

CATÁLOGO GENERAL



INSOL
Pollet Water Group

Nuestra prioridad: Nuestros Clientes

Nuestro objetivo: Su Satisfacción

Somos una empresa en constante evolución que defiende criterios ecológicos en el desarrollo de su actividad profesional.

Investigación y Desarrollo son las claves para garantizar la calidad y competitividad de nuestros productos.

Servicio y Compromiso son valores esenciales en nuestra filosofía.

Le ofrecemos el nuevo catálogo general INDUSTRIAL & DOMÉSTICO de Tratamientos del Agua.

Desarrollamos el control y las aplicaciones domésticas e industriales necesarias para conseguir los mejores resultados en el tratamiento del elemento más rico y preciado de la naturaleza.

Porque el agua bien tratada es garantía de vida.



índice

Filtros de Cartucho

• Filtros Gran Caudal.....	4
• Filtros Acero Inoxidable Multicartucho.....	5
• Filtración Mecánica (Filtros multicartucho y bolsa).....	6

Descalcificación

• Compactos FLECK 5600.....	7
• Ultra Style FLECK 5600.....	8
• Bi Bloc FLECK 5600.....	9
• Bi Bloc FLECK 2510 1".....	10
• Bi Bloc FLECK 2750 1".....	11
• Bi Bloc FLECK 2850 1 1/2".....	12
• Bi Bloc FLECK 2910 2".....	13
• Bi Bloc FLECK 3150 2".....	14
• Bi Bloc FLECK 3900 3".....	15
• FLECK Agua Caliente.....	16
• Twin FLECK 9100 1".....	17
• Twin FLECK 9000 1".....	18
• Twin FLECK 9500 1 1/2".....	19
• Dúplex FLECK 2750 1".....	20
• Dúplex FLECK 2850 1 1/2".....	21
• Dúplex FLECK 2910 2".....	22
• Dúplex FLECK 3150 2".....	23
• Dúplex FLECK 3900 3".....	24
• Compactos AUTOTROL 255.....	25
• Bi Bloc AUTOTROL 255.....	26
• Bi Bloc AUTOTROL Performa 278 1".....	27
• Bi Bloc AUTOTROL Magnum 1 1/2".....	28
• Bi Bloc AUTOTROL Magnum 2".....	29
• Dúplex READY SOFT 1" / Dúplex PERFORMA 278/764 1".....	30
• Dúplex MAGNUM 764 2".....	31
• Descalcificadores INSOL ST (Símples y Dúplex).....	32-33

Dosificación / Instrumentación

• Bombas Dosificadoras.....	35-42
• Paneles de CLORO y Ph.....	43
• Paneles de CLORO.....	44
• Paneles REDOX Ph / Serie INVIKTA Doble.....	45
• Kits Bombas Dosificadoras.....	46
• Instrumentación.....	47-48
• Recambios y Accesorios Instrumentación.....	49
• Contadores Emisores de Impulso.....	50-51

Ultravioleta

• Línea Doméstica.....	53
• Línea Semi-Industrial.....	54
• Línea Industrial.....	55
• Línea Industrial y Línea Media Presión.....	56
• Recambios.....	57
• Equipos Especiales - Aguas salobres.....	58-60
• Sistemas desinfección Aire, Alimentos y Superficies.....	61

Ósmosis Inversa Industrial / EDI

• Ósmosis Inversa Semi-Industrial.....	63
• Ósmosis Inversa Serie ALFA 2000 5-10 ECO.....	64
• Ósmosis Inversa Serie ALFA 2000 5-30.....	65
• Ósmosis Inversa Serie ALFA 5000 5-30.....	66
• Ósmosis Inversa Serie ALFA 2000 40-75.....	67
• Ósmosis Inversa Serie ALFA 5000 40-75.....	68
• Ósmosis Inversa Serie GAMA 2000 1-72.....	69-70
• Ósmosis Tetra Series AQUALINE.....	71-72
• Sistemas y Unidades Electrodesionización EDI.....	73
• Membranas.....	74
• Contenedores - Recambios.....	75

Ultrafiltración

• Ultrafiltración IMPRESION ULTRA.....	77-78
• Sistema Ultrafiltración IMPRESSION ULTRA Plus.....	79
• Módulos Ultrafiltración Fibra Hueca (PESM).....	80
• Sistemas Ultrafiltración INSOL Serie UF60.....	81-82
• Sistemas Ultrafiltración INSOL Serie UF80.....	83-84
• Sistemas Ultrafiltración INSOL MBR.....	85-86

Filtros de Lecho

• Lechos Retención Hierro y Manganeso IMPRESSION KTX.....	88-89
• Lechos Retención Hierro y Manganeso INSOL PFV-KTX.....	90-91
• Lechos Retención Hierro y Manganeso ST-KTX.....	92-93
• Filtros Bicapa (Sílex-Antracita) INSOL PFV-MMF.....	94-95
• Filtros Bicapa (Sílex-Antracita) ST.....	96-97
• Filtros Alto Rendimiento Mediante Turbidex INSOL PFV-TX.....	98-99
• Filtros Alto Rendimiento ST mediante Turbidex.....	100-101
• Lechos Carbón Activo INSOL PFV-ACF - Decoloración.....	102-103
• Lechos Carbón Activado INSOL ST- Decoloración.....	104-105

Filtros de Anillas

• Filtros de Anillas Automáticos.....	107-108
---------------------------------------	---------

Componentes y Accesorios

• Tabla Características Válvulas FLECK y AUTOTROL.....	110
• Válvulas FLECK.....	111-114
• Válvulas FLECK Opciones y Complementos.....	115-116
• Válvulas AUTOTROL.....	117
• Válvulas AUTOTROL Opciones y Complementos.....	118-119
• Válvulas para Filtración.....	120
• Botellas Bobinadas.....	121
• Tanques ECO-PA y Accesorios.....	122-124
• Depósitos y Accesorios.....	125
• Electroválvulas.....	126
• Productos Químicos.....	127
• Productos Químicos - Analizadores Colorimétricos Manuales.....	128
• Equipos de Análisis.....	129
• Analizadores de Dureza TESTOMAT.....	130-131
• Sensor de Nivel por Ultrasonidos - Inicio Lavados por diferencial de presión.....	132

Válvulas CLACK

• Válvulas CLACK.....	134-151
-----------------------	---------

• Condiciones Generales.....	152
------------------------------	-----

FILTROS de CARTUCHO



FILTROS DE GRAN CAUDAL

FILTRO EN POLIPROPILENO GRAN CAUDAL PWG

Filtro de gran caudal construido en polipropileno reforzado en fibra de vidrio, ideal para evitar corrosiones en aplicaciones industriales, agua de mar, prefiltración ósmosis inversa.
Presión máxima de trabajo: 8,5 bar. - Temperatura: de 0°C a 50°C
Fácil reemplazamiento del cartucho



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	CONEXIÓN	Caudal m ³ /h.
1640000001	B	Filtro de Gran Caudal PWG	2"	36

No incluye cartucho

Cartucho de carbón activo para reducir Cloro, olor, sabor, con doble junta en EPDM
Capacidad estimada: < 500.000 litros antes de su sustitución.
Presión máxima de trabajo: 6 bar. - Temperatura: de 0°C a 50°C

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	MICRAS	Caudal m ³ /h.
1743000001	B	Cartucho de carbón activo	5	3,4

Cartucho de filtración en profundidad de 1 hasta 50 micras con doble junta de EPDM
Presión máxima de trabajo: 6 bar. - Temperatura: de 0°C a 50°C



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	MICRAS	Caudal m ³ /h.
1743000002	B	Cartucho filtrante polipropileno	1	11,9
1743000003	B	Cartucho filtrante polipropileno	5	20,5
1743000004	B	Cartucho filtrante polipropileno	20	23,0
1743000005	B	Cartucho filtrante polipropileno	50	27,5

Cartucho plisado de 1 hasta 150 micras con doble junta de EPDM
Presión máxima de trabajo: 6 bar. - Temperatura: de 0°C a 50°C



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	MICRAS	Caudal m ³ /h.
1743000006	B	Cartucho filtrante polipropileno plisado	1 (Absoluta)	13,5
1743000008	B	Cartucho filtrante polipropileno plisado	5	22,8
1743000007	B	Cartucho filtrante polipropileno plisado	20	27,0
1743000009	B	Cartucho filtrante polipropileno plisado	50	34,0
1743000021	B	Cartucho filtrante polipropileno plisado	150	

Nota: Los cartuchos de 5, 20, 50 y 150 permiten ser lavados y reutilizados

FILTROS de ACERO INOXIDABLE MULTICARTUCHO

FILTROS GEM

Filtro en AISI 304, incluye 2 manómetros de 0 - 16 Kg/cm² purga de 1/8". Presión máxima de 10 kg/cm². Para modelos en AISI 316 o para agua de mar CONSULTAR PRECIOS.



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Estimado (m ³ /h)	Cartuchos	Ø	Desagüe
1619010002	B	GEM 3 - 20	5,4	3 - 20"	1 ½"	½"
1619010001	B	GEM 3 - 30	8,1	3 - 30"	1 ½"	½"
1619010003	B	GEM 3 - 40	10,8	3 - 40"	1 ½"	½"
1619010007	B	GEM 5 - 20	9	5 - 20"	2"	½"
1619010008	B	GEM 5 - 30	13,5	5 - 30"	2"	½"
1619010004	B	GEM 5 - 40	18	5 - 40"	2"	½"
1619010009	B	GEM 7 - 20	12,6	7 - 20"	2 ½"	½"
1619010010	B	GEM 7 - 30	18,9	7 - 30"	2 ½"	½"
1619018375	B	GEM 7 - 40	25,2	7 - 40"	2 ½"	½"
1619010011	B	GEM 9 - 20	16,2	9 - 20"	2 ½"	½"
1619010012	B	GEM 9 - 30	24,3	9 - 30"	2 ½"	½"
1619010005	B	GEM 9 - 40	32,4	9 - 40"	2 ½"	½"
1619010013	B	GEM 13 - 20	23,4	13 - 20"	3"	½"
1619010014	B	GEM 13 - 30	35,1	13 - 30"	3"	½"
1619010006	B	GEM 13 - 40	46,8	13 - 40"	3"	½"
1619010016	B	GEM 17 - 20	30,6	17 - 20"	DN 100 PN 10	½"
1619010017	B	GEM 17 - 30	45,9	17 - 30"	DN 100 PN 10	½"
1619019664	B	GEM 17 - 40	61,2	17 - 40"	DN 100 PN 10	½"
1619010018	B	GEM/S 20 - 20	18	20 - 20"	DN 100 PN 10	½"
1619010019	B	GEM/S 20 - 30	54	20 - 30"	DN 100 PN 10	½"
1619010020	B	GEM/S 20 - 40	72	20 - 40"	DN 150 PN 10	½"
1619010021	B	GEM/S 25 - 20	45	25 - 20"	DN 100 PN 10	½"
1619010022	B	GEM/S 25 - 30	67,5	25 - 30"	DN 150 PN 10	½"
1619010023	B	GEM/S 25 - 40	90	25 - 40"	DN 150 PN 10	½"
1619010024	B	GEM/S 35 - 30	94,5	35 - 30"	DN 150 PN 10	½"
1619010025	B	GEM/S 35 - 40	126	35 - 40"	DN 150 PN 10	½"
1619010026	B	GEM/S 40 - 30	108	60 - 30"	DN 150 PN 6	½"
1619010027	B	GEM/S 40 - 40	144	60 - 40"	DN 200 PN 6	½"

Nota: El caudal del filtro indicado es orientativo, dependerá del modelo de cartucho instalado.

