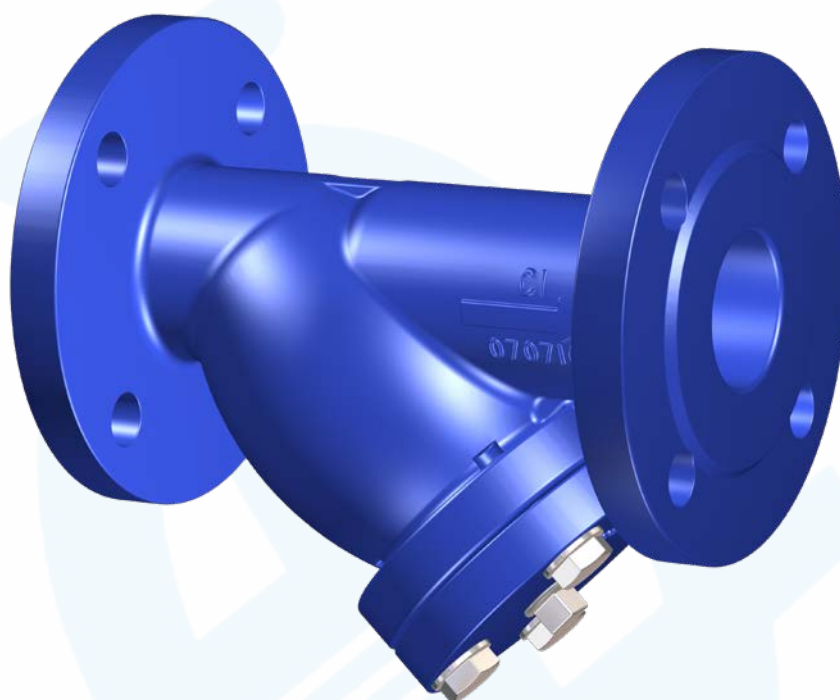


# MANUAL DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**UNIWAT® 630W**

## FILTROS EN Y

### Índice

|                                                                                     |          |                                                                   |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. INFORMACIÓN GENERAL DEL MANUAL</b> .....                                      | <b>2</b> | <b>6. PUESTA EN MARCHA Y OPERACIÓN</b> .....                      | <b>4</b> |
| <b>2. AVISOS SOBRE POSIBLES PELIGROS</b> .....                                      | <b>2</b> | <b>7. CUIDADO Y MANTENIMIENTO</b> .....                           | <b>4</b> |
| 2.1 Significado de la simbología .....                                              | 2        | <b>8. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS</b> .....                           | <b>4</b> |
| 2.2 Notas sobre la información de seguridad .....                                   | 2        | <b>9. GUÍA DE POSIBLES AVERÍAS</b> .....                          | <b>5</b> |
| <b>3. PRESERVACIÓN, ALMACENAMIENTO,<br/>MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE</b> .....         | <b>2</b> | <b>10. DESMONTAJE DEL FILTRO</b> .....                            | <b>5</b> |
| <b>4. DESCRIPCIÓN</b> .....                                                         | <b>2</b> | <b>11. DEVOLUCIÓN DE MATERIAL Y GESTIÓN DE<br/>RESIDUOS</b> ..... | <b>5</b> |
| 4.1 Descripción general / Campo de aplicación /Principio<br>de funcionamiento ..... | 2        | <b>12. GARANTÍA</b> .....                                         | <b>5</b> |
| 4.2 Datos técnicos - Observaciones .....                                            | 2        | <b>13. LISTA DE PARTES</b> .....                                  | <b>6</b> |
| 4.3 Marcado/Placa identificativa .....                                              | 3        | <b>14. ANEXOS</b> .....                                           | <b>6</b> |
| 4.4 Marcado CE. Límites de uso de acuerdo a la DEP ....                             | 3        | 14.1 Declaración de Conformidad .....                             | 6        |
| <b>5. INSTALACIÓN</b> .....                                                         | <b>3</b> | 14.2 Ficha Técnica .....                                          | 6        |
| 5.1 Consideraciones generales en la instalación.....                                | 3        |                                                                   |          |
| 5.2 Requisitos del lugar de instalación .....                                       | 3        |                                                                   |          |

## 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL MANUAL

- Este Manual proporciona información para un uso seguro del producto, siendo vinculante para la preservación, almacenamiento, manipulación, transporte, instalación, puesta en marcha, operación, mantenimiento y gestión de residuos, y ha de ser observado en su conjunto en todas las etapas.
- Contacte con su suministrador o el fabricante en caso de cuestiones que no puedan ser resueltas con este Manual.
- Cualquier modificación sobre el producto o desviación respecto a este Manual y a las buenas prácticas de instalación han de ser notificadas al fabricante para asesoramiento o aprobación.
- Adicionalmente, los requisitos locales de seguridad han de ser siempre observados y cumplidos.
- Toda actividad relacionada con el producto ha de ser llevada a cabo, supervisada e inspeccionada por personal cualificado. Es responsabilidad de la propiedad definir las áreas de responsabilidad y competencia, así como asegurar la adecuada monitorización.
- Este Manual es conforme a la Directiva de Equipos a Presión 2014/68/UE (DEP).
- Para aplicaciones ATEX, por favor refiérase a las instrucciones específicas ATEX.
- El fabricante se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas en cualquier momento.

## 2. AVISOS SOBRE PELIGROS

### 2.1 Significado de la simbología



**¡ATENCIÓN!**

Avisos de advertencias e información de seguridad para proteger de peligros y riesgos.

### 2.2 Notas sobre la información de seguridad

En este Manual los peligros, riesgos y elementos de información de seguridad están destacados con el símbolo del apartado anterior.

