

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

Conserve este manual en un lugar seguro para futura referencia

## TLV Trampa de Drenado tipo Flotador Libre SS1VA/SS1VG

Gracias por adquirir la Trampa de Drenado tipo Flotador Libre. Este producto ha inspeccionado estrictamente antes de ser enviado desde la fábrica. Antes que todo, cuando reciba el producto, revise las especificaciones y la apariencia exterior para confirmar que no exista ningún problema. Por favor, lea este manual antes de comenzar la instalación o el mantenimiento para asegurarse de usar correctamente el producto. Este manual de instrucciones no sólo es útil para la instalación, sino para la solución de problemas subsiguientes. Consérvelo en un lugar seguro para futura referencia.

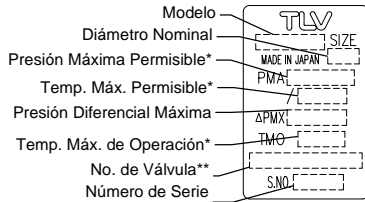


### 1. Consideraciones de Seguridad

- ALERTA** NO se use para fluidos tóxicos, inflamables o peligrosos. Este producto es una trampa de aire que descarga condensado de los sistemas o tuberías de aire. Este producto está diseñado sólo para uso en aire y/o sistemas aire-condensado. Su uso incorrecto puede resultar peligroso, daño del producto o mal funcionamiento y esto ser causa de accidentes serios.
- ALERTA** NUNCA aplique calor directo al flotador. El flotador puede explotar debido al incremento de presión interna, causando accidentes serios o conduciendo a daños en la propiedad y/o el equipo.
- PRECAUCIÓN** Instalar adecuadamente y NO UTILICE estos productos fuera de las recomendaciones de operación de presión, temperatura y otros rangos de especificación. El uso incorrecto puede dar lugar a peligros tales como daño al producto o a malfuncionamientos, que pueden conducir a los accidentes serios. Las regulaciones locales pueden restringir el uso de este producto bajo las condiciones cotizadas.
- PRECAUCIÓN** No utilice este producto excediendo la máxima presión diferencial de operación, esto puede hacer imposible la descarga. (bloqueada).
- PRECAUCIÓN** Tome las medidas para evitar que la gente entre en contacto directo con las salidas del producto. Ignorar esto puede dar lugar a quemaduras o a otra lesión por la descarga de líquidos.
- PRECAUCIÓN** Cuando desensamble o retire el producto, espere hasta que la presión interna iguale a la presión atmosférica y la superficie del producto se ha enfriado a la temperatura ambiente. Desensamblar o retirar el producto cuando este caliente o bajo presión puede conducir a la descarga de líquidos, causando quemaduras, u otras lesiones o daño.
- PRECAUCIÓN** Asegurarse de utilizar solamente los componentes recomendados al reparar el producto, y NUNCA modificar el producto de cualquier manera. Ignorar esta precaución, puede dar lugar al daño en el producto o a quemaduras u otra lesión debido al malfuncionamiento o a la descarga de líquidos.
- PRECAUCIÓN** Usar solo bajo condiciones en las cuales no ocurra una congelación. El congelar puede dañar el producto, conduciendo a la descarga de fluidos, que puede causar quemaduras u otra lesión.
- PRECAUCIÓN** Instalación, inspección, mantenimiento, reparación, desensamble, ajuste y válvula de apertura/cierre deberá ser realizado por el personal de mantenimiento entrenado.

### 2. Especificaciones

Vea la placa de identificación para especificaciones detalladas.



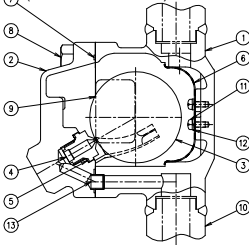
• La Presión Máxima Permissible (PMA) y la Temperatura Máxima Permissible son CONDICIONES DE PRESIÓN DE DISEÑO DEL CUERPO (NO DE OPERACIÓN)  
 \*\* El No. de Válvula se observará en productos que tengan opciones. Este ítem se omite en la placa de identificación cuando no hay opciones.

