



**GRUPO APB**  
**Materiales de riegos**

[www.materialesriegos.com](http://www.materialesriegos.com)

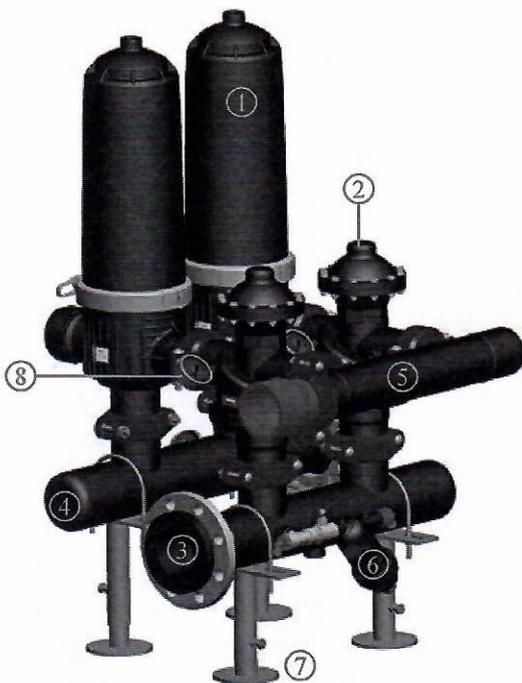
## A- INSTALACIÓN BATERÍA DE FILTROS

La batería de filtros debe ser instalada siguiendo estas instrucciones.

### 1. RECEPCIÓN DE LA BATERÍA DE FILTROS. PARTES.

La batería de filtros se protege con un embalaje durante su transporte.

1. Retire el embalaje. Realice una adecuada gestión de los residuos. El Medio Ambiente se lo agradecerá.
2. Identificar los diferentes componentes de la batería de filtros.
3. Emplazar la batería de filtros en la red.
4. Orientar CORRECTAMENTE la entrada, salida y drenaje de la batería de filtros en la instalación.

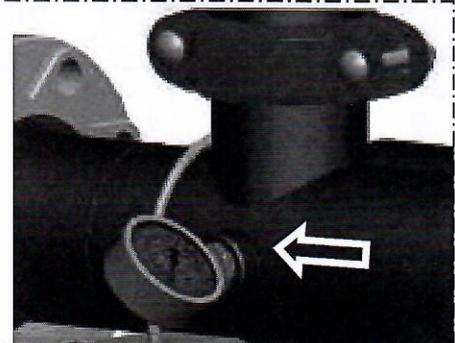


1. AUTOMATIC FILTER DEP
2. VALVULA HIDRAULICA
3. COLECTOR ENTRADA
4. COLECTOR SALIDA
5. COLECTOR DRENAJE
6. FILTRO ALIMENTACION AUTOMATIZACIÓN
7. SOPORTES BATERÍA
8. MANÓMETRO



**ORIENTAR CORRECTAMENTE LOS COLECTORES SEGÚN LA RED.**

**LA DIRECCIÓN DEL FLUJO SE INDICA CON FLECHAS EN LOS COLECTORES.**



## 2. CONEXIÓN BATERÍA AUTOMÁTICA EN LA INSTALACIÓN



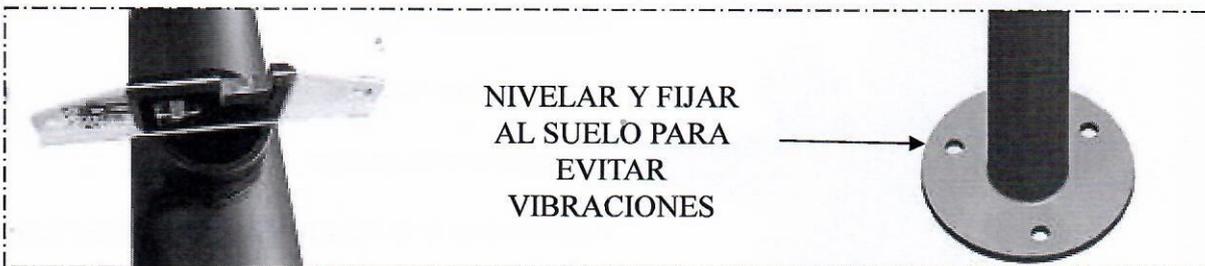
La batería de filtros se orienta correctamente en la instalación.