Estos avisos describen prácticas que de no cumplirse pueden provocar lesiones graves o peligro de muerte para los usuarios, a terceros, o daños materiales en el sistema o el medio ambiente. Es vital cumplir con estas prácticas y supervisar su cumplimiento.

El resto de información e indicaciones en este Manual, Ficha Técnica y marcado del producto debe así mismo contemplarse y cumplirse para un uso seguro del producto.

## 3. PRESERVACIÓN, ALMACENAMIENTO, MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE



**¡ATENCIÓN!**

- *Proteger el producto contra fuerzas externas (impactos, vibraciones, etc.).*
- *El producto ha de ser manejado sólo por personal cualificado, con los equipos de elevación y sujeciones adecuados. Ver la Ficha Técnica para comprobar los pesos o consulte con el fabricante.*
- *Utilizar siempre equipos de protección adecuados y minimizar el uso de la fuerza para evitar daños físicos.*
- *Considerar durante la manipulación el peligro de atrapamiento de un miembro del cuerpo (brazo, mano, dedos, etc.) contra un elemento sólido (estantería, suelo, pared, etc.).*
- *Comprobar la correcta colocación de la placa identificativa y tratar con cuidado para evitar cortes.*

- Usar un embalaje adecuado para el transporte.
- Conservar las protecciones hasta su instalación.
- El filtro está protegido con una capa de pintura epoxi. Para prevenir daños y corrosión de sus superficies, evitar temperaturas extremas (mantener entre 5°C y 50°C), condiciones de alta humedad ambiental o atmósferas corrosivas. Proteger el producto de la luz solar directa, polvo, llamas o lluvia, y evitar golpes o arañazos. No apilar excesivo peso. Si recibe un golpe, debe ser inspeccionado exhaustivamente para descartar posibles daños, y sustituirse en caso necesario.

## 4. DESCRIPCIÓN

### 4.1 Descripción general / Campo de aplicación / Principio de funcionamiento

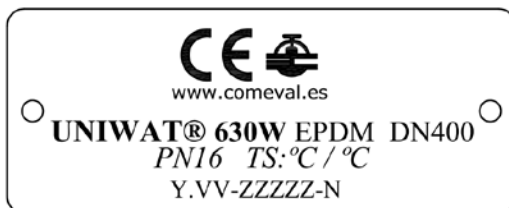
Los filtros de paso en Y 630W son dispositivos para eliminar sólidos del flujo mediante una malla o chapa perforada, reemplazable en línea. Protegen de suciedad e impurezas otros equipos como válvulas, bombas y otros accesorios de línea. Ver diagrama con las partes del filtro en la última página de este Manual.

### 4.2 Datos técnicos - Observaciones

Para información referente a características, límites de uso, dimensiones, pesos, etc. consulte además la Ficha Técnica.

#### 4.3 Marcado/Placa identificativa

Descripción de la placa identificativa del filtro:



#### 4.4 Marcado CE. Límites de uso de acuerdo a la DEP

| PS | DN   |         |
|----|------|---------|
|    | ≤300 | 350-600 |
| 10 |      |         |
| 16 |      |         |

Líquidos del grupo 2\* compatibles con los materiales de construcción, según Directiva 2014/68/UE Anexo II cuadro 9, máx. categoría I

\*Clasificación de fluidos grupo 2 según Directiva 2014/68/UE, Artículo 13.

Comprobar la selección del producto, compatibilidad de materiales, límites de presión y temperatura y demás parámetros esenciales. Asegurar que se adoptan los debidos dispositivos y medidas de seguridad para evitar que se superen los límites de uso del producto. Contacte con el fabricante en caso de presiones de prueba que excedan los límites de uso. Referirse a la Ficha Técnica y consultar al fabricante para más información.

### 5. INSTALACIÓN

#### 5.1 Consideraciones generales en la instalación

Considerar los siguientes puntos junto a los principios generales que gobiernen la instalación:



#### ¡ATENCIÓN!

- Antes de la instalación, asegurarse que se han observado todos los apartados anteriores.
- Asegurar un acceso seguro y unas condiciones de trabajo adecuadas para realizar los trabajos.
- Observar todas las medidas de seguridad de aplicación durante la instalación.
- Retirar los elementos de protección tales como tapas, restos de embalaje, etc. justo antes de la instalación.
- Disponer las tuberías de tal manera que se eviten tensiones de cizallamiento, flexión o torsión.
- Proteger los filtros de la suciedad durante los trabajos en la instalación. Comprobar que el interior del filtro está libre de partículas extrañas.
- Observar la flecha en el cuerpo para determinar la correcta situación del equipo con respecto al sentido de flujo. Para su correcto funcionamiento, el tamiz del filtro NUNCA debe estar situado en la parte superior. El filtro se puede instalar preferiblemente en tubería horizontal, o bien en tubería vertical en sentido descendente (con el tamiz hacia abajo), siempre de acuerdo a la flecha de sentido de flujo marcada en el cuerpo.
- En aspiración de bombas, condiciones de vacío, zona de turbulencias, velocidades altas o golpes de ariete, consultar para uso de tamices reforzados.
- Durante la colocación del filtro en tubería, poner atención para que las manos no queden atrapadas.
- MONTAJE: Comprobar que los estándares de bridas y contrabridas son compatibles. Seleccionar las juntas adecuadas de acuerdo a las condiciones de servicio y centrarlas convenientemente. La tubería debe estar correctamente emplazada, soportada y alineada. Evitar inclinaciones, torsiones y no alineaciones de tubería que puedan provocar tensiones en el producto una vez instalado. No forzar la unión de las bridas, ni intentar atornillar cuando exista una separación entre ellas. Apretar los tornillos de unión de manera gradual y cruzada, moderada y uniforme.