FILTRACIÓN MECÁNICA: Filtros multicartucho y Filtros bolsa

Las aguas ya tratadas y limpias, arrastran partículas que llegan a las tuberías y canalizaciones de agua de las ciudades, industrias, etc.

Con objeto de retener esos sólidos o partículas, protegiendo las instalaciones y equipos instalados en las mismas, se deben instalar barreras físicas frente a aquellas. Para eso, son especialmente interesantes los filtros de malla, de cartuchos o de bolsas filtrantes. En función de su uso serán filtros de protección o de seguridad.

INSOL dispone de una gran variedad de filtros mecánicos. En este documento, se describen los filtros multicartucho en PVC y los filtros bolsa, en PVC y acero inoxidable.



FILTROS MULTICARTUCHO PVC

MODELO	G	E/S	CARTUCHOS		DIMENSIONES (cm)	PESO (kg)	CAUDAL DE SERVICIO (m ³ /H)			
			Nº	ALTURA			1µ	5µ	10µ	25µ
PVC 520-AYB	B	DN50	5	20"	30 x 30 x 72	13	5	10	15	20
PVC 530-AYB	B	DN50	5	30"	30 x 30 x 100	14,5	7,5	15	22,5	23
PVC 540-AYB	B	DN50	5	40"	30 x 30 x 120	16,5	10	20	23	23
PVC 930-AYB	B	DN80	9	30"	40 x 40 x 100	26	13,5	27	40,5	54
PVC 940-AYB	B	DN80	9	40"	40 x 40 x 120	31	18	36	54	55

Presión máxima: 4 bar – Contenedor en PVC – Rango de filtración de 1 a 25 micras.

FILTROS BOLSA EN PVC

MODELO	G	CONEXIÓN ENTRADA/SALIDA	CAUDAL NOM. m ³ /H	DIMENSIONES (mm)	PESO (kg)
PVC732 AYB	B	2" (DN50)	10	400 x 420 x 1180	18

Presión máxima: 4 bar – Contenedor en PVC – Rango de filtración de 1 a 200 micras.

FILTROS BOLSA EN ACERO INOXIDABLE 304

MODELO	G	CONEXIÓN ENTRADA/SALIDA	CAUDAL NOM. m ³ /H	DIMENSIONES (mm)	PESO (kg)
ABF732	B	2" (DN50)	10	430 x 440 x 1075	32
ABF 3X732	B	3" (DN80)	30	625 x 660 x 1180	100

Presión máxima: 7 bar – Contenedor en acero inox 304 – Rango de filtración de 1 a 200 micras - Acero inoxidable 316 bajo pe

BOLSAS FILTRANTES

MODELO	G	DIMENSIONES (mm)	GRADOS DE FILTRACION DISPONIBLES
7"- 32"	B	170 x 820	5 - 10 - 25 - 50 - 100 - 200 Micras

DESCALCIFICADORES COMPACTOS FLECK 5600

- Válvula Fleck 5600 1":
 - . Caudal de servicio máximo: 3,5 m³/h
 - . Caudal de contra-lavado máximo: 1,6 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - . Incluye mezclador de dureza
 - . Conexión entrada / salida: 1"
 - . Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - . Alimentación eléctrica modelo Crono/Volumen: 220V/50; Modelo SXT: 24V/50
 - . Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - . Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monofera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Cabinet construido en polietileno soplado y capot de diseño exclusivo con inserto transparente
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario



Referencia	Config	G	SWAN FLECK 5600 CRONO 1" - 12 días	Dimensiones (AxPxH) en mm	Consumo sal (Kg)	Capacidad (Hf x m ³)
4206012754	STD-C	C	Special 5 litros 5600 1"	230 x 430 x 330	1	32
4206016240	STD-C	C	Mini SWAN 8 litros 5600 1"	320 x 530 x 730	1,5	51
4206017772	STD-C	C	Mini SWAN 12 litros 5600 1"	320 x 530 x 730	2,4	78
4206016666	STD-C	C	Maxi SWAN 20 litros 5600 1"	320 x 530 x 1180	4	128
4206016499	STD-C	C	Maxi SWAN 30 litros 5600 1"	320 x 530 x 1180	6	192

Referencia	Config	G	SWAN FLECK 5600 ECO VOLUMEN 1" - 8 m ³	Dimensiones (AxPxH)	Consumo sal (Kg)	Capacidad (Hf x m ³)
4206018277	STD-V8	C	Special 5 litros 5600 1"	230 x 430 x 330	1	32
4206016240	STD-V8	C	Mini SWAN 8 litros 5600 1"	320 x 530 x 730	1,5	51
4206017772	STD-V8	C	Mini SWAN 12 litros 5600 1"	320 x 530 x 730	2,4	78
4206016666	STD-V8	C	Maxi SWAN 20 litros 5600 1"	320 x 530 x 1180	4	128
4206016499	STD-V8	C	Maxi SWAN 30 litros 5600 1"	320 x 530 x 1180	6	192

Referencia	Config	G	SWAN FLECK 5600 SXT VOLUMEN 1"	Dimensiones (AxPxH)	Consumo sal (Kg)	Capacidad (Hf x m ³)
4206012374	STD-SXT	C	Special 5 litros 5600 1"	230 x 430 x 330	1	32
4206016630	STD-SXT	C	Mini SWAN 8 litros 5600 1"	320 x 530 x 730	1,5	51
4206017773	STD-SXT	C	Mini SWAN 12 litros 5600 1"	320 x 530 x 730	2,4	78
4206016632	STD-SXT	C	Maxi SWAN 20 litros 5600 1"	320 x 530 x 1180	4	128
4206016634	STD-SXT	C	Maxi SWAN 30 litros 5600 1"	320 x 530 x 1180	6	192

OPCIONES

Referencia	Config	G	Descripción
0401358428		B	By-pass plástico noryl macho 1" 5600
0401358431		B	Válvula de seguridad 2310 para sistema 1600 & 1650

Descalcificación



DESCALCIFICADORES ULTRA-STYLE FLECK 5600

- Válvula Fleck 5600 1":
 - . Caudal de servicio máximo: 3,5 m³/h
 - . Caudal de contra-lavado máximo: 1,6 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - . Incluye mezclador de dureza
 - . Conexión entrada / salida: 1"
 - . Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - . Alimentación eléctrica modelo Crono/Volumen: 220V/50; Modelo SXT: 24V/50
 - . Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - . Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal cuadrado en polietileno soplado.



Referencia	Config	G	ULTRA-STYLE FLECK 5600 ECO VOLUMEN 1" - 8 m ³	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (AxPxH) en mm.
4306018743	STD-V8	C	ULTRA - STYLE 8 litros 5600 1"	8x17 / 208 x 617	1,5	51	35 L / 31x31x440
4306018744	STD-V8	C	ULTRA - STYLE 12 litros 5600 1"	10x16 / 257 x 614	2,4	76	35 L / 31x31x440
4306016524	STD-V8	C	ULTRA - STYLE 20 litros 5600 1"	8x35 / 208 x 1077	4	128	75 L / 31x31x890
4306016526	STD-V8	C	ULTRA - STYLE 30 litros 5600 1"	10x35 / 257 x 1073	6	192	75 L / 31x31x890
4306016527	STD-V8	C	ULTRA - STYLE 40 litros 5600 1"	10x44 / 257 x 1301	8	256	75 L / 31x31x890

Equipo de regeneración sistema Cronométrico

Referencia	Config	G	ULTRA-STYLE FLECK 5600 SXT electrónica VOLUMEN 1"	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (AxPxH) en mm.
4306018745	STD-SXT	C	ULTRA - STYLE 8 litros 5600 1"	8x17 / 208 x 617	1,5	51	35 L / 31x31x440
4306018746	STD-SXT	C	ULTRA - STYLE 12 litros 5600 1"	10x16 / 257 x 614	2,4	76	35 L / 31x31x440
4306016484	STD-SXT	C	ULTRA - STYLE 20 litros 5600 1"	8x35 / 208 x 1077	4	128	75 L / 31x31x890
4306016474	STD-SXT	C	ULTRA - STYLE 30 litros 5600 1"	10x35 / 257 x 1073	6	192	75 L / 31x31x890
4306016489	STD-SXT	C	ULTRA - STYLE 40 litros 5600 1"	10x44 / 257 x 1301	8	256	75 L / 31x31x890

OPCIONES

Referencia	G	Descripción
0401358428	B	By-pass plástico noryl macho 1" 5600
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310 para sistema 1600 & 1650

DESCALCIFICADORES BI BLOC FLECK 5600

- Válvula Fleck 5600 1":
 - . Caudal de servicio máximo: 3,5 m³/h
 - . Caudal de contra-lavado máximo: 1,6 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - . Incluye mezclador de dureza
 - . Conexión entrada / salida: 1"
 - . Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - . Alimentación eléctrica modelo Crono/Volumen: 220V/50; Modelo SXT: 24V/50
 - . Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - . Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno inyectado hasta 200 litros y rotomoldeado el resto.



