de presión y temperatura de trabajo (límites de tipo de soldadura para la norma ANSI B16.18)

Tipo de soldadura	Limitaciones máximas ½"-1"		Limitaciones máximas 1¼"-2½"	
	Presión en psi (kPa)	Temperatura °F (°C)	Presión en psi (kPa)	Temperatura °F (°C)
95-5	300 (2069)	200 (93)	300 (2069)	175 (79)
ESTAÑO - ANTI-MONIO	250 (1724)	225 (107)	250 (1724)	200 (93)
	200 (1379)	250 (121)	175 (1207)	250 (121)

3 Instalación

3.1 Instrucciones de instalación

Las válvulas de equilibrio del regulador de circuitos tipo NPT y soldadas con conexión sweat cuentan con un puerto de drenaje con tapón NPT de 1/4". Si el puerto de drenaje se va a utilizar para drenar una tubería

vertical en el lado corriente abajo de una unidad terminal, debe situarse en el lado de la unidad terminal de la tubería vertical al instalar el regulador de circuitos.

1. PARA INSTALAR UNA CONEXIÓN SWEAT:

- a) Limpie los extremos de la tubería y las conexiones de la válvula completamente según las buenas prácticas para tuberías con una tela esmerilada de grado fino o con papel de lija fino.
- b) Para soldar, utilice una soldadora 95-5 (aleación de antimonio con estaño) y un buen nivel de fundición.
- c) Utilice una antorcha con llama en forma de punta.
- d) Al unir las juntas mediante soldadura (conexión sweat), primero ajuste la válvula en la posición completamente abierta, envuelva la válvula con un trapo húmedo y frío y luego apunte la llama con cuidado para evitar exponer la válvula al calor excesivo. Permita que la válvula se enfríe antes de tocarla o hacerla funcionar.
- e) Verifique las conexiones soldadas en busca de fugas.



ADVERTENCIA:

Seguir procedimientos inadecuados para soldar el modelo de la válvula con la conexión de unión al sistema puede dañar la válvula. Antes de colocar la conexión de uniones a la válvula, retire la tuerca de la unión y la junta tórica de la estructura de la válvula. Luego se debe conectar (soldar) el anexo de la unión con la tuerca de unión en su lugar. Si no sigue esta instrucción, podría provocar daños en la propiedad o lesiones personales moderadas.



ADVERTENCIA:

El calor asociado a la soldadura de plata puede dañar una válvula y anular la garantía del producto. No utilice soldadura de plata. Si no sigue estas instrucciones, podría provocar daños en la propiedad o lesiones personales moderadas.



PRECAUCIÓN:

El uso excesivo de soldadura en una instalación vertical puede provocar daños en el asiento y bola la válvula. No utilice flujo excesivo. Si no sigue estas instrucciones, podría provocar daños en la propiedad o lesiones personales moderadas.

2. PARA INSTALAR CONEXIONES NPT: aplique compuesto para tubería en forma moderada sólo a los accesorios de conexión machos.



PRECAUCIÓN:

El uso de compuesto para tuberías impregnado con PTFE y cinta de PTFE en las roscas de los tubos proporcionan lubricación, lo que puede provocar ajustes extremos y roturas. No ajuste demasiado. Si no sigue estas instrucciones puede provocar lesiones personales a causa del agua caliente o daños en la propiedad.

Una vez instalada, verifique todas las juntas en busca de fugas y vuelva a ajustar si es necesario.

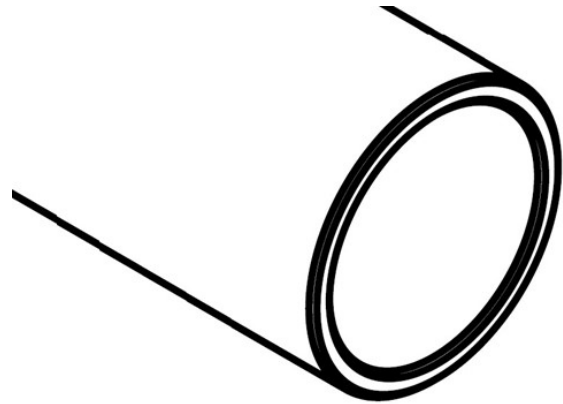
3.2 Para instalar conexiones de prensa

Las conexiones de prensa de Bell & Gossett están diseñadas para unir válvulas de regulador del circuito con tubos de cobre ASTM B88 Tipo K, L y M.

