Anejo nº 17: Equipos electromecánicos.

ÍNDICE.

1 OBJETO 3

2 FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE FILTRADO. 3

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIPO DE FILTRADO. 4

3.1 Cabezal sector A. 4

3.2 Cabezal sector B. 6

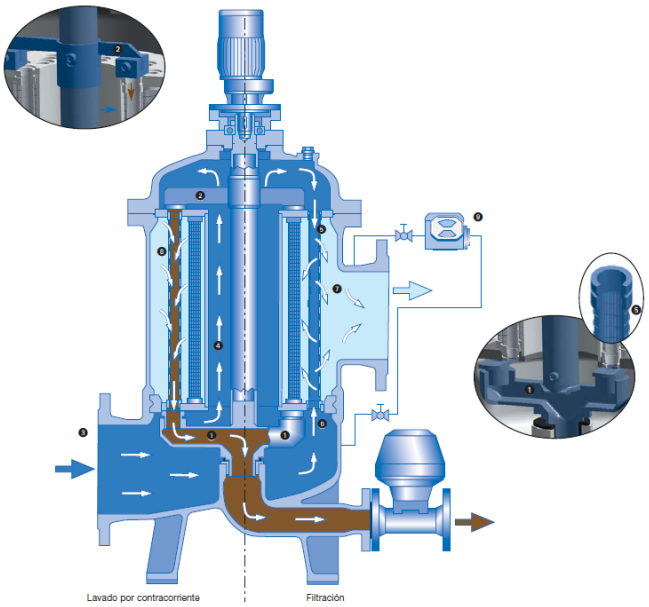
1 OBJETO

El objeto del presente anejo es la definición de los equipos de filtrado automático a instalar en los cabezales.

2 FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE FILTRADO.

El filtro se compone de una batería de elementos de filtrado denominados velas.

Tal y como se indica en la documentación técnica del equipo, *"los elementos filtrantes, componentes internos, tuberías conectadas y tornillería son de acero inoxidable. Los componentes móviles son el brazo de lavado (1) y el brazo de cobertura (2) que disponen de cierres autoajustables de teflón, el rodamiento deslizante y los cierres de lavado son estancos contra la suciedad. En modo filtración, el agua entra a través de la brida (3) a la parte inferior del cuerpo. Un flujo de aproximadamente un 50% del total circula por el tubo ascendente central (4) del tambo a la parte superior del cuerpo y entra en las velas abiertas (5), la otra mitad del caudal fluye desde abajo a las velas (6). De esta forma la filtración se realiza de dentro para fuera, reteniendo la suciedad en la parte interior de los elementos filtrantes (7). Durante el ciclo de lavado por contracorriente, las velas se limpian consecutivamente, sin interrupción en el proceso de filtración y la especial distribución del caudal por contracorriente (8) evita obturaciones en la parte superior de la vela. Es posible controlar los intervalos de lavado por contracorriente en función del tiempo, automáticamente por presión diferencial (9) o bien manual desde el cuadro electrónico de control".*



3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIPO DE FILTRADO.

3.1 CABEZAL SECTOR A.

La red de distribución del sector A dispone de un filtro automático tipo 6.18.3 Tamaño 600 DN 300 con las siguientes características:

- Filtro automático Tipo: 6.18.3 Tamaño 600 DN 300

Tipo de filtro:	6.18.3
Tamaño:	600
Diámetro nominal:	DN 300
Conexión bridas según:	EN 1092-1/B1 PN 10
--- CONDICIONES DE SERVICIO ---	
Fluido a filtrar:	agua de riego
Grupo de fluidos según PED:	2
Tipo de fluido según PED:	líquido
Max. Caudal:	223,88 l/s
Presión de servicio:	6,00 bares
Presión de servicio permitida:	10,00 bares
Temperatura de trabajo mínima:	0,00 °C
Temperatura de servicio máxima:	50,00 °C
Delta p con elementos limpios:	<=0,15 bares a 224 l/s
Prefiltración requerida:	15,00 mm
--- LAVADO A CONTRACORRIENTE ---	
Medio de lavado:	medio propio
Presión mín. a la salida del filtro:	1,50 bares
Caudal de lavado:	10,00 l/s a 3,00 bares
Tiempo de lavado:	30 s
Potencia del motor:	0,090 kW
Tensión de servicio:	1 ph 230 voltios
Frecuencia:	50 Hz
Tensión de control:	230 voltio