Referencia	Config	G	BI BLOC FLECK 5600 ECO VOLUMEN 1" - 8 m ³	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306016530	STD-V8	C	BI BLOC 20 litros 5600 1"	8x35 / 208 x 1077	4	128	100 L / 470x680
4306016532	STD-V8	C	BI BLOC 30 litros 5600 1"	10x35 / 257 x 1073	6	192	100 L / 470x680
4306017027	STD-V8	C	BI BLOC 40 litros 5600 1"	10x44 / 257 x 1301	8	256	100 L / 470x680
4306017036	STD-V8	C	BI BLOC 60 litros 5600 1"	12x48 / 304 x 1415	12	384	200 L / 550x830
4306017037	STD-V40	C	BI BLOC 75 litros 5600 1"	13x54 / 335 x 1578	15	480	300 L / 630x980
4306017045	STD-V40	C	BI BLOC 100 litros 5600 1"	14x65 / 366 x 1854	20	640	300 L / 630x980

Equipo de regeneración sistema Cronométrico

Referencia	Config	G	BI BLOC FLECK 5600-SXT VOLUMEN 1" Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306017053	STD-SXT	C	BI BLOC 20 litros 5600 1"	8x35 / 208 x 1077	4	128	100 L / 470x680
4306017056	STD-SXT	C	BI BLOC 30 litros 5600 1"	10x35 / 257 x 1073	6	192	100 L / 470x680
4306017058	STD-SXT	C	BI BLOC 40 litros 5600 1"	10x44 / 257 x 1301	8	256	100 L / 470x680
4306017059	STD-SXT	C	BI BLOC 60 litros 5600 1"	12x48 / 304 x 1415	12	384	200 L / 550x830
4306017060	STD-SXT	C	BI BLOC 75 litros 5600 1"	13x54 / 335 x 1578	15	480	300 L / 630x980
4306017061	STD-SXT	C	BI BLOC 100 litros 5600 1"	14x65 / 366 x 1854	20	640	300 L / 630x980

OPCIONES

Referencia	G	Descripción
0401358428	B	By-pass plástico noryl macho 1" 5600
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310 para sistema 1600 & 1650

DESCALCIFICADORES BI BLOC FLECK 2510 1"

- Válvula Fleck 2510 1":
 - Caudal de servicio: 4 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 3,8 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 1"
 - Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno inyectado hasta 200 litros y rotomoldeado el resto.



REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 2510/1650 ECO VOLUMEN 1" 40 m ³	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad intercambio (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306012039	STD-V40	C	BI BLOC 60 litros 2510 1"	12x48 / 304 x 1450	12	384	200 L / 550x830
4306012040	STD-V40	C	BI BLOC 75 litros 2510 1"	13x54 / 335 x 1613	15	480	300 L / 760x980
4306012041	STD-V40	C	BI BLOC 100 litros 2510 1"	14x65 / 366 x 1889	20	640	300 L / 760x980
4306012042	STD-V40	C	BI BLOC 125 litros 2510 1"	16x65 / 411 x 1921	25	800	300 L / 760x980
4306012043	STD-V40	C	BI BLOC 140 litros 2510 1"	16x65 / 411 x 1921	28	896	400 L / 880x920
4306012044	STD-V40	C	BI BLOC 170 litros 2510 1"	18x65 / 491 x 1937	34	1.088	400 L / 880x920
4306012045	STD-V40	C	BI BLOC 180 litros 2510 1"	18x65 / 491 x 1937	36	1.152	400 L / 880x920
4306012046	STD-V40	C	BI BLOC 200 litros 2510 1"	18x65 / 491 x 1937	40	1.280	500 L / 880x1150

Equipo de regeneración sistema Cronométrico

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 2510/1650 SXT VOLUMEN 1" Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad intercambio (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306018878	STD-SXT	C	BI BLOC 60 litros 2510 1"	12x48 / 304 x 1450	12	384	200 L / 550x830
4306018879	STD-SXT	C	BI BLOC 75 litros 2510 1"	13x54 / 335 x 1613	15	480	300 L / 760x980
4306018880	STD-SXT	C	BI BLOC 100 litros 2510 1"	14x65 / 366 x 1889	20	640	300 L / 760x980
4306018881	STD-SXT	C	BI BLOC 125 litros 2510 1"	16x65 / 411 x 1921	25	800	300 L / 760x980
4306018882	STD-SXT	C	BI BLOC 140 litros 2510 1"	16x65 / 411 x 1921	28	896	400 L / 880x920
4306018883	STD-SXT	C	BI BLOC 170 litros 2510 1"	18x65 / 491 x 1937	34	1.088	400 L / 880x920
4306018884	STD-SXT	C	BI BLOC 180 litros 2510 1"	18x65 / 491 x 1937	36	1.152	400 L / 880x920
4306018885	STD-SXT	C	BI BLOC 200 litros 2510 1"	18x65 / 491 x 1937	40	1.280	500 L / 880x1150

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310 para sistema 1600 & 1650

DESCALCIFICADORES BI BLOC FLECK 2750 1"

- Válvula Fleck 2750 1":
 - Caudal de servicio: 4 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 5,6 m³/h (pérdida de carga 1,7 bar)
 - Conexión entrada / salida: 1"
 - Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno inyectado hasta 200 litros y rotomoldeado el resto.



REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 2750/1600 ECO VOLUMEN 1" 40 m ²	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad intercambio (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306012047	STD-V40	C	BI BLOC 60 litros 2750 1"	12x48 / 304 x 1400	12	384	200 L / 550x830
4306012048	STD-V40	C	BI BLOC 75 litros 2750 1"	13x54 / 335 x 1563	15	480	300 L / 760x980
4306012049	STD-V40	C	BI BLOC 100 litros 2750 1"	14x65 / 366 x 1839	20	640	300 L / 760x980
4306012050	STD-V40	C	BI BLOC 125 litros 2750 1"	16x65 / 411 x 1871	25	800	300 L / 760x980
4306012051	STD-V40	C	BI BLOC 140 litros 2750 1"	16x65 / 411 x 1871	28	896	400 L / 880x920
4306012052	STD-V40	C	BI BLOC 170 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	34	1.088	400 L / 880x920
4306012053	STD-V40	C	BI BLOC 180 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	36	1.152	400 L / 880x920
4306012054	STD-V40	C	BI BLOC 200 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	40	1.280	500 L / 880x1150

Equipo de regeneración sistema Cronométrico

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 2750/1600 SXT VOLUMEN 1" Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad intercambio (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306018866	STD-SXT	C	BI BLOC 60 litros 2750 1"	12x48 / 304 x 1400	12	384	200 L / 550x830
4306018867	STD-SXT	C	BI BLOC 75 litros 2750 1"	13x54 / 335 x 1563	15	480	300 L / 760x980
4306018868	STD-SXT	C	BI BLOC 100 litros 2750 1"	14x65 / 366 x 1839	20	640	300 L / 760x980
4306018869	STD-SXT	C	BI BLOC 125 litros 2750 1"	16x65 / 411 x 1871	25	800	300 L / 760x980
4306018870	STD-SXT	C	BI BLOC 140 litros 2750 1"	16x65 / 411 x 1871	28	896	400 L / 880x920
4306018871	STD-SXT	C	BI BLOC 170 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	34	1.088	400 L / 880x920
4306018872	STD-SXT	C	BI BLOC 180 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	36	1.152	400 L / 880x920
4306018873	STD-SXT	C	BI BLOC 200 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	40	1.280	500 L / 880x1150

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
	C	Suplemento válvulas de sal 1710
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310 para sistema 1600 & 1650

DESCALCIFICADORES BI BLOC FLECK 2850 1 1/2"

- Válvula Fleck 2850 1 1/2":
 - Caudal de servicio: 10 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 11,1 m³/h (pérdida de carga 1,7 bar)
 - Conexión entrada / salida: 1 1/2"
 - Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 2850/1710 ECO VOLUMEN 1 1/2" 200 m ³	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306012055	STD-V200	B	BI BLOC 100 litros 2850 1 1/2"	14x65 / 366 x 1839	20	640	300 L / 760x980
4306012056	STD-V200	B	BI BLOC 125 litros 2850 1 1/2"	16x65 / 411 x 1871	25	800	300 L / 760x980
4306012057	STD-V200	B	BI BLOC 140 litros 2850 1 1/2"	16x65 / 411 x 1871	28	896	400 L / 880x920
4306012058	STD-V200	B	BI BLOC 170 litros 2850 1 1/2"	18x65 / 491 x 1887	34	1.088	400 L / 880x920
4306012059	STD-V200	B	BI BLOC 180 litros 2850 1 1/2"	18x65 / 491 x 1887	36	1.152	400 L / 880x920
4306012060	STD-V200	B	BI BLOC 200 litros 2850 1 1/2"	18x65 / 491 x 1886	40	1.280	500 L / 880x1150
4306012061	STD-V200	B	BI BLOC 225 litros 2850 1 1/2"	21x60 / 555 x 1886	45	1.440	500 L / 880x1150
4306012062	STD-V200	B	BI BLOC 300 litros 2850 1 1/2"	24x69 / 611 x 2083	60	1.920	500 L / 880x1150
4306012063	STD-V200	B	BI BLOC 350 litros 2850 1 1/2"	24x69 / 611 x 2083	70	2.240	750 L / 1030x1110
4306012064	STD-V200	B	BI BLOC 400 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	80	2.560	750 L / 1030x1110
4306012065	STD-V200	B	BI BLOC 450 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	90	2.880	750 L / 1030x1110
4306012066	STD-V200	B	BI BLOC 500 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	100	3.200	750 L / 1030x1110

Equipo de regeneración sistema Cronométrico

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 2850/1710 SXT VOLUMEN 1 1/2" Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306018896	STD-SXT	B	BI BLOC 100 litros 2850 1 1/2"	14x65 / 366 x 1839	20	640	300 L / 760x980
4306018897	STD-SXT	B	BI BLOC 125 litros 2850 1 1/2"	16x65 / 411 x 1871	25	800	300 L / 760x980
4306018898	STD-SXT	B	BI BLOC 140 litros 2850 1 1/2"	16x65 / 411 x 1871	28	896	400 L / 880x920
4306018899	STD-SXT	B	BI BLOC 170 litros 2850 1 1/2"	18x65 / 491 x 1887	34	1.088	400 L / 880x920
4306018900	STD-SXT	B	BI BLOC 180 litros 2850 1 1/2"	18x65 / 491 x 1887	36	1.152	400 L / 880x920
4306018901	STD-SXT	B	BI BLOC 200 litros 2850 1 1/2"	18x65 / 491 x 1886	40	1.280	500 L / 880x1150
4306018902	STD-SXT	B	BI BLOC 225 litros 2850 1 1/2"	21x60 / 555 x 1886	45	1.440	500 L / 880x1150
4306018903	STD-SXT	B	BI BLOC 300 litros 2850 1 1/2"	24x69 / 611 x 2083	60	1.920	500 L / 880x1150
4306018904	STD-SXT	B	BI BLOC 350 litros 2850 1 1/2"	24x69 / 611 x 2083	70	2.240	750 L / 1030x1110
4306018905	STD-SXT	B	BI BLOC 400 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	80	2.560	750 L / 1030x1110
4306018906	STD-SXT	B	BI BLOC 450 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	90	2.880	750 L / 1030x1110
4306018907	STD-SXT	B	BI BLOC 500 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	100	3.200	750 L / 1030x1110

Nota: Posibilidad de montaje de los equipos con botellas ECO-PA de poliamida 100% reciclables con boca de descarga.