#### 5.2 Requisitos del lugar de instalación

- Condiciones ambientales agresivas pueden reducir la vida útil del producto. Considerar construcción especial/medidas de protección en tal caso.
- Considerar la interacción del equipo en el sistema. Prever elementos para amortiguar vibraciones y dilataciones de la tubería, así como guías, anclajes y soportes adecuados en función del peso de cada componente.
- El sistema y protocolos de operación deben ser concebidos para evitar velocidades elevadas, flujo pulsante o golpes de ariete, muy dañinos para el propio producto y resto de elementos de la instalación.
- Se recomienda evitar situaciones de inundación del producto.
- Prever espacio suficiente para las operaciones de instalación, operación y mantenimiento.

El proyectista, el instalador y/o la propiedad son responsables de la correcta instalación del producto.

| Marcado        | Descripción                                            |
|----------------|--------------------------------------------------------|
|                | Marcado CE                                             |
|                | Logo del fabricante                                    |
| SEP            | De acuerdo a las buenas prácticas de la técnica al uso |
| www.comeval.es | Web del fabricante                                     |
| UNIWAT®        | Marca                                                  |
| PED 2014/68/EU | Directiva 2014/68/UE (DEP)                             |
| 630W           | Código del producto                                    |
| EPDM           | Material de la junta (EPDM, NBR)                       |
| TS             | Temperatura mín./máx.                                  |
| Y.VV           | Año de fabricación (Y.16 = 2016)                       |
| ZZZZ-N         | Nº de lote / serie                                     |
| PN             | Presión nominal (presión máx. en bar)                  |
| DN             | Diámetro nominal                                       |

## 6. PUESTA EN MARCHA Y OPERACIÓN



### ¡ATENCIÓN!

- Antes de la puesta en marcha se deberán comprobar los datos relativos al material, presión, temperatura, sentido de circulación del flujo y resto de parámetros esenciales. Utilizar siempre el producto dentro del rango de servicio y de funcionamiento previstos.
- Antes de la puesta en marcha asegurar que se han seguido estrictamente los capítulos anteriores.
- Siempre se han de observar las instrucciones de seguridad de aplicación.
- Es preciso limpiar a fondo el sistema de tuberías para eliminar todas las partículas e impurezas que puedan haber quedado tras los trabajos de instalación, tales como residuos de soldadura, virutas, piedras, otros restos olvidados, etc., que podrían dañar el filtro durante el arranque. Asegurar que durante la limpieza del sistema de tuberías cualquier producto químico utilizado, temperatura, etc. sea compatible con la construcción del filtro.
- Temperaturas superiores a 50°C o inferiores a 0°C pueden causar lesiones en el personal por contacto directo.
- Una fuga al exterior o en la unión con contrabridas puede producir quemaduras y otros daños a la salud, contaminación, fuego o deterioro de otras partes de la instalación. Asegurar que existen los signos de aviso adecuados en el equipo o alrededores, o bien aislar el producto para evitar riesgos.
- Antes de toda puesta en marcha de una nueva instalación, o bien antes de una nueva puesta en marcha de la instalación tras reparaciones o remodelaciones, se habrá de comprobar:
  - La finalización correcta de todos los trabajos.
  - La correcta posición de funcionamiento del filtro.
  - Que los dispositivos y medidas de seguridad necesarios han sido implementados.
- La puesta en servicio del filtro, llenado, calentamiento y puesta a régimen de la instalación debe ser gradual para evitar choques y tensiones anormales en el sistema. Comprobar la estanqueidad en las conexiones y unión cuerpo/tapa, y reapretar de manera gradual y cruzada, moderada y uniforme en caso necesario.

- Comprobar que la superficie del filtro está en buenas condiciones y retocar su capa de protección si fuera necesario.
- En caso de riesgo de congelación en el interior del filtro, tomar las medidas adecuadas para evitarlo.

## 7. CUIDADO Y MANTENIMIENTO

El operador ha de definir el mantenimiento y sus intervalos para cumplir con los requisitos establecidos.

- Comprobar la estanqueidad al cuerpo y en sus conexiones durante el servicio.



### ¡ATENCIÓN!

- Antes de desmontar el filtro obsérvense los capítulos 3, 10 y 12.
- Llevar a cabo el trabajo de mantenimiento cuando se hayan tomado las medidas de seguridad pertinentes.
- Comprobar las superficies interiores y exteriores del filtro y retocar su capa de protección si fuera necesario. Si se observa corrosión o erosión avanzada reemplazar el equipo.

- Si hay fuga en uniones referirse a los capítulos 5 y 6 de Instalación y Puesta en marcha.
  - La limpieza del tamiz (04) debe realizarse de manera periódica y cuando la obstrucción sea aparente, mediante aire comprimido u otro sistema no agresivo. El tamiz se extrae tras retirar la tapa (02) una vez aflojados sus tornillos o tuercas (05). Comprobar las superficies interiores y exteriores del filtro.
  - Colocar de nuevo el tamiz de modo que asiente correctamente, limpiar el asiento de la junta y colocar una junta nueva, colocar la tapa y apretar las tuercas de manera gradual, cruzada y uniforme.
- Después de cualquier operación de mantenimiento referirse a los capítulos 5 y 6 de Instalación y Puesta en marcha.

### Repuestos recomendados:

Se recomienda usar siempre repuestos originales.

Los repuestos a mantener en stock dependen de muchos factores, como las condiciones de servicio, tiempos de parada admisibles, cantidad de filtros, etc.

Como recomendación general: 1 malla/tamiz de recambio y 4 juntas para 2 años de operación.

## 8. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

En caso de un mal funcionamiento se habrá de comprobar si los trabajos de montaje e instalación han sido realizados y completados de acuerdo a este Manual.