--- CONSTRUCCION/HOMOLOGACION ---

Construcción y diseño:	PED2014/68/EU AD-2000
Volumen del recipiente:	350,00 litros
Prueba hidrostática por:	B&K con certificado
Certificados de material:	EN 10204/2.1

--- MATERIALES ---

Cuerpo del filtro:	fund. nodular (EN-GJS-400-18U-LT)
Elementos interiores:	acero inoxidable

--- ELEMENTOS FILTRANTES ---

Tipo de elemento filtrante:	vela de perfil triangular inox
Cant. de elementos filtrantes:	24
Extremos superiores e inferiores:	acero inoxidable
Grado de filtración:	125 µm
Superficie filtrante en total:	20240 cm²

--- ACCESORIOS ---

Indicador de presión diferencial:	4.46.2 (óptico + eléctrico)
Ajuste diferencial para lavado:	0,60 bares / Alarma 0,80 bares
Válvula de descarga:	mariposa accionamiento elect.
Diámetro nominal válvula descarga:	DN 80

--- Accesorios/Material de fijación ---

Tornillos/tuercas y arandelas:	acero inoxidable

--- PROTECCION ANTICORROSIVA ---

Imprimación exterior:	EG Sistema (3-capas) RAL 5005
Protección anticorrosiva interior:	Zinc R

3.2 CABEZAL SECTOR B

Las redes de distribución de los sectores 43 y 44 disponen de un filtro automático tipo 6.18.3 tamaño 521 DN 250 con las siguientes características:

- Filtro automático Tipo: 6.18.3 Tamaño 521 DN 250

Tipo de filtro:	6.18.3
Tamaño:	521
Diámetro nominal:	DN 250
Conexión bridas según:	EN 1092-1/B1 PN 16
--- CONDICIONES DE SERVICIO ---	
Fluido a filtrar:	agua de riego
Grupo de fluidos según PED:	2
Tipo de fluido según PED:	líquido
Max. Caudal:	93,55 l/s
Presión de servicio:	4,00 bares
Presión de servicio permitida:	10,00 bares
Temperatura de trabajo mínima:	0,00 °C
Temperatura de servicio máxima:	50,00 °C
Delta p con elementos limpios:	<=0,1 bares a 94 l/s
Prefiltración requerida:	10,00 mm
--- LAVADO A CONTRACORRIENTE ---	
Medio de lavado:	propio, contralavado bipolar
Presión mín. a la salida del filtro:	1,50 bares
Caudal de lavado:	8,00 l/s a 4,00 bares
Tiempo de lavado:	30 s
Potencia del motor:	0,120 kW
Tensión de servicio:	1 ph 230 voltios
Frecuencia:	50 Hz
Tensión de control:	230 voltio
--- CONSTRUCCION/HOMOLOGACION ---	
Construcción y diseño:	PED2014/68/EU AD-2000
Volumen del recipiente:	250,00 litros

Prueba hidrostática por:	B&K con certificado
Certificados de material:	EN 10204/2.1
--- MATERIALES ---	
Cuerpo del filtro:	fund. nodular (EN-GJS-400-18-LT)
Elementos interiores:	acero inoxidable
Junta de:	EPDM
--- ELEMENTOS FILTRANTES ---	
Tipo de elemento filtrante:	vela de perfil triangular inox
Cant. de elementos filtrantes:	12
Extremos superiores e inferiores:	acero inoxidable
Grado de filtración:	125 µm
Superficie filtrante en total:	14560 cm²
--- ACCESORIOS ---	
Indicador de presión diferencial:	4.46.2 (óptico + eléctrico)
Ajuste diferencial para lavado:	0,60 bares / Alarma 0,80 bares
Válvula de descarga:	mariposa accionamiento elect.
Diámetro nominal válvula descarga:	DN 80
--- Accesorios/Material de fijación ---	
Tornillos/tuercas y arandelas:	acero inoxidable
--- PROTECCION ANTICORROSIVA ---	
Imprimación exterior:	EG Sistema (3-capas) RAL 5005
Protección anticorrosiva interior:	Epoxi