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358432	B	Válvula de seguridad 2350 para sistema 1700 - 1710 & 1800

DESCALCIFICADORES BI BLOC FLECK 2910 2"

- Válvula Fleck 2910 2":
 - Caudal de servicio: 20 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 8 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 2"
 - Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 2910/1710 ECO VOLUMEN 2" - 375 m ³	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306012068	STD-V375	B	BI BLOC 100 litros 2910 2"	14x65 / 366 x 1979	20	640	300 L / 760x980
4306012069	STD-V375	B	BI BLOC 125 litros 2910 2"	16x65 / 411 x 2011	25	800	300 L / 760x980
4306012070	STD-V375	B	BI BLOC 140 litros 2910 2"	16x65 / 411 x 2011	28	896	400 L / 880x920
4306012071	STD-V375	B	BI BLOC 170 litros 2910 2"	18x65 / 491 x 2027	34	1.088	400 L / 880x920
4306012072	STD-V375	B	BI BLOC 180 litros 2910 2"	18x65 / 491 x 2027	36	1.152	400 L / 880x920
4306012073	STD-V375	B	BI BLOC 200 litros 2910 2"	18x65 / 491 x 2027	40	1.280	500 L / 880x1150
4306012074	STD-V375	B	BI BLOC 225 litros 2910 2"	21x60 / 555 x 2026	45	1.440	500 L / 880x1150
4306012075	STD-V375	B	BI BLOC 300 litros 2910 2"	24x69 / 611 x 2223	60	1.920	500 L / 880x1150
4306012076	STD-V375	B	BI BLOC 350 litros 2910 2"	24x69 / 611 x 2223	70	2.240	750 L / 1030x1110
4306012077	STD-V375	B	BI BLOC 400 litros 2910 2"	30x72 / 781 x 2505	80	2.560	750 L / 1030x1110
4306012078	STD-V375	B	BI BLOC 450 litros 2910 2"	30x72 / 781 x 2505	90	2.880	750 L / 1030x1110
4306012079	STD-V375	B	BI BLOC 500 litros 2910 2"	30x72 / 781 x 2505	100	3.200	750 L / 1030x1110
4306012080	STD-V375	B	BI BLOC 600 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	120	3.840	750 L / 1030x1110
4306012081	STD-V375	B	BI BLOC 650 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	130	4.160	1100 L / 1000x1620
4306012082	STD-V375	B	BI BLOC 700 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	140	4.480	1100 L / 1000x1620

Equipo de regeneración sistema Cronométrico

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 2910/1710 SXT VOLUMEN 2" Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306018993	STD-SXT	B	BI BLOC 100 litros 2910 2"	14x65 / 366 x 1979	20	640	300 L / 760x980
4306018994	STD-SXT	B	BI BLOC 125 litros 2910 2"	16x65 / 411 x 2011	25	800	300 L / 760x980
4306018995	STD-SXT	B	BI BLOC 140 litros 2910 2"	16x65 / 411 x 2011	28	896	400 L / 880x920
4306018996	STD-SXT	B	BI BLOC 170 litros 2910 2"	18x65 / 491 x 2027	34	1.088	400 L / 880x920
4306018997	STD-SXT	B	BI BLOC 180 litros 2910 2"	18x65 / 491 x 2027	36	1.152	400 L / 880x920
4306018998	STD-SXT	B	BI BLOC 200 litros 2910 2"	18x65 / 491 x 2027	40	1.280	500 L / 880x1150
4306018999	STD-SXT	B	BI BLOC 225 litros 2910 2"	21x60 / 555 x 2026	45	1.440	500 L / 880x1150
4306019000	STD-SXT	B	BI BLOC 300 litros 2910 2"	24x69 / 611 x 2223	60	1.920	500 L / 880x1150
4306019001	STD-SXT	B	BI BLOC 350 litros 2910 2"	24x69 / 611 x 2223	70	2.240	750 L / 1030x1110
4306019002	STD-SXT	B	BI BLOC 400 litros 2910 2"	30x72 / 781 x 2505	80	2.560	750 L / 1030x1110
4306019003	STD-SXT	B	BI BLOC 450 litros 2910 2"	30x72 / 781 x 2505	90	2.880	750 L / 1030x1110
4306019004	STD-SXT	B	BI BLOC 500 litros 2910 2"	30x72 / 781 x 2505	100	3.200	750 L / 1030x1110
4306019005	STD-SXT	B	BI BLOC 600 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	120	3.840	750 L / 1030x1110
4306019006	STD-SXT	B	BI BLOC 650 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	130	4.160	1100 L / 1000x1620
4306019007	STD-SXT	B	BI BLOC 700 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	140	4.480	1100 L / 1000x1620

Opción timer electrónico NT

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358432	B	Válvula de seguridad 2350 para sistema 1700 - 1710 & 1800

DESCALCIFICADORES BI BLOC FLECK 3150 2"

- Válvula Fleck 3150 2":
 - Caudal de servicio montaje Top: 22 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de servicio montaje Lateral: 23 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado montaje Top: 24 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Caudal de contra-lavado montaje Lateral: 25 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 2"
 - Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / Volúmen inmediato o diferido
 - Alimentación eléctrica: 24 V / 50 Hz
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario.
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario.
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 3150/1800 ECO 375 m ³ 2" - TOP	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306012084	STD-V375	B	BI BLOC 400 litros 3150 2" - Top	30x72 / 781 x 2454	80	2.560	750 L / 1030x1110
4306012085	STD-V375	B	BI BLOC 500 litros 3150 2" - Top	36x72 / 932 x 2465	100	3.200	750 L / 1030x1110
4306012086	STD-V375	B	BI BLOC 750 litros 3150 2" - Top	42x78 / 1074 x 2689	150	4.800	1100 L / 1000x1620
4306012087	STD-V375	B	BI BLOC 850 litros 3150 2" - Top	42x78 / 1226 x 2704	170	5.440	1100 L / 1000x1620

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 3150/1800 NXT VOLUMEN 2" - TOP	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306011512	STD-NXT	B	BI BLOC 400 litros 3150 2" - Top	30x72 / 781 x 2454	80	2.560	750 L / 1030x1110
4306011513	STD-NXT	B	BI BLOC 500 litros 3150 2" - Top	36x72 / 932 x 2465	100	3.200	750 L / 1030x1110
4306011514	STD-NXT	B	BI BLOC 750 litros 3150 2" - Top	42x78 / 1074 x 2689	150	4.800	1100 L / 1000x1620
4306011515	STD-NXT	B	BI BLOC 850 litros 3150 2" - Top	42x78 / 1226 x 2704	170	5.440	1100 L / 1000x1620

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 3150/1800 ECO 375 m ³ 2" - LATERAL	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306011310	STD-V375	B	BI BLOC 900 litros 3150 2" - Lateral	42x78 / 1074 x 2435	180	5.760	1500 L / 1280x1290
4306011311	STD-V375	B	BI BLOC 1000 litros 3150 2" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	200	6.400	1500 L / 1280x1290
4306011312	STD-V375	B	BI BLOC 1100 litros 3150 2" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	220	7.040	1500 L / 1280x1290
4306011313	STD-V375	B	BI BLOC 1200 litros 3150 2" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	240	7.680	2000 L / 1280x1690

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 3150/1800 NXT VOLUMEN 2" - LATERAL	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306011516	STD-NXT	B	BI BLOC 900 litros 3150 2" - Lateral	42x78 / 1074 x 2435	180	5.760	1500 L / 1280x1290
4306011517	STD-NXT	B	BI BLOC 1000 litros 3150 2" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	200	6.400	1500 L / 1280x1290
4306011518	STD-NXT	B	BI BLOC 1100 litros 3150 2" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	220	7.040	1500 L / 1280x1290
4306011519	STD-NXT	B	BI BLOC 1200 litros 3150 2" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	240	7.680	2000 L / 1280x1690

Nota: Posibilidad de montaje de los equipos con botellas ECO-PA de poliamida 100% reciclables con boca de descarga.