- 1. Utilizando un tubo de cobre limpio y sin daños, corte el tubo a la longitud deseada, manteniendo los extremos a escuadra, en ángulo recto, utilizando un tubo de tipo desplazamiento especializado o una herramienta para cortar tuberías. No corte a través de los rayones, ranuras, marcas de fabricación o grabados de identificación presentes

en el tubo, ya que podría deformarlo. Realice una inspección visual para asegurarse de que el tubo de cobre siga redondo.

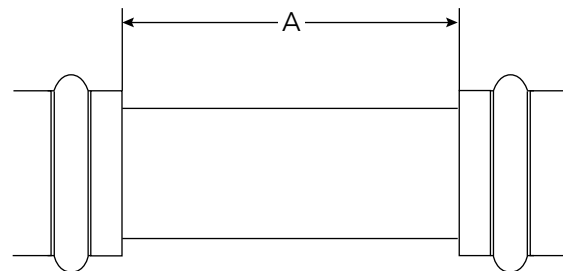
- 2. Utilice herramientas específicas para desbarbado de tuberías para desbarbar los diámetros internos y externos de la tubería. Esto agregará un bisel suave al tubo que facilitará la inserción del tubo en el componente. También deben retirarse las rebabas para evitar daños en el elemento de sellado de la conexión de la prensa (junta tórica) y para garantizar la inserción uniforme de la tubería. Asimismo, limpie los extremos de la tubería completamente según las buenas prácticas para tuberías con una tela esmerilada de grado fino o con papel de lija extra fino. El extremo del tubo debe estar limpio y libre de polvo y residuos.



- 3. Después de limpiar, marque el tubo con un lápiz o un marcador indeleble para mostrar la profundidad mínima de inserción adecuada del tubo. Consulte la siguiente tabla para obtener la profundidad de inserción correcta.

Profundidad mínima de inserción del tubo						
Tamaño nominal de la tubería	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
Profundidad de inserción (pulgadas)	0,89	0,91	1,03	1,03	1,41	1,66
Profundidad de inserción (mm)	22,6	23,0	26,0	26,1	35,9	42,3

- 4. El engarzado o prensado mecánico de la conexión entre el componente y el tubo causa cierta deformidad de la tubería. Para evitar filtraciones, mantenga una distancia mínima entre las conexiones como se indica a continuación:



Distancia mínima entre las conexiones de la prensa						
Tamaño nominal de la tubería	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
Distancia mínima (pulgadas)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Distancia mínima entre las conexiones de la prensa						
Longitud mínima del tubo (A)	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"

- Verifique la conexión de la prensa de la válvula de regulador del circuito para asegurarse de que el elemento de sellado (junta tórica) esté asentado en su lugar y limpio y libre de polvo y residuos. Lubrique el sello y el interior de la conexión de la prensa con agua.



ADVERTENCIA:

Nunca lubrique el elemento de sellado de la conexión de la prensa (junta tórica) con otra cosa que no sea agua. Los lubricantes y aceites a base de petróleo o minerales, la suciedad o los residuos pueden dañar el elemento de sellado. Si no sigue estas instrucciones, podrían producirse lesiones personales graves, daños en la propiedad o la muerte.

Para asegurarse de que el elemento de sellado de la conexión de la prensa (junta tórica) no esté dañado, deben completarse todas las conexiones soldadas, con soldadura suave o fuerte, antes de presionar o engarzar cualquier componente de conexión de la prensa en el tubo.