### ¡ATENCIÓN!

- Es esencial cumplir con las prescripciones de seguridad en la búsqueda de posibles fallos.

## 9. GUÍA DE POSIBLES AVERÍAS



### ¡ATENCIÓN!

- Leer el Manual completo antes de realizar cualquier trabajo de instalación o reparación.
- Antes de una nueva puesta en marcha obsérvese el capítulo 6.

| SÍNTOMA                                | POSIBLES CAUSAS                                               | ACCIONES CORRECTORAS                                      |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| No hay flujo<br>Flujo demasiado escaso | Tapas u otras protecciones no retiradas                       | Retirar protecciones                                      |
|                                        | Filtro obturado                                               | Limpiar/remplazar malla/tamiz                             |
|                                        | Sistema obturado                                              | Revisar el sistema                                        |
| Brida rota                             | Tornillos apretados de modo incorrecto                        | Realignar la tubería e instalar un nuevo filtro           |
|                                        | Bridas mal alineadas                                          |                                                           |
| Malla/tamiz deformado o dañado         | Aplicación en vacío                                           | Revisar el sistema y montar tamiz reforzado               |
|                                        | Filtro en aspiración de bomba                                 |                                                           |
|                                        | Velocidades altas                                             | Revisar el tamiz con frecuencia para evitar colmataciones |
|                                        | Turbulencias                                                  |                                                           |
| Fuga entre cuerpo y tapa               | Golpes de ariete                                              | Reapretar o cambiar junta                                 |
|                                        | Tornillos cuerpo-tapa sueltos o mal apretados, o junta dañada |                                                           |
|                                        |                                                               |                                                           |

Soporte técnico disponible a través de nuestra web [www.comeval.es](http://www.comeval.es) o de su distribuidor local.

## 10. DESMONTAJE DEL FILTRO



### ¡ATENCIÓN!

Prestar atención a los siguientes puntos:

- El sistema debe estar despresurizado y frío.
- Vaciar el sistema.
- Observar capítulo 3 para una adecuada manipulación.
- Adicionalmente, en caso de fluidos tóxicos, corrosivos, inflamables o cáusticos:
  - Vaciar completamente el sistema.
  - Utilizar los equipos de protección adecuados para evitar daños en la salud.
  - Adoptar las medidas oportunas para prevenir la contaminación.

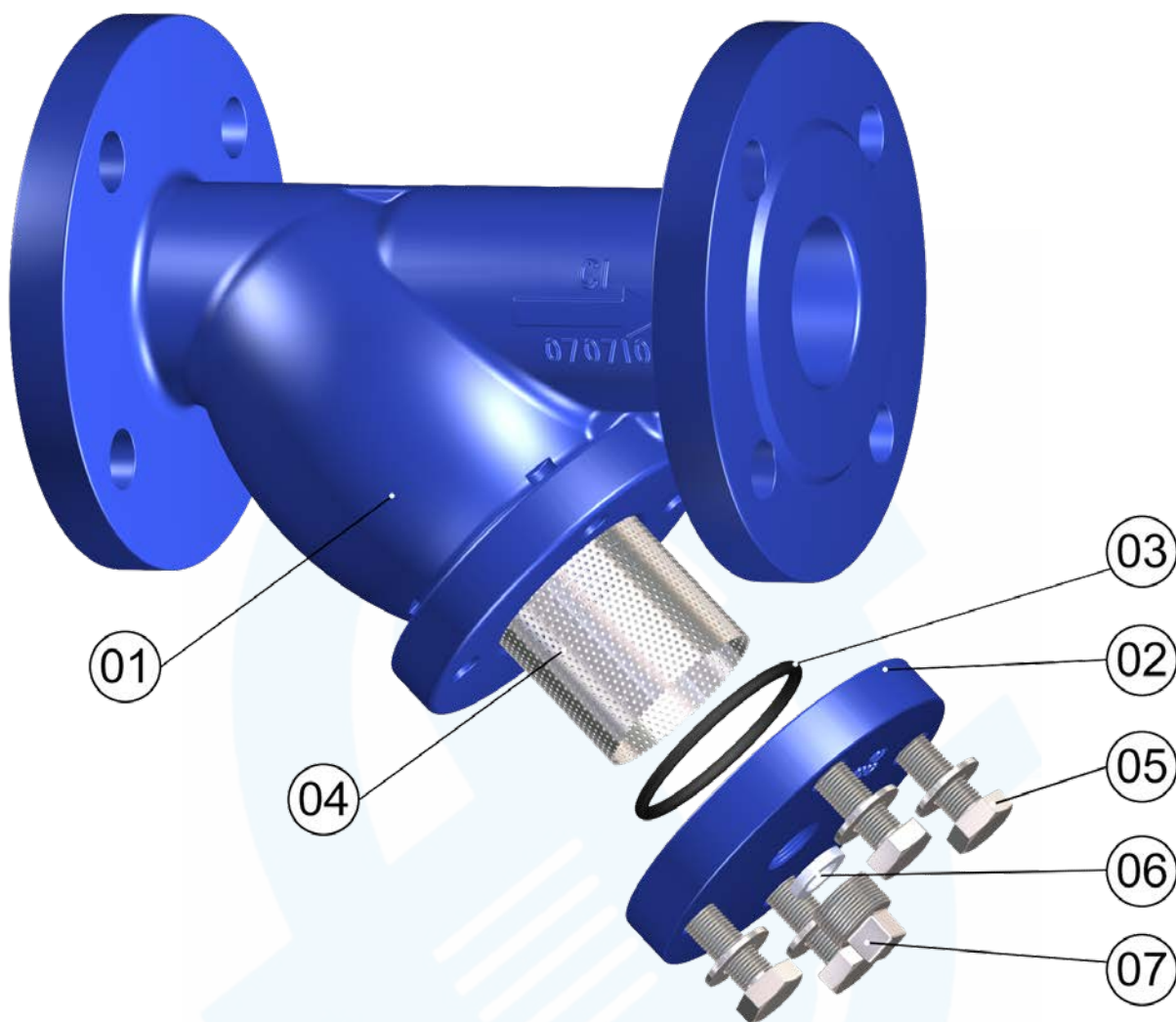
## 11. DEVOLUCIÓN DE MATERIAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS

- Para cualquier material a devolver, la empresa remitente ha de proporcionar información por escrito de cualquier peligro o precaución a tomar en caso de restos de sustancias potencialmente contaminantes o dañinas, incluyendo las Fichas de Seguridad de estas sustancias, así como cualquier daño mecánico en el producto que pudiera presentar riesgos para la salud, seguridad o medio ambiente, de acuerdo a las reglamentaciones de la Unión Europea en materia de salud, seguridad y medio ambiente.
- El producto es reciclable y no se prevén daños significativos en el medio ambiente, a excepción de las partes blandas (compuestos de PTFE y elastómeros) que deben ser tratados separadamente mediante un procedimiento aprobado. No se permite su incineración.

## 12. GARANTÍA

- La extensión y la duración de la cobertura de la garantía se especifican en las "Condiciones Generales de Venta" de COMEVAL VALVE SYSTEMS en vigor en el momento de la entrega o bien según contrato acordado.
- Se garantiza la exención de fallos correspondiente con el estado de la técnica actual y de acuerdo a los límites de uso/aplicación confirmados.
- No se aceptarán reclamaciones por daños causados por un manejo incorrecto del producto o por desatender las informaciones e indicaciones de este Manual, Ficha Técnica y regulaciones de aplicación.
- Igualmente, quedan fuera de esta garantía aquellos daños provocados durante el funcionamiento por unas condiciones de servicio distintas a las especificadas o acordadas en el contrato.
- Las reclamaciones pertinentes serán resueltas por nuestros medios o por un especialista asignado por nosotros.
- No se aceptarán reclamaciones más allá del alcance de esta garantía. El derecho a reposición queda excluido.
- Los trabajos de instalación, puesta en marcha o mantenimiento del propio producto o de partes ajenas están excluidos de la garantía.
- La garantía no cubre aquellos productos que hayan sido manipulados, ni el desgaste natural de sus componentes.
- El comprador es responsable de comprobar que el producto entrante es recibido en buenas condiciones y que cumple con las especificaciones solicitadas. En caso de daños causados durante el transporte debe comunicarse al transportista en un plazo máximo de 24 horas. Después de este tiempo el transportista podría no asumir los costes derivados. Si se detecta alguna desviación con respecto a los términos del contrato, rogamos nos contacten en el teléfono 96 147 90 11.

### 13. LISTA DE PARTES



| Nº | PARTE                         |
|----|-------------------------------|
| 01 | Cuerpo                        |
| 02 | Tapa                          |
| 03 | Junta                         |
| 04 | Tamiz                         |
| 05 | Tornillos-tuercas             |
| 06 | Junta tapón de purga (opción) |
| 07 | Tapón de purga                |

### 14. ANEXOS

14.1 Declaración de Conformidad - DC07SP

14.2 Ficha Técnica - DS07S

Documentos actualizados en [www.comeval.es](http://www.comeval.es)

# INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL



## Y-STRAINERS

### Contents

|                                                                    |   |
|--------------------------------------------------------------------|---|
| 1. GENERAL INFORMATION ON THE MANUAL                               | 2 |
| 2. NOTES ON POSSIBLE DANGERS                                       | 2 |
| 2.1 Significance of symbols                                        | 2 |
| 2.2 Explanatory notes on safety information                        | 2 |
| 3. PRESERVATION, STORAGE, HANDLING AND TRANSPORT                   | 2 |
| 4. DESCRIPTION                                                     | 2 |
| 4.1 General Description. Area of Application. Operating principles | 2 |
| 4.2 Technical data - remarks                                       | 2 |
| 4.3 Marking/nameplate                                              | 3 |
| 4.4 CE marking. Intended use acc. to PED                           | 3 |
| 5. INSTALLATION                                                    | 3 |
| 5.1 General remarks on installation                                | 3 |
| 5.2 Requirements at the place of installation                      | 3 |
| 6. COMMISSIONING & OPERATION                                       | 4 |
| 7. CARE AND MAINTENANCE                                            | 4 |
| 8. TROUBLESHOOTING                                                 | 4 |
| 9. TROUBLESHOOTING TABLE                                           | 5 |
| 10. DISMANTLING THE STRAINER                                       | 5 |
| 11. GOODS RETURN & DISPOSAL                                        | 5 |
| 12. WARRANTY / GUARANTEE                                           | 5 |
| 13. PARTS LIST                                                     | 6 |
| 14. ANNEXES                                                        | 6 |
| 14.1 Declaration of Conformity                                     | 6 |
| 14.2 Data Sheet                                                    | 6 |

## 1. GENERAL INFORMATION ON THE MANUAL

- This Manual provides information on safely using the product, being binding for preservation, storage, handling, transport, installation, commissioning, operation, maintenance, repair and disposal, and must be thoroughly observed at any step.
- Please contact the supplier or the manufacturer in case of issues which cannot be solved by reference to this Manual.
- Any deviation from this Manual and sound engineering practice or modification on the product shall be notified to manufacturer for advice or approval.
- In addition, regional safety requirements must be always applied and observed at any step.
- All the work related to the product must be carried out, supervised and inspected by specialist personnel. It is the owner's responsibility to define areas of responsibility and competence and to ensure the proper monitoring.
- This Manual is in accordance with Directive 2014/68/EU on Pressure Equipment (PED).
- For ATEX applications, please refer to ATEX Specific instructions.
- The manufacturer reserves the right to make technical modifications at any time.