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358432	B	Válvula de seguridad 2350 para sistema 1700 - 1710 & 1800

DESCALCIFICADORES BI BLOC FLECK 3900 3"

- Válvula Fleck 3900 3":
 - Caudal de servicio: 60 m³/h
 - Caudal de contra-lavado: 24 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 3"
 - Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 3900/1800 ECO VOLUMEN 3" 240 m ³ - TOP	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306011337	STD-V240	B	BI BLOC 900 litros 3900 3" -Top	42x78 / 1074 x 2816	180	5.760	1500 / 1280x1290
4306011338	STD-V240	B	BI BLOC 1000 litros 3900 3" -Top	48x82 / 1226 x 2831	200	6.400	1500 / 1280x1290
4306011339	STD-V240	B	BI BLOC 1100 litros 3900 3" -Top	48x82 / 1226 x 2831	220	7.040	1500 / 1280x1290
4306011340	STD-V240	B	BI BLOC 1200 litros 3900 3" -Top	48x82 / 1226 x 2831	240	7.680	2000 / 1280x1690

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 3900/1800 NXT VOLUMEN 3" - TOP	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306011504	STD-NXT	B	BI BLOC 900 litros 3900 3" -Top	42x78 / 1074 x 2816	180	5.760	1500 / 1280x1290
4306011505	STD-NXT	B	BI BLOC 1000 litros 3900 3" -Top	48x82 / 1226 x 2831	200	6.400	1500 / 1280x1290
4306011506	STD-NXT	B	BI BLOC 1100 litros 3900 3" -Top	48x82 / 1226 x 2831	220	7.040	1500 / 1280x1290
4306011507	STD-NXT	B	BI BLOC 1200 litros 3900 3" -Top	48x82 / 1226 x 2831	240	7.680	2000 / 1280x1690

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 3900/1800 ECO VOLUMEN 3" 240 m ³ - LATERAL	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306011345	STD-V240	B	BI BLOC 900 litros 3900 3" - Lateral	42x78 / 1074 x 2435	180	5.760	1500 / 1280x1290
4306011346	STD-V240	B	BI BLOC 1000 litros 3900 3" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	200	6.400	1500 / 1280x1290
4306011347	STD-V240	B	BI BLOC 1100 litros 3900 3" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	220	7.040	1500 / 1280x1290
4306011348	STD-V240	B	BI BLOC 1200 litros 3900 3" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	240	7.680	2000 / 1280x1690

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 3900/1800 NXT VOLUMEN 3" - LATERAL	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306011508	STD-NXT	B	BI BLOC 900 litros 3900 3" - Lateral	42x78 / 1074 x 2435	180	5.760	1500 / 1280x1290
4306011509	STD-NXT	B	BI BLOC 1000 litros 3900 3" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	200	6.400	1500 / 1280x1290
4306011510	STD-NXT	B	BI BLOC 1100 litros 3900 3" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	220	7.040	1500 / 1280x1290
4306011511	STD-NXT	B	BI BLOC 1200 litros 3900 3" - Lateral	48x82 / 1226 x 2450	240	7.680	2000 / 1280x1690

Nota: Posibilidad de montaje de los equipos con botellas ECO-PA de poliamida 100% reciclables con boca de descarga.

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358432	B	Válvula de seguridad 2350 para sistema 1700 - 1710 & 1800

DESCALCIFICADORES FLECK - AGUA CALIENTE

- Válvula Fleck 4600 1":
 - Caudal de servicio máximo: 3,5 m³/h
 - Caudal de contra-lavado máximo: 1,6 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 1"
 - Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 65°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en viniléster reforzado con fibra de vidrio
- Depósito de sal en polietileno inyectado hasta 200 litros y rotomoldeado el resto.



REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 4600/1600 CRONO 1"	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306016978	STD-C	C	BI BLOC HW 30 litros 4600 1"	10x35 / 257 x 1073	6	192	100 L / 470x680
4306016979	STD-C	C	BI BLOC HW 40 litros 4600 1"	10x44 / 257 x 1301	8	256	100 L / 470x680
4306016980	STD-C	C	BI BLOC HW 60 litros 4600 1"	13x54 / 334 x 1578	12	384	200 L / 550x830

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC FLECK 4600/1600 ECO VOLUMEN 1" - 8 m ³	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306012030	STD-V8	C	BI BLOC HW 30 litros 4600 1"	10x35 / 257 x 1073	6	192	100 L / 470x680
4306012031	STD-V8	C	BI BLOC HW 40 litros 4600 1"	10x44 / 257 x 1301	8	256	100 L / 470x680
4306012032	STD-V8	C	BI BLOC HW 60 litros 4600 1"	13x54 / 334 x 1578	12	384	200 L / 550x830

- Válvula TWIN 9000 1":
 - Caudal de servicio: 4 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 1,9 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 1"
 - Regeneración a co-corriente inmediata (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 65°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella laminada en epoxy y liner en polietileno
- Depósito de sal en polietileno inyectado hasta 200 litros y rotomoldeado el resto.



REFERENCIA	CONFIG	G	TWIN FLECK 9000/1600 20m ³ 1"	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (AxPxH) en mm
4406011452	STD-HW	C	TWIN HW 60 litros 9000 1"	13x54 / 335 x 1578	12 x 2	384 x 2	200 L / 550x830
4406011453	STD-HW	C	TWIN HW 75 litros 9000 1"	14x65 / 366 x 1854	15 x 2	480 x 2	300 L / 760x980
4406011454	STD-HW	C	TWIN HW 100 litros 9000 1"	14x65 / 366 x 1854	20 x 2	640 x 2	300 L / 760x980

Nota: Otras capacidades consultar

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401355500	B	Válvula de seguridad 2300 para sistema 1600 - AGUA CALIENTE

DESCALCIFICADORES TWIN FLECK 9100 1''

- Válvula TWIN 9100 1'':
 - Caudal de servicio: 4 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 1,9 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Incluye mezclador de dureza
 - Conexión entrada / salida: 1"
 - Regeneración a co-corriente inmediata (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno inyectado hasta 200 litros y rotomoldeado el resto.



REFERENCIA	CONFIG	G	TWIN FLECK 9100/1600 1'' - 8m ³	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406016686	STD-8	C	TWIN 20 litros 9100 1''	8x35 / 208 x 1082	4 x 2	128 x 2	100 L / 470x680
4406016689	STD-8	C	TWIN 30 litros 9100 1''	10x35 / 257 x 1078	6 x 2	192 x 2	100 L / 470x680
4406016690	STD-8	C	TWIN 40 litros 9100 1''	10x44 / 257 x 1306	8 x 2	256 x 2	100 L / 470x680
4406019049	STD-8	C	TWIN 60 litros 9100 1''	12x48 / 304 x 1420	12 x 2	384 x 2	200 L / 550x830
4406019050	STD-8	C	TWIN 75 litros 9100 1''	13x54 / 335 x 1583	15 x 2	480 x 2	300 L / 760x980
4406019051	STD-8	C	TWIN 100 litros 9100 1''	14x65 / 366 x 1859	20 x 2	640 x 2	300 L / 760x980
4406018191	STD-8	C	TWIN 125 litros 9100 1''	16x65 / 411 x 1891	25 x 2	800 x 2	300 L / 760x980
4406019052	STD-8	C	TWIN 140 litros 9100 1''	16x65 / 491 x 1887	28 x 2	896 x 2	400 L / 880x920

REFERENCIA	CONFIG	G	TWIN FLECK 9100/1600 SXT 1'' Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406016693	STD-SXT	C	TWIN 20 litros 9100 1''	8x35 / 208 x 1082	4 x 2	128 x 2	100 L / 470x680
4406016695	STD-SXT	C	TWIN 30 litros 9100 1''	10x35 / 257 x 1078	6 x 2	192 x 2	100 L / 470x680
4406016696	STD-SXT	C	TWIN 40 litros 9100 1''	10x44 / 257 x 1306	8 x 2	256 x 2	100 L / 470x680
4406019056	STD-SXT	C	TWIN 60 litros 9100 1''	12x48 / 304 x 1420	12 x 2	384 x 2	200 L / 550x830
4406019057	STD-SXT	C	TWIN 75 litros 9100 1''	13x54 / 335 x 1583	15 x 2	480 x 2	300 L / 760x980
4406019058	STD-SXT	C	TWIN 100 litros 9100 1''	14x65 / 366 x 1859	20 x 2	640 x 2	300 L / 760x980
4406018192	STD-SXT	C	TWIN 125 litros 9100 1''	16x65 / 411 x 1891	25 x 2	800 x 2	300 L / 760x980
4406019059	STD-SXT	C	TWIN 140 litros 9100 1''	16x65 / 491 x 1887	28 x 2	896 x 2	400 L / 880x920

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310 para sistema 1600 & 1650

DESCALCIFICADORES TWIN FLECK 9000 1"

- Válvula TWIN 9000 1":
 - Caudal de servicio: 4 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 1,9 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 1"
 - Regeneración a co-corriente inmediata (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno inyectado hasta 200 litros y rotomoldeado el resto.



REFERENCIA	CONFIG	G	TWIN FLECK 9000/1600 1" 40m ³	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406019024	STD-40	C	TWIN 20 litros 9000 1"	8x35 / 208 x 1062	4 x 2	128 x 2	100 L / 470x680
4406019025	STD-40	C	TWIN 30 litros 9000 1"	10x35 / 257 x 1058	6 x 2	192 x 2	100 L / 470x680
4406019026	STD-40	C	TWIN 40 litros 9000 1"	10x44 / 257 x 1286	8 x 2	256 x 2	100 L / 470x680
4406016698	STD-40	C	TWIN 60 litros 9000 1"	12x48 / 304 x 1400	12 x 2	384 x 2	200 L / 550x830
4406016699	STD-40	C	TWIN 75 litros 9000 1"	13x54 / 335 x 1563	15 x 2	480 x 2	300 L / 760x980
4406016700	STD-40	C	TWIN 100 litros 9000 1"	14x65 / 366 x 1839	20 x 2	640 x 2	300 L / 760x980
4406016701	STD-40	C	TWIN 125 litros 9000 1"	16x65 / 411 x 1871	25 x 2	800 x 2	300 L / 760x980
4406016702	STD-40	C	TWIN 140 litros 9000 1"	16x65 / 411 x 1871	28 x 2	896 x 2	400 L / 880x920
4406017966	STD-40	C	TWIN 170 litros 9000 1"	18x65 / 491 x 1887	34 x 2	1.088 x 2	400 L / 880x920
4406019027	STD-40	C	TWIN 180 litros 9000 1"	18x65 / 491 x 1887	36 x 2	1.152 x 2	400 L / 880x920
4406016703	STD-40	C	TWIN 200 litros 9000 1"	18x65 / 491 x 1887	40 x 2	1.280 x 2	500 L / 880x1150