- Lubrique el exterior del tubo con agua. Inserte cuidadosamente el tubo en la conexión a presión del componente con un suave movimiento giratorio hasta que el tubo se detenga firmemente. Asegúrese de que el tubo esté completamente insertado en la válvula del regulador del circuito a la profundidad adecuada. Si no se inserta completamente el tubo en la conexión de la prensa, puede producirse un sellado incorrecto.
- Siga las instrucciones del fabricante de la herramienta de prensado para el uso, mantenimiento y servicio adecuados de la herramienta de prensado. Utilizando una herramienta de engarzado del tamaño adecuado con las mordazas correctas para el tamaño de tubo deseado, coloque las mordazas abiertas alrededor de la conexión de prensado del componente y asegúrese de que el contorno de la mordaza esté alineado correctamente con el contorno de la conexión de prensado del componente. Asegúrese de que la herramienta de engarzado esté perpendicular al tubo y realice la acción de crimpado de la prensa para unir el componente al tubo.



PRECAUCIÓN:

Utilice equipo de protección personal (EPP) adecuado y evite manipular bordes afilados que puedan haberse formado en el componente durante la operación de engarzado.

- Inspeccione el accesorio engarzado para asegurarse de que el engarce sea correcto y verifique la conexión para asegurarse de que no exista ninguno de los siguientes problemas:
 - El tubo no está alineado con la válvula del regulador del circuito
 - El tubo no está completamente insertado en la válvula del regulador del circuito
 - La herramienta de engarzado no está alineada con la función de prensa en la válvula del regulador del circuito
- Verifique todas las conexiones para comprobar que no tengan filtraciones.
- En caso de detectar algún problema aquí, será necesario preparar, instalar y engarzar una nueva sección de tubo y una nueva válvula del regulador de circuito.

4 Funcionamiento

4.1 Instrucciones de funcionamiento

CÓMO UTILIZAR VÁLVULAS DE EQUILIBRIO PARA LA REGULACIÓN DE FLUJO PREESTABLECIDA

Todas las válvulas de equilibrio del regulador de circuito de una misma zona, circuito o sistema, con una bomba común, se equilibran entre sí

estableciendo una PÉRDIDA DE CARGA DEL REGULADOR DE EQUILIBRIO común, tal como indica la figura.

- Identifique la zona dentro de un circuito específico o circuito dentro de un sistema determinado con la mayor pérdida de carga.
- Establezca el valor de la pérdida de carga en pies de agua.
- Establezca los gpm requeridos correspondientes.
- Seleccione el tamaño aplicable de la válvula de equilibrio del regulador de circuitos (normalmente el tamaño de la línea) para los gpm requeridos.
- Usando el lado 1 de la calculadora de la válvula de equilibrio del regulador de circuitos V91483, establezca el grado de la línea de referencia de cierre en la sección roja de la calculadora sobre la configuración de 0° para el regulador de circuitos del tamaño adecuado y lea la pérdida de carga en relación a los gpm requeridos. La configuración para este regulador de circuitos permanecerá en 0°.
- Agregue la pérdida de carga en el paso "5" a la pérdida de carga en el paso "2" para establecer la pérdida de carga del regulador de equilibrio de la zona o el circuito.
- Reste la pérdida de carga requerida para cada circuito de zona de la Pérdida de carga del regulador de equilibrio en el Paso "6" para establecer la diferencia de pérdida de carga para cada zona o circuito que se debe equilibrar con el Paso "6".
- La diferencia de pérdida de carga del paso "7" y el GPM requerido en el paso "3" se alinean en la sección blanca del lado 1 de la calculadora. El grado de cierre de la válvula de equilibrio del regulador de circuitos específica se muestra bajo el grado de la línea de referencia de cierre en la sección roja de la calculadora para el regulador de circuitos de tamaño adecuado.
- Ajuste el regulador de circuitos girando la perilla roja a mano en tamaños de 1/2" a 1", o colocando una llave en las partes planas de la llave proporcionadas en tamaños de 1 1/4" a 4" a la posición establecida determinada por el procedimiento anterior.



PRECAUCIÓN:

Es posible, dependiendo de la antigüedad o el estado del sello del vástago, que escape líquido mientras se ajusta el regulador del circuito. No coloque los ojos ni la cara al mismo nivel que los costados del regulador del circuito. Si no sigue estas instrucciones, pueden ocasionarse lesiones personales graves.