1. Regular la altura de la batería de filtros manipulando el tornillo de los soportes.
2. Los soportes están distanciados para una adecuada distribución del peso de la batería.
3. Encarar las conexiones con la tubería de la red.
4. Conectar el colector de entrada y el colector de salida de la batería a la red.

5. Nivelar la batería y apretar el tornillo de cada soporte.

6. Conectar el tubo de drenaje a la red.

7. Una vez nivelado y estable, fijar la batería al suelo.



**UNA VEZ FIJADO  
AL SUELO  
APRETAR TODAS  
LAS CONEXIONES  
DE LA BATERIA**

**LA BATERIA DE  
FILTROS NO PUEDE  
ESTAR SOMETIDA  
A TENSIONES**

### 3. CONEXIÓN AL SISTEMA DE CONTROL

La batería de filtros está preparada para conectarse al programador. Seguir estas indicaciones

1. Conectar los diferentes tubos de comando desde programador a la batería.

- a- 1 Tubo comando por cada válvula: E<sub>n</sub>
- b- 1 Tubo comando desde el colector entrada: P1
- c- 1 Tubo comando desde el colector salida: P2
- c- 1 Tubo comando desde el filtro alimentación de automatización: T

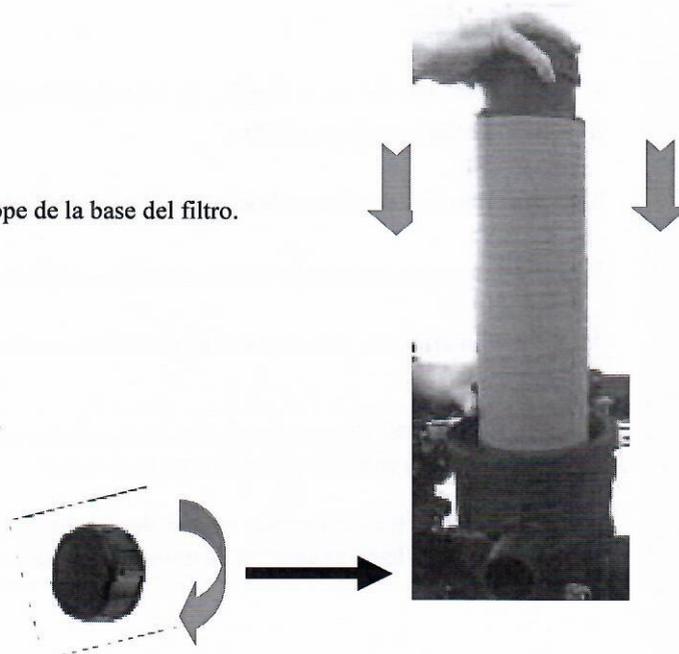


### 4. PREPARACIÓN FILTROS

Seguir estas indicaciones

1. Colocar un cartucho en cada filtro.
2. Ajustarlo, introduciéndolo recto y hasta el tope de la base del filtro.
3. Colocar la tapa.
4. Cerrar la abrazadera.
5. Comprobar el ajuste del tapón de cada filtro.

No requieren sellante.



## B- FUNCIONAMIENTO BATERÍA DE FILTROS

La batería de filtros está preparada para funcionar.

### FASE FILTRACIÓN

1. El agua sin filtrar de la red entra al colector de entrada.
2. Gira en 90° en la válvula hidráulica y llega al filtro. El manómetro indica la presión.
3. El agua se filtra desde el exterior al interior de las anillas.
4. El agua filtrada circula desde el colector de salida hacia el resto de la red.



Sentido del flujo.  
Siempre la flecha  
DIRECCIÓN filtro.