**Carga Mínima de Condensado Requerida:** Para la SS1VA-M / SS1VG-M con asiento metálico, se requiere de una carga mínima de condensado de 0.5 kg/h (1 lb/h) para mantener el sello de líquido. Hay posibilidad de fuga de aire/gas si la carga de condensado es menor a este valor.

### 3. Configuración

#### SS1VA-M / SS1VG-M

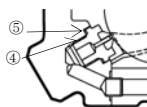
(con asiento metálico)



No.	Nombre	No.	Nombre
1	Cuerpo	7	Empaque Cubierta
2	Cubierta	8	Tornillo Cubierta
3	Flotador	9	Placa Identificación
4	Asiento Válvula (Orificio)	10	Brida
5	Empaque Asiento Válvula (Orificio)	11	Tornillo
6	Filtro Malla	12	Arandela
		13	Conector

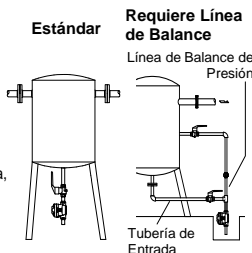
#### SS1VA-R / SS1VG-R

(con asiento de hule)



### 4. Instalación Correcta

- Antes de la instalación, asegúrese de retirar todos los sellos de protección.
- Antes de instalar el producto sopla la tubería para eliminar partículas metálicas, polvo y aceite. Cierre la válvula de entrada después del soplado.
- Instale el producto de manera que la flecha del cuerpo apunte en la dirección del flujo de condensado.
- Para prevenir el bloqueo por aire, la tubería de entrada debe ser recta, vertical, tan corta como sea posible y con diámetro nominal mínimo de 15mm (1/2 pulg). Si no se puede evitar un tramo horizontal entre el equipo y la trampa, la tubería horizontal debe ser lo más corta posible. Si ésta excede 200mm (8 pulg), deberá instalarse una línea de balance (ver a la derecha).
- La trampa debe ser instalada verticalmente, con no más de 5° de inclinación horizontal y de adelante hacia atrás.
- Instale una válvula de salida de condensado y tubería de descarga.
- Abra las válvulas de entrada y salida, asegurándose que el producto funciona apropiadamente.



### 5. Inspección y Mantenimiento

**Checkar la Operación:** Diariamente, debe hacerse una inspección visual de los siguientes puntos para determinar si el producto trabaja correctamente o está fallando. La operación de la trampa debe ser revisada periódicamente (al menos cada 2 años) usando un equipo de diagnóstico como un estetoscopio o un termómetro. Si la trampa fallara, causaría daño a la tubería y equipo, resultando en productos de baja calidad o con fallas debido a fuga de aire o gas.

Cuando las piezas han sido retiradas o durante inspecciones periódicas, use la siguiente tabla para revisar las piezas y reemplazarlas si están dañadas.

Empaque(s):	Revise si hay deformación o daños
Filtro malla:	Revise si hay taponamiento o corrosión
Asiento Válvula:	Revise si está sucio, desgastado o dañado
Flotador:	Revise si hay raspaduras, desgaste o tiene agua adentro.
Cuerpo, Cubierta:	Revise si hay daño o incrustaciones dentro.

### 6. Desensamblado / Re Ensamblado

Use el siguiente procedimiento para retirar las piezas. Para re ensamblar use el mismo procedimiento, pero en reversa. Si le fueron suministrados dibujos u otro documento junto a este producto, cualquier torque señalado en ellos tiene preferencia a los mostrados a continuación.

Parte	Para Desensamblar	Para Re Ensamblar
Tornillo Cubierta	Retire con llave de dados de 17mm (21/32 pulg)	Recubra todas las roscas con antiadherente; atornille con torque de 45 N.m (33 lbf.pie)
Cubierta	Retire; tenga cuidado para evitar daños al flotador, el cual puede caer cuando la cubierta se retira.	Revise que no haya restos del empaque anterior en las superficies que sellan, luego reinstálela; cuide de no doblar las guías del flotador (Fig. A)
Flotador	Retire, cuidando de no rayar la superficie	Colóquelo dentro del cuerpo, cuidando de no rayarlo o deformarlo
Conector	Retire	Colóquelo en el orificio de la cubierta
Empaque Cubierta	Retire y limpie las caras que sellan	Reemplace por un nuevo empaque si está dañado o deformado, no aplique antiadherente
Asiento Válvula	Retire con llave de dados de 13mm (1/2 pulg)	Recubra todas las roscas con antiadherente; atornille con torque de 15 N.m (11 lbf.pie)
Empaque Asiento Válvula	Retire y limpie las caras que sellan	Reemplace por un nuevo empaque si está dañado o deformado, aplique antiadherente
Tornillo y Arandela	Retire con un destornillador Phillips	Atornille con torque de 0.3 N.m (0.22 lbf.pie)
Filtro malla	Retire sin doblarla	Inserte el filtro malla en la orientación correcta, alineando los orificios de los tornillos (Fig. B)