AVISO:

- Las pérdidas de carga en los pasos "6" y "2" son un requisito de carga fija que la zona, el circuito o la bomba del sistema deben superar, según sea necesario.
- Consulte la etiqueta precableada G95872 que viene con la válvula de equilibrio del regulador de circuitos y complete la información adecuada. Pegue la etiqueta al regulador de circuitos para poder consultarla en el futuro.

4.2 Cómo utilizar los reguladores de circuitos para equilibrar proporcionalmente un sistema

- Abra todos los reguladores de circuitos por completo en un sistema de bomba única.
- Si se utiliza más de un circuito de derivación, inicie el procedimiento de equilibrio con la lectura de todos los flujos hacia las unidades de una misma derivación. Cada unidad (bobina) debe tener su propio regulador de circuitos para equilibrar el flujo. Utilizando las sondas de lectura RP-250B de Bell & Gossett, vincule secuencialmente un equipo de lectura de presión diferencial Bell & Gossett a las válvulas de lectura para cada válvula de equilibrio del regulador de circuitos.

**ADVERTENCIA:**

Puede producirse una fuga de agua caliente en las válvulas de lectura durante la inserción de la sonda y durante el enganche del equipo de lectura. Siga las instrucciones de los manuales de instrucción suministrados con las sondas de lectura y los equipos de lectura para un uso seguro. Proteja sus ojos con gafas de seguridad. Asegúrese de que las válvulas de lectura no presentan fugas antes de retirar la tapa de seguridad. Si no sigue estas instrucciones, pueden ocasionarse lesiones personales graves, daños en la propiedad o la muerte.

3. Usando el lado 2 de la calculadora de válvulas de equilibrio del regulador de circuitos de Bell & Gossett, con la línea de referencia superior en cero para el tamaño del regulador de circuitos que se está leyendo, lea el flujo correspondiente a la caída de presión medida con el equipo de lectura.
4. Calcule la relación entre el flujo real y el flujo de diseño para cada unidad de la derivación. Este es el caudal proporcional. (el flujo real dividido entre el flujo de diseño.)
5. Seleccione el regulador de circuitos con el caudal proporcional más baja. Este regulador de circuitos se deja en la posición completamente abierta. Todos los demás reguladores de circuitos de la derivación se restablecen al mismo caudal proporcional.
6. Si hay derivaciones adicionales, repita los pasos en los puntos 3, 4 y 5 para cada derivación.
7. Después de que todas las derivaciones se hayan equilibrado proporcionalmente, mida los flujos completamente abiertos en los reguladores de circuitos instalados en las tuberías verticales. Calcule la relación proporcional de cada regulador de circuitos de la tubería vertical y seleccione el que tenga la relación proporcional más baja. Este regulador de circuitos se deja completamente abierto y los otros reguladores de circuitos de las tuberías verticales se ajustan a la misma proporción que se describe en el Paso "5".
8. Ajuste el flujo de la bomba para que los circuitos reciban su flujo de diseño. Esto puede lograrse ajustando la válvula de equilibrio del regulador de circuitos instalada en la descarga de la bomba o cambiando el tamaño del impulsor de la bomba.

IMPORTANTE: si se requiere un alto grado de regulación del flujo en la descarga de la bomba, Bell & Gossett recomienda que el impulsor de la bomba se calibre para producir el flujo de diseño. Esto reducirá el consumo de energía eléctrica.

4.3 Cómo utilizar una válvula de equilibrio del regulador de circuitos como medidor de flujo

1. Alimente la zona, el circuito o las bombas del sistema, según corresponda.
2. Utilizando las sondas de lectura modelo RP-250B de Bell & Gossett, vincule secuencialmente un equipo de lectura de presión diferencial Bell & Gossett a las válvulas de lectura para cada válvula de equilibrio del regulador de circuitos.
3. Lea la presión diferencial a través del orificio de la válvula de equilibrio del regulador de circuitos.

**ADVERTENCIA:**

Puede producirse una fuga de agua caliente en las válvulas de lectura durante la inserción de la sonda y durante el enganche del equipo de lectura. Siga las instrucciones de los manuales de instrucción suministrados con las sondas de lectura y los equipos de lectura para un uso seguro. Proteja sus ojos con gafas de seguridad. Asegúrese de que las válvulas de lectura no presentan fugas antes de retirar la tapa de seguridad. Si no sigue estas instrucciones, pueden ocasionarse lesiones personales graves, daños en la propiedad o la muerte.