## 2. NOTES ON POSSIBLE DANGERS



Warning of general danger.

### 2.2 Explanatory notes on safety information

In this Manual dangers, risks and items of safety information are highlighted to attract special attention. Information marked with the symbol above describes practices, which if fail to comply with, can result in serious injury or danger of death for users or third parties or in material damage to the system or the environment. It is vital to comply with these practices and to monitor compliance.

The rest of information not specifically emphasized in this Manual, along with Data Sheet and product marking, must also be observed and complied with for safely using the product.

### 3. PRESERVATION, STORAGE, HANDLING AND TRANSPORT



**ATTENTION!**

- Protect against external force (impacts, vibrations, etc.).
- Allow only skilled personnel; suitable handling and lifting equipment must be used. See Data Sheet for weights or consult manufacturer.
- Always use suitable protection equipment, and minimize the use of human body force at any step to avoid injuries.
- There is a risk of body member (hand, finger, arm...) crushed against any other solid element (wall, pipe, floor, etc.) during handling. Take this into account and handle with care.
- Check correct position of nameplate and handle with care to avoid personnel cuttings.

## 4. DESCRIPTION

### 4.1 General Description. Area of Application. Operating principles

630W Y-Strainers are devices for mechanically removing solids from flowing media by means of a perforated basket (screen), cleanable and replaceable in line. They are used to protect from dirt or impurities other equipments such as valves, pumps and other pipeline accessories.

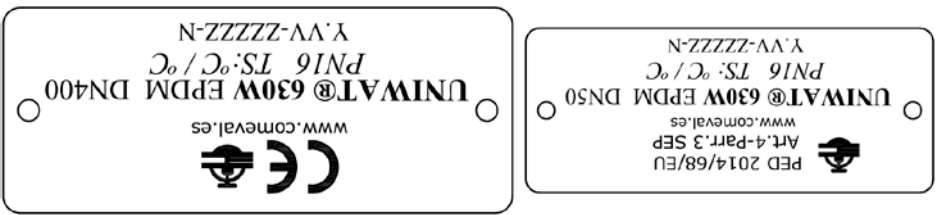
Diagram with parts can be seen at the last page of the Manual.

### 4.2 Technical data - remarks

For data such as main features, duties/limits of use, dimensions, weights, etc. refer also to Data Sheet.

#### 4.3 Marking/nameplate

Nameplate description of the strainer:



| PS | DN                                                                                    |         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    | ≤300                                                                                  | 350-600 |
| 10 |  |         |
| 16 |   |         |

#### 4.4 CE marking. Intended use acc. to PED

Liquids of group 2\* compatible with materials of construction, acc. to Directive 2014/68/EU, Annex II table 9 up to category I  
\* Classification of fluids group 2 acc. to Directive 2014/68/EU, Article 13.

Check product selection, material compatibility, pressure and temperature limits and other essential parameters. Ensure proper safety devices/measures are implemented to prevent exceeding intended use of the product. Contact the manufacturer for advice in case of pressure tests exceeding the intended use. Refer to Data Sheet and consult the manufacturer for further information.

| Description | Mark                                                                                | CE-Marking | Manufacturer logo                                                                   | Sound Engineering Practice | Website of manufacturer                            | Brand   | PED 2014/68/EU Directive | Strainer code | Gasket Material (EPDM, NBR) | Min. / max. temperature | Y.VV | Batch / Serial no. | Nominal pressure (Max. pressure in bar) | Nominal diameter |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------|---------|--------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------|------|--------------------|-----------------------------------------|------------------|
| Mark        |  |            |  | SEP                        | <a href="http://www.comeval.es">www.comeval.es</a> | UNIWAT® | PED 2014/68/EU           | 630W          | EPDM                        | TS                      | Y.VV | ZZZZ-N             | PN                                      | DN               |

#### 5. INSTALLATION

##### 5.1 General remarks on installation

The following points should be taken into account in addition to the general principles governing installation work:

**ATTENTION!**

- Before installation, make sure previous chapters are thoroughly followed.
- Ensure safe access and working conditions for proper performance.
- Observe all applicable safety measures during installation.
- Remove flange covers or any other remaining packing/storage protection if present.
- Lay pipelines such that damaging transverse, bending and torsional forces are avoided.
- Protect strainer from dirt during construction work. The interior of the strainer and the pipeline must be free of foreign particles.
- Follow the arrow in the body for flow direction for installation. Horizontal installation with basket downwards is recommended, screen basket NEVER upwards. In case of vertical installation, screen basket should point downwards.
- In case of installation at the suction side of pumps, under vacuum conditions, possible turbulences, high velocities or water hammers, please consult us for special reinforced screens (basket).
- When installing the strainer, there is a crushing hazard between strainer and pipe system. Mind the hands to avoid it.
- ASSEMBLY: Make sure that counterflanges are compatible with the standard of the strainer flanges. When matching up flanges, avoid gradients, rotation and pipe misalignment that could cause pipe and strainer stress and leakage once installed. Flanges should fit smoothly. Select the proper flange face gaskets according to duty and centre them on the flange face properly. Do not force the counterflanges and do not try to tighten the bolts when a gap exists between strainer and pipe or if misalignment is observed. Tighten in a crosswise, moderate and uniform manner. During start-up tighten again if leakage is noticed or replace gasket if necessary.