.MANOMETRO DEL FILTRO INDICA VALOR DE LA PRESION DE ENTRADA = FILTRO FILTRANDO

MANOMETRO DEL FILTRO INDICA VALOR PROXIMO A CERO = FILTRO LIMPIANDO

### FASE LIMPIEZA

1. En el filtro que se va a limpiar, la válvula hidráulica es accionada por la señal del programador impidiendo entre agua sucia al filtro.
2. El agua filtrada del colector de salida asciende por el filtro a limpiar.
3. El filtro se limpia evacuando el agua a través del colector de drenaje.
4. Una vez finalizada la fase limpieza en este filtro, comienza en los siguientes de forma secuencial

**FILTRACIÓN:** El agua circula desde el colector de entrada, pasando por la válvula, hasta el filtro y luego desde el colector de salida al resto de la red.

**LIMPIEZA:** En el filtro que se está limpiando, el agua circula desde el colector de salida, pasando por la válvula hacia el colector de drenaje. Además, se aporta agua filtrada a la red.

## C- INFORMACIÓN TÉCNICA

AUTOMATIC BATTERY

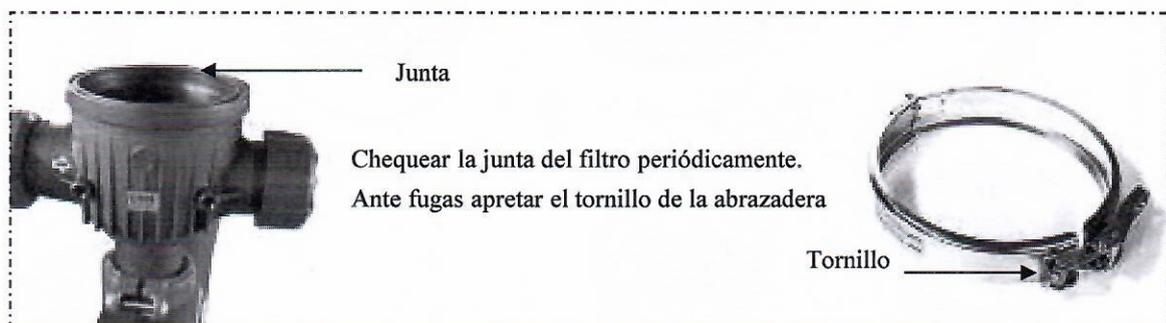
AUTOMATIC FILTER DEP	FASE FILTRADO		FASE LAVADO		
	Caudal Máximo	Presión Máxima		Presión mínima *	Caudal
<b>2"</b>	24 m <sup>3</sup> /h 105.67 gpm	10 bar 145 psi		1.5 bar 22 psi	2.5 l/s 40 gpm
<b>3"</b>	32 m <sup>3</sup> /h 142.70 gpm	10 bar 145 psi		1.3 bar 19 psi	2 l/s 32 gpm

\*Presión del colector de salida con presión en colector de drenaje 0 bar. Si es superior añadir ésta a la presión mínima indicada. Compruebe la presión en el manómetro del filtro cuando se está limpiando.

1. Debe limpiar la batería de filtros después de cada ciclo de riego.
2. Debe limpiar la batería de filtros al menos cuando la pérdida de carga supere en 0.2 - 0.3 bar a la de la batería sin ensuciar.
3. Batería apta para productos usados comúnmente en agricultura.
4. NO TRATAR EL FILTRO CON ÁCIDO. Ph >4
5. Temperatura máxima 60°C – 140F
6. En zonas con riesgo de heladas vacíe la instalación por posible congelación



**No cumplir las condiciones de trabajo de los filtros puede provocar graves riesgos personales y materiales.**



Verificar el adecuado montaje y programación de la batería de filtros después de su manipulación