4. Con el lado 2 de la calculadora de la válvula de equilibrio del regulador de circuitos, coloque la línea de referencia sobre el grado de cierre según lo indicado en la perilla roja de plástico o la placa indicadora paralela al grado de cierre observado en la placa de calibración y lea el GPM real que fluye a través del regulador de circuitos, opuesto a la pérdida de carga indicada en la sección blanca del lado 2.

AVISO:

Si el sistema contiene un líquido con una gravedad específica o una viscosidad mayor o menor que la del agua, aplique el factor de corrección adecuado indicado en estas instrucciones para obtener el GPM real para el líquido del sistema.

4.4 Cómo utilizar una válvula de equilibrio del regulador de circuitos como válvula de aislamiento

1. Mueva la perilla de ajuste o el vástago hasta que el indicador de posición quede alineado con la posición cerrada en la placa de calibración.
2. Cierre la válvula de aislamiento del otro lado del equipo a reparar.
3. Abra la válvula de drenaje para drenar el sistema entre el regulador de circuitos y la segunda válvula de aislamiento.

**ADVERTENCIA:**

Comprobar la estanqueidad cuando se utilice como válvula de aislamiento. Si el asiento no sella correctamente, el líquido seguirá fluyendo de las válvulas de drenaje. En este caso, la válvula debe aislarse de la presión del sistema e inspeccionarse en busca de daños en el asiento o el disco. Reemplace según sea necesario. Si no sigue estas instrucciones, pueden ocasionarse lesiones personales graves y daños en la propiedad.

4.5 Cómo usar la función de detención de memoria

Para tamaños de 1/2" a 4":

1. Realice el último grado de configuración de cerrado.
2. Afloje el tornillo de bloqueo del tope de memoria en la ranura de la parte superior de la perilla roja.
3. Deslice el tornillo del tope de memoria en la ranura (en sentido antihorario para tamaños de 1/2" a 1" y en sentido horario para tamaños de 1 1/4" a 4") hasta que el tornillo se detenga.
4. Ajuste el tornillo de detención de memoria.

Instalador**AVISO:**

CONSERVE ESTE MANUAL PARA USO DEL PROPIETARIO.

Nota: Bell & Gossett no recomienda usar componentes Circuit Setter Plus® para agua potable.

**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Este símbolo de alerta de seguridad se utilizará en este manual y en las calcomanías con instrucciones de seguridad de la unidad, a fin de llamar la atención sobre las instrucciones relacionadas con la seguridad. Cuando se utiliza, el símbolo de alerta de seguridad significa ¡ATENCIÓN! ¡MANTÉNGASE ALERTA! ¡SU SEGURIDAD ESTÁ INVOLUCRADA! SI NO SIGUE ESTAS INSTRUCCIONES, SE PODRÍA GENERAR UN PELIGRO DE SEGURIDAD.

**ADVERTENCIA:**

Este producto puede exponerlo a químicos, incluido el plomo, reconocidos por el estado de California por provocar cáncer y defectos del nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, acceda a: www.P65Warnings.ca.gov.

**ADVERTENCIA:**

La corrosión o las fugas indican que el regulador del circuito debe ser reemplazado. Si no sigue estas instrucciones, podrían producirse lesiones personales graves, daños en la propiedad o la muerte.

5.2 Factores de corrección del regulador de circuito para viscosidad y gravedad específicas

$$GPM_f = \frac{Q}{\sqrt{s.g.}} GPM_s$$

$$f = \frac{Q}{\sqrt{s.g.}}$$

$$GPM_f = f GPM_s$$

GPM_f – FLUID FLOWGPM_s – FLOW THRU SETTER @ MEASURED CONDITIONS

Q – VISCOSITY CORRECTION

s.g. – SPECIFIC GRAVITY (TO WATER)

5 Mantenimiento**5.1 Instrucciones de mantenimiento**

Inspeccione periódicamente el regulador del circuito en busca de señales de fuga o corrosión.