- ##### 5.2 Requirements at the place of installation
- Aggressive environmental conditions may reduce the life span of the product. Consider special construction/protective measures in such a case.
  - Consider the interaction between the system and the equipment. Foresee elements to absorb vibrations, pipe dilatations, guides, anchoring and proper support according to the weight of the components.
  - The system and operation protocol should be conceived in such a way to avoid high velocities. Prevent pulsing flow or water hammers, which are very harmful for strainers and the rest of the components.
  - Flooding of the product is not recommended.
  - Allow enough space for strainer installation, operation and maintenance.
  - Planners / construction companies or the owner are responsible for positioning and installing products.

## 6. COMMISSIONING & OPERATION

**ATTENTION!**



- Before commissioning the strainer, check the material, pressure, temperature, flow direction and other essential parameters. Always use the product within the scope of intended service and operating duties.
- Before commissioning, make sure previous chapters have been thoroughly followed.
- Regional safety instructions should be adhered to.
- It is essential to flush the pipe system thoroughly to eliminate all the particles and impurities which could remain in the pipes and particularly residue, chips, tool remains, etc. that could damage the equipment during start-up. Ensure that during cleaning of the pipe system, any chemicals used and temperature are compatible with the strainer construction.
- Temperatures above 50°C or below 0°C may cause personnel injuries if strainers are touched.
- Leakage of media through strainer or between counterflanges may also cause scalding, health harm, pollution, fire or damage to other parts of the installation depending on the media. Use suitable protection equipment when approaching the strainer, ensure that the corresponding warning signs are displayed on the strainer or surrounding area, and/or isolate the equipment in case of danger.
- Before commissioning a new plant or restarting it after repairs or modification, always ensure that:
  - All work has been completed correctly.
  - The strainer is in the correct position for its function.
  - Safety devices/measures have been implemented.
- The filling, warming-up and starting-up of the system shall be gradual so as to avoid any inadmissible stress. Check for tightness in strainer connections and body/cover union, and retighten crosswise and gradually if necessary until leakage elimination.

- Ensure strainer surface is in good condition and retouch coating protection when needed.
- In case of risk of media freezing inside the strainer, take due measures to avoid it.

## 7. CARE AND MAINTENANCE

- The operator must define maintenance and maintenance-intervals to meet requirements.
- Check for body and connections tightness.

**ATTENTION!**



- Before disassembling the strainer, note chapters 3, 10 & 12.
- Only carry out maintenance work in the pipework when all safety measures have been taken.
- Check the strainer surface inside and outside and retouch coating protection when needed. If advanced corrosion or erosion is observed, double check service and strainer features and replace the strainer properly.

- If there is leakage through unions, refer to chapters 5 & 6.
  - Depending on the degree of dirt accumulation in the system, the screen (04) must be cleaned after a specific number of service hours. It must be extracted and cleaned when clogging becomes apparent. It can be easily extracted by removing cover (02) after loosening cover bolting (05).
  - Once the basket is cleaned with compressed air or another method, clean gasket seat surface and insert a new gasket. Then tighten the cover bolts evenly crosswise with uniform torque.
  - After any maintenance work please refer to chapters 5 and 6 for installation / commissioning.
- Recommended Spare parts:**  
 Use only original spare parts.  
 Type and number of each spare part to be stored according to many factors: service level, strainers quantity, etc. As a general recommendation: 1 spare screen and 4 gaskets for 2 years operation.

## 8. TROUBLESHOOTING

In the event of malfunction or faulty operating performance, check that the installation and adjustment work has been carried out and completed in accordance with this Manual.

**ATTENTION!**



- It is essential that the safety regulations are observed when identifying faults.

## 9. TROUBLESHOOTING TABLE

**ATTENTION!**

- Read the complete Manual before carrying out installation and repair work.
- Read chapter 6 before recommissioning.

| FAULT                          | POSSIBLE CAUSE                         | CORRECTING MEASURES                                      |
|--------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| No flow                        | Flange covers not removed              | Remove flange covers                                     |
| Not enough flow                | Strainer clogged                       | Clean/replace screen                                     |
|                                | Piping clogged                         | Check piping system                                      |
| Broken flange                  | Bolts not properly tightened           | Re-align piping and fit new strainer                     |
|                                | Mating flanges not properly aligned    |                                                          |
| Screen deformed or damaged     | Vacuum conditions                      | Check the system and install a special reinforced screen |
|                                | Installation at suction side of a pump | Clean the screen often                                   |
|                                | Turbulences                            | to avoid clogging of the system                          |
|                                | High velocity                          |                                                          |
| Leakage between body and cover | Water hammer                           | Retighten cover bolts or change gasket                   |
|                                | Cover bolts loosened or gasket damaged |                                                          |

Technical support always available through our website [www.comeval.es](http://www.comeval.es) or your local distributor.

## 10. DISMANTLING THE STRAINER

**ATTENTION!**

The following points must be observed:

- Pressureless pipe system.
- Medium must be cool.
- Plant must be drained.
- Note chapter 3 for proper handling and lifting.
- Additionally, in case of toxic, corrosive, flammable or caustic media:
- Purge pipe system carefully.
- Use proper protection equipment to avoid health harm.
- Adopt proper actions to avoid pollution of the environment.

## 11. GOODS RETURN & DISPOSAL

- For any returned goods, the issuing company must provide information in written on any hazards and the precaution in case of potentially polluting or harmful residues, or any mechanical damage that could present a health, safety or environmental risk, as enforced by EU Health, Safety and Environment Law, including the Safety Data Sheet of the substances identified as potentially hazardous.

- Strainers are recyclable and not expected hazard to the environment, with the exception of soft parts (PTFE and rubber compounds) that should be disposed separately only by approved procedure, and no incineration is permitted.