REFERENCIA	CONFIG	G	TWIN FLECK 9000/1600 SXT 1" Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406019028	STD-SXT	C	TWIN 20 litros 9000 1"	8x35 / 208 x 1062	4 x 2	128 x 2	100 L / 470x680
4406019029	STD-SXT	C	TWIN 30 litros 9000 1"	10x35 / 257 x 1058	6 x 2	192 x 2	100 L / 470x680
4406019030	STD-SXT	C	TWIN 40 litros 9000 1"	10x44 / 257 x 1286	8 x 2	256 x 2	100 L / 470x680
4406016704	STD-SXT	C	TWIN 60 litros 9000 1"	12x48 / 304 x 1400	12 x 2	384 x 2	200 L / 550x830
4406016705	STD-SXT	C	TWIN 75 litros 9000 1"	13x54 / 335 x 1563	15 x 2	480 x 2	300 L / 760x980
4406016706	STD-SXT	C	TWIN 100 litros 9000 1"	14x65 / 366 x 1839	20 x 2	640 x 2	300 L / 760x980
4406016707	STD-SXT	C	TWIN 125 litros 9000 1"	16x65 / 411 x 1871	25 x 2	800 x 2	300 L / 760x980
4406016708	STD-SXT	C	TWIN 140 litros 9000 1"	16x65 / 411 x 1871	28 x 2	896 x 2	400 L / 880x920
4406017967	STD-SXT	C	TWIN 170 litros 9000 1"	18x65 / 491 x 1887	34 x 2	1.088 x 2	400 L / 880x920
4406019031	STD-SXT	C	TWIN 180 litros 9000 1"	18x65 / 491 x 1887	36 x 2	1.152 x 2	400 L / 880x920
4406016709	STD-SXT	C	TWIN 200 litros 9000 1"	18x65 / 491 x 1887	40 x 2	1.280 x 2	500 L / 880x1150

Los equipos incluyen los flexos de conexión:

6106088859	C	Conjunto flexos 300 mm (Botellas 8" -> 12")
6106088861	C	Conjunto flexos 400 mm (Botellas 13" -> 14")
6106088862	C	Conjunto flexos 500 mm (Botellas 16" -> 21")

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310 para sistema 1600 & 1650

DESCALCIFICADORES TWIN FLECK 9500 1 1/2"

- Válvula TWIN 9500 1 1/2":
 - Caudal de servicio: 9 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 3,3 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 1 1/2"
 - Regeneración a co-corriente inmediata (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	TWIN FLECK 9500/1700 200 m ³ 1 1/2"	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406016710	STD-200	B	TWIN 100 litros 9500 1 1/2"	14x65 / 366 x 1859	20 x 2	640 x 2	300 L / 760x980
4406016711	STD-200	B	TWIN 125 litros 9500 1 1/2"	16x65 / 411 x 1891	25 x 2	800 x 2	300 L / 760x980
4406016712	STD-200	B	TWIN 140 litros 9500 1 1/2"	16x65 / 411 x 1891	28 x 2	896 x 2	400 L / 880x920
4406017964	STD-200	B	TWIN 170 litros 9500 1 1/2"	18x65 / 491 x 1907	34 x 2	1.088 x 2	400 L / 880x920
4406019199	STD-200	B	TWIN 180 litros 9500 1 1/2"	18x65 / 491 x 1907	36 x 2	1.152 x 2	400 L / 880x920
4406016713	STD-200	B	TWIN 200 litros 9500 1 1/2"	18x65 / 491 x 1907	40 x 2	1.280 x 2	500 L / 880x1150
4406016714	STD-200	B	TWIN 225 litros 9500 1 1/2"	24x69 / 555 x 1906	45 x 2	1.440 x 2	500 L / 880x1150
4406016715	STD-200	B	TWIN 300 litros 9500 1 1/2"	24x69 / 611 x 2103	60 x 2	1.920 x 2	750 L / 1030x1110
4406019200	STD-200	B	TWIN 400 litros 9500 1 1/2"	30x72 / 781 x 2358	80 x 2	2.560 x 2	750 L / 1030x1110

REFERENCIA	CONFIG	G	TWIN FLECK 9500/1700 SXT 1 1/2" Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406016716	STD-SXT	B	TWIN 100 litros 9500 1 1/2"	14x65 / 366 x 1859	20 x 2	640 x 2	300 L / 760x980
4406016717	STD-SXT	B	TWIN 125 litros 9500 1 1/2"	16x65 / 411 x 1891	25 x 2	800 x 2	300 L / 760x980
4406016718	STD-SXT	B	TWIN 140 litros 9500 1 1/2"	16x65 / 411 x 1891	28 x 2	896 x 2	400 L / 880x920
4406017965	STD-SXT	B	TWIN 170 litros 9500 1 1/2"	18x65 / 491 x 1907	34 x 2	1.088 x 2	400 L / 880x920
4406019201	STD-SXT	B	TWIN 180 litros 9500 1 1/2"	18x65 / 491 x 1907	36 x 2	1.152 x 2	400 L / 880x920
4406016719	STD-SXT	B	TWIN 200 litros 9500 1 1/2"	18x65 / 491 x 1907	40 x 2	1.280 x 2	500 L / 880x1150
4406016720	STD-SXT	B	TWIN 225 litros 9500 1 1/2"	24x69 / 555 x 1906	45 x 2	1.440 x 2	500 L / 880x1150
4406016721	STD-SXT	B	TWIN 300 litros 9500 1 1/2"	24x69 / 611 x 2103	60 x 2	1.920 x 2	750 L / 1030x1110
4406019202	STD-SXT	B	TWIN 400 litros 9500 1 1/2"	30x72 / 781 x 2358	80 x 2	2.560 x 2	750 L / 1030x1110

Los equipos incluyen kit de adaptación 2ª botella:

0401298277	B	Kit tubo adaptación 2ª botella - 16" para 9500
0401298278	B	Kit tubo adaptación 2ª botella - 20" para 9500
0401298279	B	Kit tubo adaptación 2ª botella - 24" para 9500

DESCALCIFICADORES DÚPLEX FLECK 2750 1"

- Válvula Fleck 2750 1":
 - Caudal de servicio: 4 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 5,6 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 1"
 - Regeneración a co-corriente inmediata (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 2750/1650 1"-100m ³	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011475	STD-100	C	DÚPLEX 100 litros 2750 1"	14x65 / 366 x 1839	20 x 2	640 x 2	300 L / 760x980
4406011476	STD-100	C	DÚPLEX 125 litros 2750 1"	16x65 / 411 x 1871	25 x 2	800 x 2	300 L / 760x980
4406011477	STD-100	C	DÚPLEX 140 litros 2750 1"	16x65 / 411 x 1871	28 x 2	896 x 2	400 L / 880x920
4406011478	STD-100	C	DÚPLEX 170 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	34 x 2	1.088 x 2	400 L / 880x920
4406011479	STD-100	C	DÚPLEX 180 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	36 x 2	1.152 x 2	400 L / 880x920
4406011480	STD-100	C	DÚPLEX 200 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	40 x 2	1.280 x 2	500 L / 880x1150

REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 2750/1650 1" ET - Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011481	STD-ET	C	DÚPLEX 100 litros 2750 1"	14x65 / 366 x 1839	20 x 2	640 x 2	300 L / 760x980
4406011482	STD-ET	C	DÚPLEX 125 litros 2750 1"	16x65 / 411 x 1871	25 x 2	800 x 2	300 L / 760x980
4406011483	STD-ET	C	DÚPLEX 140 litros 2750 1"	16x65 / 411 x 1871	28 x 2	896 x 2	400 L / 880x920
4406011484	STD-ET	C	DÚPLEX 170 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	34 x 2	1.088 x 2	400 L / 880x920
4406011485	STD-ET	C	DÚPLEX 180 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	36 x 2	1.152 x 2	400 L / 880x920
4406011486	STD-ET	C	DÚPLEX 200 litros 2750 1"	18x65 / 491 x 1887	40 x 2	1.280 x 2	500 L / 880x1150

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310 para sistema 1600 & 1650

DESCALCIFICADORES DÚPLEX FLECK 2850 1 1/2"

- Válvula Fleck 2850 1 1/2":
 - Caudal de servicio: 10 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 11,1 m³/h (pérdida de carga 1,7 bar)
 - Conexión entrada / salida: 1 1/2"
 - Regeneración a co-corriente inmediata (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 2850/1710 1 1/2" - 200 m ³	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406018076	STD-200	B	DÚPLEX 200 litros 2850 1 1/2"	18x65 / 491 x 1886	40 x 2	1.280 x 2	500 L / 880x1150
4406018077	STD-200	B	DÚPLEX 225 litros 2850 1 1/2"	21x60 / 555 x 1886	45 x 2	1.440 x 2	500 L / 880x1150
4406018078	STD-200	B	DÚPLEX 300 litros 2850 1 1/2"	24x69 / 611 x 2083	60 x 2	1.920 x 2	500 L / 880x1150
4406018786	STD-200	B	DÚPLEX 350 litros 2850 1 1/2"	24x69 / 611 x 2083	70 x 2	2.240 x 2	750 L / 1030x1110
4406018787	STD-200	B	DÚPLEX 400 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	80 x 2	2.560 x 2	750 L / 1030x1110
4406018788	STD-200	B	DÚPLEX 450 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	90 x 2	2.880 x 2	750 L / 1030x1110
4406018789	STD-200	B	DÚPLEX 500 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	100 x 2	3.200 x 2	750 L / 1030x1110

REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 2850/1710 1 1/2" NXT-Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011465	STD-NXT	B	DÚPLEX 200 litros 2850 1 1/2"	18x65 / 491 x 1886	40 x 2	1.280 x 2	500 L / 880x1150
4406011466	STD-NXT	B	DÚPLEX 225 litros 2850 1 1/2"	21x60 / 555 x 1886	45 x 2	1.440 x 2	500 L / 880x1150
4406011467	STD-NXT	B	DÚPLEX 300 litros 2850 1 1/2"	24x69 / 611 x 2083	60 x 2	1.920 x 2	500 L / 880x1150
4406011468	STD-NXT	B	DÚPLEX 350 litros 2850 1 1/2"	24x69 / 611 x 2083	70 x 2	2.240 x 2	750 L / 1030x1110
4406011469	STD-NXT	B	DÚPLEX 400 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	80 x 2	2.560 x 2	750 L / 1030x1110
4406011470	STD-NXT	B	DÚPLEX 450 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	90 x 2	2.880 x 2	750 L / 1030x1110
4406011471	STD-NXT	B	DÚPLEX 500 litros 2850 1 1/2"	30x72 / 781 x 2365	100 x 2	3.200 x 2	750 L / 1030x1110

Nota: Posibilidad de montaje de los equipos con botellas ECO-PA de poliamida 100% reciclables con boca de descarga.