		Centipoise de viscosidad	1	10	15	25	35	60	100	200	500
		Φ	1	,95	,90	,85	,80	,75	,70	,65	,60
S.G	√S.G	f									
,60	,775	1,29	1,23	1,16	1,10	1,03	0,97	0,90	0,84	0,78	
,65	,806	1,24	1,18	1,12	1,05	0,99	0,93	0,87	0,81	0,75	
,70	,837	1,20	1,14	1,08	1,02	0,96	0,90	0,84	0,78	0,72	
,75	,866	1,16	1,10	1,04	0,98	0,92	0,87	0,81	0,75	0,69	
,80	,894	1,12	1,06	1,01	0,95	0,89	0,84	0,78	0,73	0,67	
,85	,922	1,08	1,03	0,98	0,92	0,87	0,81	0,76	0,71	0,65	
,90	,949	1,05	1,00	0,95	0,90	0,84	0,79	0,74	0,69	0,63	
,95	,975	1,03	0,97	0,92	0,87	0,82	0,77	0,72	0,67	0,62	
1,00	1,00	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	
1,05	1,025	0,98	0,93	0,88	0,83	0,78	0,73	0,68	0,63	0,59	
1,10	1,049	0,95	0,91	0,86	0,81	0,76	0,72	0,67	0,62	0,57	
1,15	1,072	0,93	0,89	0,84	0,79	0,75	0,70	0,65	0,61	0,56	
1,20	1,096	0,91	0,87	0,82	0,78	0,73	0,68	0,64	0,59	0,54	
1,25	1,118	0,89	0,85	0,81	0,76	0,72	0,67	0,63	0,58	0,54	
1,30	1,140	0,88	0,84	0,79	0,75	0,70	0,66	0,62	0,57	0,53	
1,35	1,162	0,86	0,82	0,78	0,73	0,69	0,65	0,60	0,56	0,52	
1,40	1,183	0,85	0,80	0,76	0,72	0,68	0,63	0,59	0,55	0,51	

6 Garantía

6.1 Garantía limitada del consumidor

Garantía. Para productos vendidos para propósitos personales, familiares o domésticos, el Vendedor garantiza que los productos comprados en virtud del presente (con excepción de las membranas, sellos, juntas, materiales de elastómero, revestimientos y otras "partes de desgaste" o consumibles, que no se garantizan, salvo que se indique lo contrario en el formulario de venta o cotización) estarán libres de defectos en material y mano de obra por un período de un (1) año desde la fecha de instalación o dos (2) años desde el código de fecha del producto, lo que suceda primero, a menos que la ley establezca un período mayor o se especifique en la documentación del producto (la "Garantía").

Con excepción de lo exigido por ley, el Vendedor, a su opción y sin costo alguno para el Comprador, reparará o reemplazará el producto que no se ajuste a la Garantía en tanto que el Comprador envíe un aviso escrito al Vendedor sobre todo defecto en material o mano de obra dentro de diez (10) días de la fecha en que aparecen por primera vez los defectos o incumplimientos. Según la opción de reparación o reemplazo, el Vendedor no estará obligado a remover o pagar la remoción del producto defectuoso ni instalar o pagar la instalación del producto reemplazado o reparado, y el Comprador será responsable de todos los demás costos que incluyen, entre otros, los costos de servicio, aranceles y gastos de envío. El Vendedor tendrá la exclusiva facultad de decisión con respecto al método o medio de reparación o reemplazo. El incumplimiento del Comprador de las instrucciones de reparación o reemplazo del Vendedor rescindirá las obligaciones del Vendedor en virtud de esta Garantía y anulará esta Garantía. Toda pieza reparada o reemplazada en virtud de la Garantía está garantizada solo por el resto del período de garantía en las piezas reparadas o reemplazadas.