## 12. WARRANTY / GUARANTEE

- The extent and period of warranty cover are specified in the "General Sales Terms" of COMEVAL VALVE SYSTEMS valid at the time of delivery or, by way of departure, in the contract of sale itself.

- We guarantee freedom of faults in compliance with state-of-the-art technology and the confirmed application.

- No warranty claims are accepted for any damage caused as the result of incorrect handling or disregard of this Manual, Data Sheet and relevant regulations.

- This warranty also does not cover any damage which occurs during operation under conditions deviating from those laid down by specifications or other agreements.

- Justified complaints will be eliminated by repair carried out by us or by a specialist appointed by us.

- No claims will be accepted beyond the scope of this warranty. The right to replacement delivery is excluded.

- The warranty shall not cover maintenance work.

- Our guarantee coverage does not cover for any commissioning, maintenance or installation of the product or external parts.

- Our guarantee does not cover products proved to have been tampered with or faulted by material wear and tear.

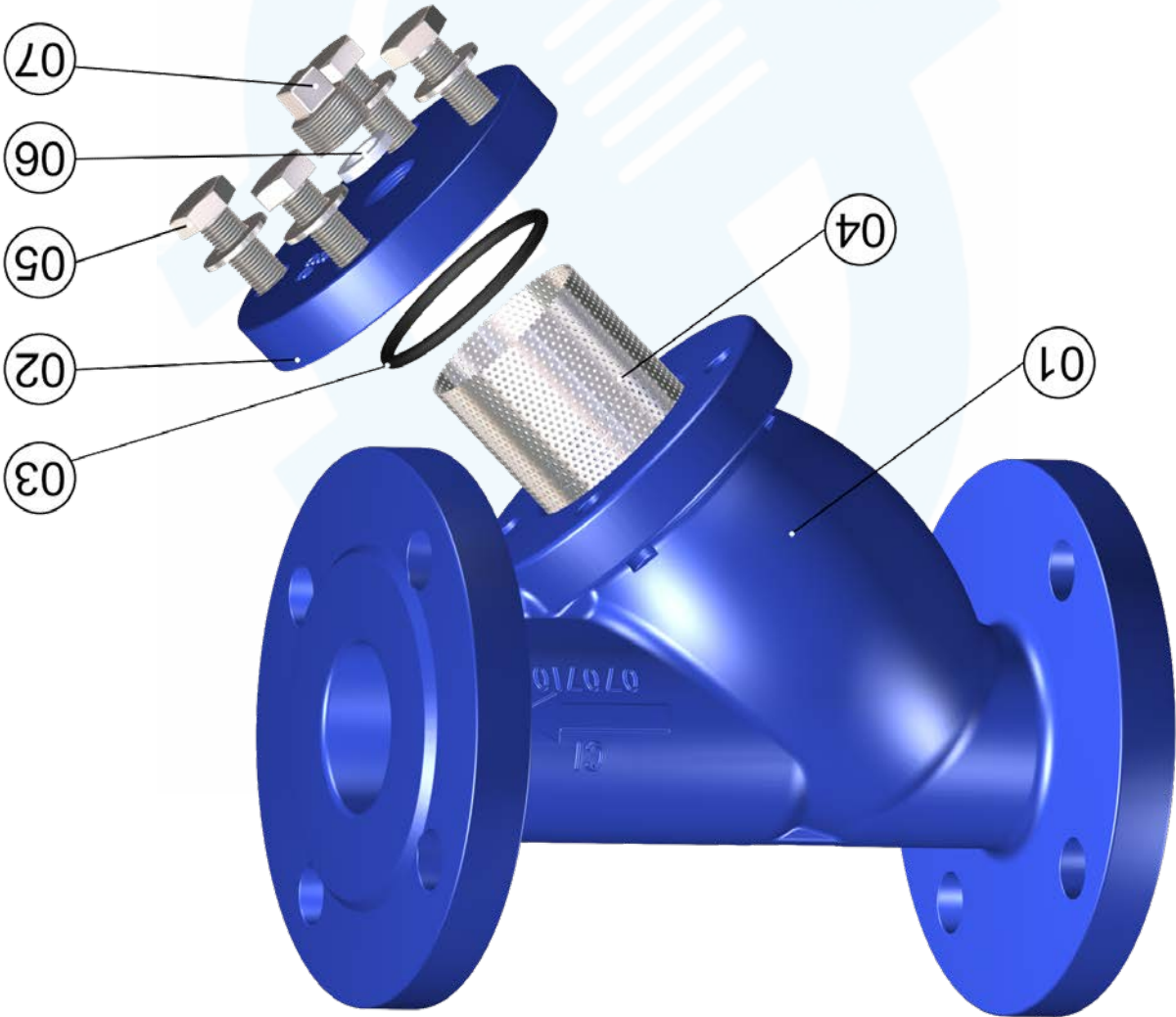
- The Purchaser is responsible for checking that the incoming product is received in good condition and conforms to the ordered specifications. In case of damage caused during transit it is necessary to immediately complain to the carrier within 24 hours. After this time carriers could not assume the derived costs. In case of any deviation in relation to order specifications, please contact us.

14. ANNEXES

14.1 Declaration of Conformity - DC07EN  
14.2 Data Sheet - DS07

Updated documents on [www.comieval.es](http://www.comieval.es)

| PART |    | Nº                            |
|------|----|-------------------------------|
|      | 01 | Body                          |
|      | 02 | Cover                         |
|      | 03 | Gasket                        |
|      | 04 | Screen (basket)               |
|      | 05 | Studs-nuts                    |
|      | 06 | Draining plug gasket (option) |
|      | 07 | Draining plug                 |



13. PARTS LIST