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358432	B	Válvula de seguridad 2350 para sistema 1700 - 1710 & 1800

DESCALCIFICADORES DÚPLEX FLECK 2910 2"

- Válvula Fleck 2910 2":
 - Caudal de servicio: 24 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 8 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 2"
 - Regeneración a co-corriente inmediata (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 2910/1710 2" - 375 m ³	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011487	STD-375	B	DÚPLEX 400 litros 2910 2"	30x72 / 781 x 2505	80 x 2	2.560 x 2	750 L / 1030x1110
4406011488	STD-375	B	DÚPLEX 500 litros 2910 2"	30x72 / 781 x 2505	100 x 2	3.200 x 2	750 L / 1030x1110
4406011489	STD-375	B	DÚPLEX 600 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	120 x 2	3.840 x 2	750 L / 1030x1110
4406011490	STD-375	B	DÚPLEX 650 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	130 x 2	4.160 x 2	1100 L / 1000x1620
4406011491	STD-375	B	DÚPLEX 700 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	140 x 2	4.480 x 2	1100 L / 1000x1620

REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 2910/1710 2" NXT- Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011492	STD-NXT	B	DÚPLEX 400 litros 2910 2"	30x72 / 781 x 2505	80 x 2	2.560 x 2	750 L / 1030x1110
4406011493	STD-NXT	B	DÚPLEX 500 litros 2910 2"	30x72 / 781 x 2505	100 x 2	3.200 x 2	750 L / 1030x1110
4406011494	STD-NXT	B	DÚPLEX 600 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	120 x 2	3.840 x 2	750 L / 1030x1110
4406011495	STD-NXT	B	DÚPLEX 650 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	130 x 2	4.160 x 2	1100 L / 1000x1620
4406011496	STD-NXT	B	DÚPLEX 700 litros 2910 2"	36x72 / 932 x 2516	140 x 2	4.480 x 2	1100 L / 1000x1620

Nota: Posibilidad de montaje de los equipos con botellas ECO-PA de poliamida 100% reciclables con boca de descarga.

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358432	B	Válvula de seguridad 2350 para sistema 1700 - 1710 & 1800

DESCALCIFICADORES DÚPLEX FLECK 3150 2"

- Válvula Fleck 3150 2":
 - Caudal de servicio montaje Top: 22 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de servicio montaje Lateral: 23 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado montaje Top: 24 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Caudal de contra-lavado montaje Lateral: 25 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 2"
 - Regeneración a co-corriente, Volúmen inmediato en alternancia
 - Alimentación eléctrica: 24 V/ 50 Hz.
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 3150/1800 ECO 375 m ³ 2" - TOP	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011497	STD-375	B	DÚPLEX 400 litros 3150 Eco Top	30x72 / 781 x 2454	80 x 2	2.560 x 2	750 L / 1030x1110
4406011498	STD-375	B	DÚPLEX 500 litros 3150 Eco Top	36x72 / 932 x 2465	100 x 2	3.200 x 2	750 L / 1030x1110
4406012036	STD-375	B	DÚPLEX 600 litros 3150 Eco Top	36x72 / 932 x 2465	120 x 2	3.840 x 2	750 L / 1030x1110
4406011499	STD-375	B	DÚPLEX 750 litros 3150 Eco Top	42x78 / 1074 x 2689	150 x 2	4.800 x 2	1100 L / 1000x1620
4406011500	STD-375	B	DÚPLEX 850 litros 3150 Eco Top	42x78 / 1074 x 2689	170 x 2	5.440 x 2	1100 L / 1000x1620

REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 3150/1800 NXT 2" - TOP	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011501	STD-NXT	B	DÚPLEX 400 litros 3150 NXT Top	30x72 / 781 x 2454	80 x 2	2.560 x 2	750 L / 1030x1110
4406011503	STD-NXT	B	DÚPLEX 500 litros 3150 NXT Top	36x72 / 932 x 2465	100 x 2	3.200 x 2	750 L / 1030x1110
4406011540	STD-NXT	B	DÚPLEX 600 litros 3150 NXT Top	36x72 / 932 x 2465	120 x 2	3.840 x 2	750 L / 1030x1110
4406011504	STD-NXT	B	DÚPLEX 750 litros 3150 NXT Top	42x78 / 1074 x 2689	150 x 2	4.800 x 2	1100 L / 1000x1620
4406011505	STD-NXT	B	DÚPLEX 850 litros 3150 NXT Top	42x78 / 1074 x 2689	170 x 2	5.440 x 2	1100 L / 1000x1620

REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 3150/1800 ECO 375 m ³ 2" - LATERAL	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011314	STD-375	B	DÚPLEX 900 litros 3150 Eco Side	42x78 / 1074 x 2435	180 x 2	5.760 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011315	STD-375	B	DÚPLEX 1000 litros 3150 Eco Side	48x82 / 1226 x 2450	200 x 2	6.400 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011317	STD-375	B	DÚPLEX 1100 litros 3150 Eco Side	48x82 / 1226 x 2450	220 x 2	7.040 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011318	STD-375	B	DÚPLEX 1200 litros 3150 Eco Side	48x82 / 1226 x 2450	240 x 2	7.680 x 2	2000 L / 1280x1690

REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 3150/1800 NXT 2" - LATERAL	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011319	STD-NXT	B	DÚPLEX 900 litros 3150 2" NXT Side	42x78 / 1074 x 2435	180 x 2	5.760 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011320	STD-NXT	B	DÚPLEX 1000 litros 3150 2" NXT Side	48x82 / 1226 x 2450	200 x 2	6.400 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011321	STD-NXT	B	DÚPLEX 1100 litros 3150 2" NXT Side	48x82 / 1226 x 2450	220 x 2	7.040 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011322	STD-NXT	B	DÚPLEX 1200 litros 3150 2" NXT Side	48x82 / 1226 x 2450	240 x 2	7.680 x 2	2000 L / 1280x1690

Nota: Posibilidad de montaje de los equipos con botellas ECO-PA de poliamida 100% reciclables con boca de descarga.

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358432	B	Válvula de seguridad 2350 para sistema 1700 - 1710 & 1800

DESCALCIFICADORES DÚPLEX FLECK 3900 3"

- Válvula Fleck 3900 3":
 - Caudal de servicio: 60 m³/h
 - Caudal de contra-lavado: 24 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - Conexión entrada / salida: 3"
 - Regeneración a co-corriente inmediata (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 43°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 3900/1800 3" 240 m ³ - TOP	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011349	STD-V240	B	DÚPLEX 900 litros -Top	42x78 / 1074 x 2816	180 x 2	5.760 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011350	STD-V240	B	DÚPLEX 1000 litros -Top	48x82 / 1226 x 2831	200 x 2	6.400 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011351	STD-V240	B	DÚPLEX 1100 litros -Top	48x82 / 1226 x 2831	220 x 2	7.040 x 2	1500 L / 1280x1290
4406019659	STD-V240	B	DÚPLEX 1200 litros -Top	48x82 / 1226 x 2831	240 x 2	7.680 x 2	2000 L / 1280x1690

REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 3900/1800 3" NXT - TOP	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011352	STD-NXT	B	DÚPLEX 900 litros - NXT Top	42x78 / 1074 x 2816	180 x 2	5.760 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011353	STD-NXT	B	DÚPLEX 1000 litros - NXT Top	48x82 / 1226 x 2831	200 x 2	6.400 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011354	STD-NXT	B	DÚPLEX 1100 litros - NXT Top	48x82 / 1226 x 2831	220 x 2	7.040 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011355	STD-NXT	B	DÚPLEX 1200 litros - NXT Top	48x82 / 1226 x 2831	240 x 2	7.680 x 2	2000 L / 1280x1690

REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 3900/1800 3" 240 m ³ - LATERAL	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011358	STD-V240	B	DÚPLEX 900 litros - Side	42x78 / 1074 x 2435	180 x 2	5.760 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011359	STD-V240	B	DÚPLEX 1000 litros - Side	48x82 / 1226 x 2450	200 x 2	6.400 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011360	STD-V240	B	DÚPLEX 1100 litros - Side	48x82 / 1226 x 2450	220 x 2	7.040 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011361	STD-V240	B	DÚPLEX 1200 litros - Side	48x82 / 1226 x 2450	240 x 2	7.680 x 2	2000 L / 1280x1690

REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX FLECK 3900/1800 3" NXT - LATERAL	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406011362	STD-NXT	B	DÚPLEX 900 litros - NXT Side	42x78 / 1074 x 2435	180 x 2	5.760 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011363	STD-NXT	B	DÚPLEX 1000 litros - NXT Side	48x82 / 1226 x 2450	200 x 2	6.400 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011364	STD-NXT	B	DÚPLEX 1100 litros - NXT Side	48x82 / 1226 x 2450	220 x 2	7.040 x 2	1500 L / 1280x1290
4406011365	STD-NXT	B	DÚPLEX 1200 litros - NXT Side	48x82 / 1226 x 2450	240 x 2	7.680 x 2	2000 L / 1280x1690

Nota: Posibilidad de montaje de los equipos con botellas ECO-PA de poliamida 100% reciclables con boca de descarga.