El Vendedor no tendrá obligaciones de garantía frente al Comprador con respecto a ningún producto o pieza de un producto que haya sido: (a) reparado por terceros que no sean el Vendedor o sin la aprobación escrita del Vendedor; (b) sujeto a uso incorrecto, aplicación incorrecta, descuido, alteración, accidente o daño físico; (c) usado de forma contraria a las instrucciones del Vendedor para la instalación, operación y mantenimiento; (d) dañado por el uso y desgaste normal, corrosión o ataque químico; (e) dañado debido a condiciones anormales, vibración, falta de cebado correcto o funcionamiento sin flujo; (f) dañado debido a una fuente de alimentación defectuosa o protección eléctrica incorrecta; o (g) dañado debido al uso de equipos accesorios no vendidos o aprobados por el Vendedor. En el caso de productos no fabricados por el Vendedor, no hay garantía del Vendedor; sin embargo, el Vendedor extenderá al Comprador toda garantía recibida del proveedor del Vendedor de dichos productos.

LA GARANTÍA ANTERIOR SE PROPORCIONA EN REEMPLAZO DE TODA OTRA GARANTÍA EXPRESA. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, SE LIMITAN A UN (1) AÑO DESDE LA FECHA DE INSTALACIÓN O DOS (2) AÑOS DESDE EL CÓDIGO DE FECHA DEL PRODUCTO, LO QUE SUCEDA PRIMERO. CON EXCEPCIÓN DE LO DISPUESTO POR LA LEY EN CONTRARIO, EL EXCLUSIVO REMEDIO DEL COMPRADOR Y LA RESPONSABILIDAD TOTAL DEL VENDEDOR POR EL INCUMPLIMIENTO DE ALGUNA DE LAS GARANTÍAS ANTERIORES SE LIMITAN A REPARAR O REEMPLAZAR EL PRODUCTO Y, EN TODO CASO, SE LIMITARÁ AL IMPORTE PAGADO POR EL COMPRADOR POR EL PRODUCTO DEFECTUOSO. EN NINGÚN CASO EL VENDEDOR SERÁ RESPONSABLE POR OTRA FORMA DE DAÑOS, YA SEAN DIRECTOS, INDIRECTOS, LIQUIDADOS, INCIDENTALES, RESULTANTES, PUNITIVOS, EJEMPLARES O ESPECIALES INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, LA PÉRDIDA DE GANANCIAS, LA PÉRDIDA DE AHORROS ANTICIPADOS O GANANCIAS, LA PÉRDIDA DE INGRESOS, LA PÉRDIDA DE NEGOCIOS, LA PÉRDIDA DE PRODUCCIÓN, LA PÉRDIDA DE OPORTUNIDAD O LA PÉRDIDA DE REPUTACIÓN.

Algunos estados no permiten las limitaciones al plazo de duración de una garantía implícita, por lo que las limitaciones anteriores pueden no aplicarse en su caso. Algunos estados no permiten las exclusiones o limitaciones de daños incidentales o resultantes, por lo que las exclusiones anteriores pueden no aplicarse en su caso. Esta garantía le otorga específicos derechos legales, y usted también puede tener otros derechos que pueden variar de un estado a otro.

Para realizar un reclamo de garantía, compruebe primero con el distribuidor a quien compró el producto o llame al +1-847-966-3700 para obtener el número y la ubicación del distribuidor más cercano que provee el servicio de garantía.

6.2 Garantía comercial

Garantía. Para los productos vendidos a compradores comerciales, el Vendedor garantiza que los productos vendidos al Comprador en virtud del presente (con excepción de membranas, sellos, juntas, materiales de elastómero, revestimientos y otras "partes de desgaste" o consumibles, que no se garantizan, con excepción de lo dispuesto por el contrario en la cotización o el formulario de venta) (i) se construirán de acuerdo con las especificaciones referidas en la cotización o el formulario de venta, si tales especificaciones se realizan expresamente como parte de este Acuerdo, y (ii) se encontrarán libres de defectos en material y mano de obra por un período de un (1) año desde la fecha de instalación o dos (2) años desde la fecha de fabricación, lo que ocurra primero, a menos que se especifique un período mayor en la documentación del producto (la "Garantía").