## D- OPERACIONES MANTENIMIENTO

### INSTRUCCIONES FILTRO

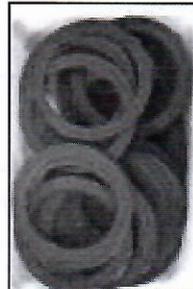
#### 1. LIMPIEZA DE ANILLAS



1. Sacar el cartucho.  
2. Desenroscar.



3. Desplazar.



4. Lavar las anillas sin juntar diferentes filtros. Sólo las anillas se pueden limpiar con solución ácida.



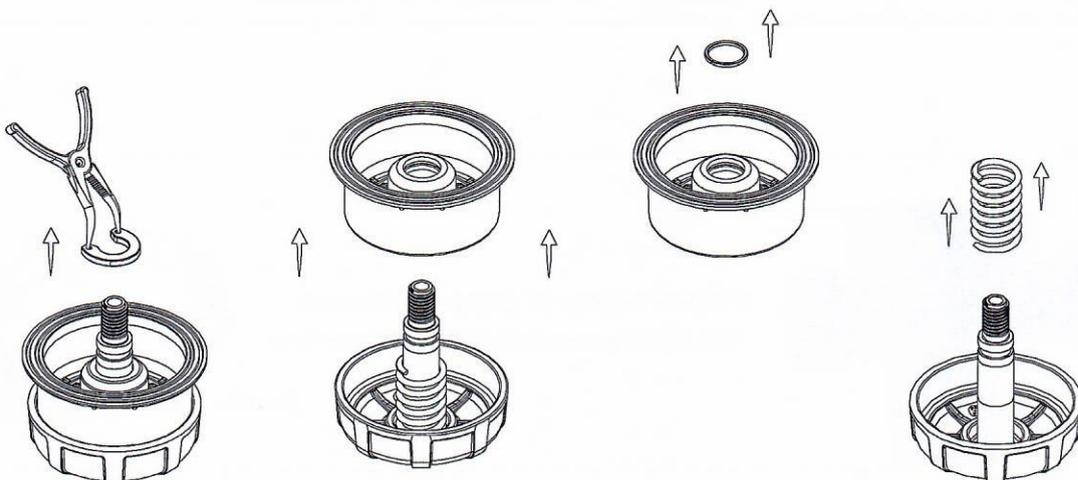
Estos discos se introducen en el cartucho con la cara estriada hacia abajo.

Cara estriada



#### 2. CHEQUEAR ESTADO JUNTAS Y MUELLES

#### 3. CHEQUEAR PARTES MOVILES



#### IMPORTANTE:

El mantenimiento inadecuado de los componentes de la batería de filtros puede ocasionar su bajo rendimiento.

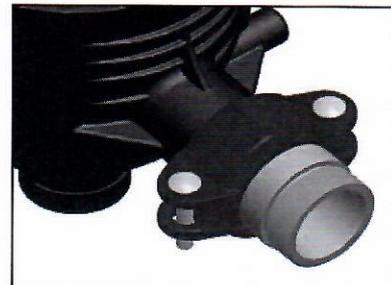
**INSTRUCCIÓN CONEXIÓN ACOPLAMIENTOS RANURADOS**



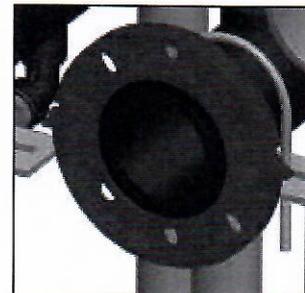
Poner grasa en el interior y exterior de las juntas de los acoplamientos ranurados.  
ENGRASAR EN PERIODOS LARGOS SIN FUNCIONAMIENTO.



Poner la junta en uno de los extremos a conectar y encargar las dos partes a conectar.



**ADAPTADOR BRIDA-CONEXIÓN RANURADA**



**LIMPIEZA PERIODICA DEL FILTRO ALIMENTACION AUTOMATIZACION**



**1. IMPORTANTE**  
Cerrar la llave del filtro

2. Sacar el cartucho
3. Limpiar la malla.
4. Colocar la malla y cerrar el filtro.



**5. IMPORTANTE**  
Abrir la llave del filtro

**LIMPIEZA PERIODICA DE LOS FILTROS EN COLECTOR**



1. Evacuar el agua de la batería de filtros.
2. Desconectar los microtubos P1 y P2
3. Sacar los filtros de colector entrada y de salida y limpiarlos con cuidado.
4. Colocar los filtros limpios en las tomas.