Figura A

Nota: No cambie la posición de las guías del flotador. Un sello perfecto no se garantiza cuando las guías han sido movidas de su posición original.

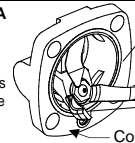
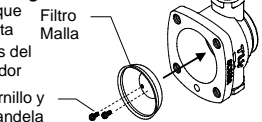


Figura B



### 7. Solución de Problemas

Cuando la trampa no funciona correctamente, use la tabla siguiente para buscar la causa.

Problema	Causa	Solución
No hay descarga de condensado o es muy pobre (bloqueada)	Flotador dañado o lleno de condensado	Reemplace flotador
	Asiento de la válvula, filtro malla o tubería obstruidos con óxido y suciedad	Limpie las piezas
	Presión de operación de la trampa excede la máxima especificada, o hay presión diferencial insuficiente entre la entrada y salida de la trampa	Compare las especificaciones con las condiciones actuales de operación
	Ocurrió bloqueo por aire	Corrija la instalación (vea "Instalación Correcta")
Hay descarga o fuga de aire/gas por la descarga* (fugando) (fuga de aire/gas)	La gravedad específica del fluido no es la correcta para este producto	Consulte a TLV
	Óxido y suciedad acumulados en asiento de válvula o debajo del flotador	Limpie las piezas
	Asiento de la válvula rayado o dañado	Reemplace asiento de válvula
	Flotador deformado o con incrustaciones	Limpie o reemplace flotador
Hay fuga de aire/gas por otro lugar que no sea la descarga	Instalación con orientación incorrecta	Corrija la instalación
	Excesiva vibración en la trampa	Haga más larga la tubería de entrada y sujétela
	Empaque(s) deteriorados o dañados	Reemplace empaque(s)
	Torques de atornillado inapropiados	Atornille con el torque correcto

\* SS1VA-M / SS1VG-M con asiento metálico requieren de una carga mínima de condensado de 0.5 kg/h (1 lb/h) para evitar cualquier fuga de aire/gas

### 8. Garantía del Producto

- Periodo de Garantía: un año después de entrega del producto.
- TLV CO., LTD garantiza este producto a su comprador original, contra defectos de materiales y mano de obra. Bajo esta garantía, el producto será reparado o reemplazado, sin cargo por las partes, ni el servicio.
- Esta garantía de producto no se aplicara a los defectos aparentes, ni a ningún producto que se haya dañado; y no aplica en los siguientes casos:
  - Malfuncionamiento debido a la incorrecta instalación, uso, manejo, etc., con excepción de representantes de servicio autorizados por TLV CO., LTD.
  - Malfuncionamiento debido a basura, suciedad, moho, incrustaciones, etc.
  - Malfuncionamiento debido a desensamble y ensamble incorrectos, o a la inadecuada inspección y mantenimiento, con excepción de representantes de servicio autorizados por TLV CO., LTD.
  - Malfuncionamiento debido a desastres o fuerzas naturales.
  - Accidentes o malfuncionamientos debido a otra causa fuera del control de TLV CO., LTD. (como golpe de ariete)
- Bajo ninguna circunstancia TLV CO., LTD será responsable por daños económicos o a la propiedad.

#### Para Servicio o Asistencia Técnica:

Contacte a su representante TLV o a la oficina de TLV regional.

#### Fabricante:

**TLV CO., LTD.** 881 Nagasuna, Noguchi, Kakogawa, Hyogo, 675-8511 Japan  
 Tel: [81]-(0)79-422-1122 Fax: [81]-(0)79-422-0112