Con excepción de lo exigido por ley, el Vendedor, a su opción y sin costo alguno para el Comprador, reparará o reemplazará el producto que no se ajuste a la Garantía en tanto que el Comprador envíe un aviso escrito al Vendedor sobre todo defecto en material o mano de obra dentro de diez (10) días de la fecha en que aparecen por primera vez los defectos o incumplimientos. Según la opción de reparación o reemplazo, el Vendedor no estará obligado a remover o pagar la remoción del producto defectuoso ni instalar o pagar la instalación del producto reemplazado o reparado, y el Comprador será responsable de todos los demás costos que incluyen, entre otros, los costos de servicio, aranceles y gastos de envío. El Vendedor tendrá la exclusiva facultad de decisión con respecto al método o medio de reparación o reemplazo. El incumplimiento del Comprador de las instrucciones de reparación o reemplazo del Vendedor rescindirá las obligaciones del Vendedor en virtud de esta Garantía y anulará esta Garantía. Toda pieza reparada o reemplazada en virtud de la Garantía está garantizada solo por el resto del período de garantía en las piezas reparadas o reemplazadas. El Vendedor no tendrá obligaciones de garantía frente al Comprador con respecto a ningún producto o pieza de un producto que haya sido: (a) reparado por terceros que no sean el Vendedor o sin la aprobación escrita del Vendedor; (b) sujeto a uso incorrecto, aplicación incorrecta, descuido, alteración, accidente o daño físico; (c) usado de forma contraria a las instrucciones del Vendedor para la instalación, operación y mantenimiento; (d) dañado por el uso y desgaste normal, corrosión o ataque químico; (e) dañado debido a condiciones anormales, vibración, falta de cebado correcto o funcionamiento sin flujo; (f) dañado debido a una fuente de alimentación defectuosa o protección eléctrica incorrecta; o (g) dañado debido al uso de equipos accesorios no vendidos o aprobados por el Vendedor. En el caso de productos no fabricados por el Vendedor, no hay garantía del Vendedor; sin embargo, el Vendedor extenderá al Comprador toda garantía recibida del proveedor del Vendedor de dichos productos.

LA GARANTÍA ANTERIOR ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA TODA GARANTÍA ADICIONAL, CONDICIÓN O TÉRMINO EXPRESO O IMPLÍCITO DE CUALQUIER NATURALEZA RELACIONADO CON LA MERCANCÍA PROVISTA EN VIRTUD DEL PRESENTE QUE INCLUYEN, SIN CARÁCTER LIMITATIVO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, QUE POR EL PRESENTE SE RECHAZAN Y EXCLUYEN EXPRESAMENTE. CON EXCEPCIÓN DE LO DISPUESTO POR LA LEY EN CONTRARIO, EL EXCLUSIVO REMEDIO DEL COMPRADOR Y LA RESPONSABILIDAD TOTAL DEL VENDEDOR POR EL INCUMPLIMIENTO DE ALGUNA DE LAS GARANTÍAS ANTERIORES SE LIMITAN A REPARAR O

REEMPLAZAR EL PRODUCTO Y, EN TODO CASO, SE LIMITARÁ AL IMPORTE PAGADO POR EL COMPRADOR POR EL PRODUCTO DEFECTUOSO. EN NINGÚN CASO EL VENDEDOR SERÁ RESPONSABLE POR OTRA FORMA DE DAÑOS, YA SEAN DIRECTOS, INDIRECTOS, LIQUIDADOS, INCIDENTALS, RESULTANTES, PUNITIVOS, EJEMPLARES O ESPECIALES INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, LA PÉRDIDA DE GANANCIAS, LA PÉRDIDA DE AHORROS ANTICIPADOS O GANANCIAS, LA PÉRDIDA DE INGRESOS, LA PÉRDIDA DE NEGOCIOS, LA PÉRDIDA DE PRODUCCIÓN, LA PÉRDIDA DE OPORTUNIDAD O LA PÉRDIDA DE REPUTACIÓN.

Xylem Inc.
8200 N. Austin Avenue
Morton Grove, IL 60053
Tel: (847) 966-3700
Fax: (847) 965-8379
www.xylem.com/bellgossett

Bell & Gossett es una marca comercial de Xylem Inc. o una de sus subsidiarias. Todas las demás marcas comerciales o registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

© 2025 Xylem Inc.