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358432	B	Válvula de seguridad 2350 para sistema 1700 - 1710 & 1800

DESCALCIFICADORES COMPACTOS AUTOTROL 255

- Válvula Autotrol 255 1":
 - . Caudal de servicio máximo: 3,5 m³/h
 - . Caudal de contra-lavado máximo: 1,5 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - . Incluye mezclador de dureza
 - . Conexión entrada / salida: 1"
 - . Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - . Alimentación eléctrica modelo Crono/Volumen: 12V/50
 - . Temperatura: mínima 1°C - máxima 38°C
 - . Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Cabinet construido en polietileno soplado y capot de diseño exclusivo con inserto transparente
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario



Referencia	Config	G	SWAN AUTOTROL 255/740 CRONO 1" - Electrónica	Dimensiones (AxPxH) en mm	Consumo sal (Kg)	Capacidad (HF x m ³)
4206038756	STD-C	C	Mini SWAN 8 litros 255 1"	29-49-77	1,5	51
4206038757	STD-C	C	Mini SWAN 12 litros 255 1"	29-49-77	2,4	78
4206038758	STD-C	C	Maxi SWAN 20 litros 255 1"	29-49-123	4	128
4206038759	STD-C	C	Maxi SWAN 30 litros 255 1"	29-49-123	6	192

Referencia	Config	G	SWAN AUTOTROL 255/460i VOLUMEN 1"	Dimensiones (AxPxH) en mm	Consumo sal (Kg)	Capacidad (HF x m ³)
4206036781	STD-V	C	Mini SWAN 8 litros 255 1"	29-49-77	1,5	51
4206036782	STD-V	C	Mini SWAN 12 litros 255 1"	29-49-77	2,4	78
4206036784	STD-V	C	Maxi SWAN 20 litros 255 1"	29-49-123	4	128
4206036786	STD-V	C	Maxi SWAN 30 litros 255 1"	29-49-123	6	192

Referencia	Config	G	SWAN AUTOTROL 255/760 VOLUMEN 1" - Electrónica	Dimensiones (AxPxH) en mm	Consumo sal (Kg)	Capacidad (HF x m ³)
4206036787	STD-V	C	Mini SWAN 8 litros 255 1"	29-49-77	1,5	51
4206031515	STD-V	C	Mini SWAN 12 litros 255 1"	29-49-77	2,4	78
4206036789	STD-V	C	Maxi SWAN 20 litros 255 1"	29-49-123	4	128
4201034533	STD-V	C	Maxi SWAN 30 litros 255 1"	29-49-123	6	192

OPCIONES

Referencia	G	Descripción
0403012187	B	By-pass plástico 256 1"
0401358431	B	Válvula seguridad salmuera 3/8"-2310*

DESCALCIFICADORES BI BLOC AUTOTROL 255

Descalcificador BI BLOC 1" con las siguientes características:

- Válvula Autotrol 255 1" :
 - . Caudal de servicio máximo: 3,5 m³/h
 - . Caudal de contra-lavado máximo: 1,5 m³/h (pérdida de carga 1,8 bar)
 - . Incluye mezclador de dureza
 - . Conexión entrada / salida: 1"
 - . Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - . Alimentación eléctrica modelo Crono/Volumen: 12V/50
 - . Temperatura: mínima 1°C - máxima 38°C
 - . Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno inyectado hasta 200 litros y rotomoldeado el resto.



Referencia	Config	G	BI BLOC AUTOTROL 255/740 CRONO 1" Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306038989	STD-C	C	BI BLOC 20 litros 255 1"	8x35 / 208 x 1077	4	128	100 L / 470x680
4306038990	STD-C	C	BI BLOC 30 litros 255 1"	10x35 / 257 x 1073	6	192	100 L / 470x680
4306038991	STD-C	C	BI BLOC 40 litros 255 1"	10x44 / 257 x 1301	8	256	100 L / 470x680
4306038992	STD-C	C	BI BLOC 60 litros 255 1"	12x48 / 304 x 1415	12	384	200 L / 550x830
4306038993	STD-C	C	BI BLOC 75 litros 255 1"	13x54 / 334 x 1578	15	480	300 L / 630x980

Referencia	Config	G	BI BLOC AUTOTROL 255/760 VOLUMEN 1" Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306036802	STD-V	C	BI BLOC 20 litros 255 1"	8x35 / 208 x 1077	4	128	100 L / 470x680
4306036804	STD-V	C	BI BLOC 30 litros 255 1"	10x35 / 257 x 1073	6	192	100 L / 470x680
4306036805	STD-V	C	BI BLOC 40 litros 255 1"	10x44 / 257 x 1301	8	256	100 L / 470x680
4306036806	STD-V	C	BI BLOC 60 litros 255 1"	12x48 / 304 x 1415	12	384	200 L / 550x830
4306036807	STD-V	C	BI BLOC 75 litros 255 1"	13x54 / 334 x 1578	15	480	300 L / 630x980

OPCIONES

Referencia	G	Descripción
0403011745	B	By-pass plástico 256 1"
0401358431	B	Válvula seguridad salmuera 3/8"-2310"

DESCALCIFICADORES BI BLOC AUTOTROL PERFORMA 278 1"

- Válvula Autotrol 278 1":
 - Caudal de servicio máximo: 5,7 m³/h
 - Caudal de contra-lavado máximo: 3,5 m³/h (pérdida de carga 1,72 bar)
 - Incluye mezclador de dureza
 - Conexión entrada / salida: 1"
 - Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica modelo Crono/Volumen: 12V/50
 - Temperatura: mínima 2°C - máxima 38°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC AUTOTROL 278/742 CRONO 1" Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306036982	STD-C	C	BI BLOC 100 litros 278/742 Crono	14x65 / 366x1889	20	640	300 L / 760x980
4306036983	STD-C	C	BI BLOC 125 litros 278/742 Crono	16x65 / 411x1921	25	800	300 L / 760x980
4306036984	STD-C	C	BI BLOC 140 litros 278/742 Crono	16x65 / 411x1921	28	896	400 L / 880x920
4306036985	STD-C	C	BI BLOC 200 litros 278/742 Crono	18x65 / 491x1937	40	1.280	500 L / 880x1150

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC AUTOTROL 278/762 VOLUMEN 1" Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306036986	STD-V	C	BI BLOC 100 litros 278/762 Volúmen	14x65 / 366x1889	20	640	300 L / 760x980
4306036987	STD-V	C	BI BLOC 125 litros 278/762 Volúmen	16x65 / 411x1921	25	800	300 L / 760x980
4306036988	STD-V	C	BI BLOC 140 litros 278/762 Volúmen	16x65 / 411x1921	28	896	400 L / 880x920
4306036989	STD-V	C	BI BLOC 200 litros 278/762 Volúmen	18x65 / 491x1937	40	1.280	500 L / 880x1150

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0403021679	B	By-pass plástico 1"
0401358431	B	Válvula seguridad salmuera 3/8"-2310*

DESCALCIFICADORES BI BLOC AUTOTROL MAGNUM 1 1/2"

- Válvula Autotrol MAGNUM 1 1/2":
 - Caudal de servicio máximo: 17,6 m³/h
 - Caudal de contra-lavado máximo: 20,2 m³/h
 - Incluye mezclador de dureza
 - Conexión entrada / salida: 1 1/2"
 - Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica modelo Crono/Volumen: 12V/50
 - Temperatura: mínima 2°C - máxima 38°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior.
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC AUTOTROL MAGNUM 1 1/2" HWB CRONO 1 1/2" - Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306037002	STD-C	B	BI BLOC 140 litros MAGNUM 1 1/2"	16x65 / 411 x 1974	28	896	400 L / 880x920
4306037003	STD-C	B	BI BLOC 200 litros MAGNUM 1 1/2"	18x65 / 491 x 2022	40	1.280	500 L / 880x1150
4306037004	STD-C	B	BI BLOC 225 litros MAGNUM 1 1/2"	21x62 / 555 x 2021	45	1.440	500 L / 880x1150
4306037005	STD-C	B	BI BLOC 300 litros MAGNUM 1 1/2"	24x72 / 611 x 2218	60	1.920	750 L / 880x1150
4306037006	STD-C	B	BI BLOC 350 litros MAGNUM 1 1/2"	24x72 / 611 x 2218	70	2.240	750 L / 880x1150

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC AUTOTROL MAGNUM 1 1/2" HWB VOLUMEN 1 1/2" - Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306037007	STD-V	B	BI BLOC 140 litros MAGNUM 1 1/2"	16x65 / 411 x 1974	28	896	400 L / 880x920
4306037008	STD-V	B	BI BLOC 200 litros MAGNUM 1 1/2"	18x65 / 491 x 2022	40	1.280	500 L / 880x1150
4306037009	STD-V	B	BI BLOC 225 litros MAGNUM 1 1/2"	21x62 / 555 x 2021	45	1.440	500 L / 880x1150
4306037010	STD-V	B	BI BLOC 300 litros MAGNUM 1 1/2"	24x72 / 611 x 2218	60	1.920	750 L / 880x1150
4306037011	STD-V	B	BI BLOC 350 litros MAGNUM 1 1/2"	24x72 / 611 x 2218	70	2.240	750 L / 880x1150

NOTA: Posibilidad de montaje de los equipos con botellas ECO-PA de poliamida
100% Reciclables con boca de carga

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0403021750	B	Opción NHB válvula MAGNUM
6101000001	B	Válvula de salmuera de 3/4"

DESCALCIFICADORES BI BLOC AUTOTROL MAGNUM 2"

- Válvula Autotrol MAGNUM 2":
 - Caudal de servicio máximo: 17,6 m³/h
 - Caudal de contra-lavado máximo: 20,2 m³/h
 - Incluye mezclador de dureza
 - Conexión entrada / salida: 2"
 - Regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica modelo Crono/Volumen: 12V/50
 - Temperatura: mínima 2°C - máxima 38°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior.
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC AUTOTROL MAGNUM 2" HWB CRONO 2" - Electrónica	Botella / Dimensiones ECO-PA (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306037012	STD-C	B	BI BLOC 350 litros MAGNUM 2"	24x72 / 611 x 2218	70	2.240	750 L / 1030x1110
4306037013	STD-C	B	BI BLOC 400 litros MAGNUM 2"	30x72 / 781 x 2500	80	2.560	750 L / 1030x1110
4306037014	STD-C	B	BI BLOC 550 litros MAGNUM 2"	30x72 / 781 x 2500	110	3.250	750 L / 1030x1110
4306037015	STD-C	B	BI BLOC 600 litros MAGNUM 2"	36x72 / 781 x 2500	120	3.840	750 L / 1030x1110

REFERENCIA	CONFIG	G	BI BLOC AUTOTROL MAGNUM 2" HWB VOLUMEN 2" - Electrónica	Botella / Dimensiones ECO-PA (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4306037016	STD-V	B	BI BLOC 350 litros MAGNUM 2"	24x72 / 611 x 2218	70	2.240	750 L / 1030x1110
4306037017	STD-V	B	BI BLOC 400 litros MAGNUM 2"	30x72 / 781 x 2500	80	2.560	750 L / 1030x1110
4306037018	STD-V	B	BI BLOC 550 litros MAGNUM 2"	30x72 / 781 x 2500	110	3.250	750 L / 1030x1110
4306037019	STD-V	B	BI BLOC 600 litros MAGNUM 2"	36x72 / 781 x 2500	120	3.840	750 L / 1030x1110

NOTA: Posibilidad de montaje de los equipos con botellas ECO-PA de poliamida 100% Reciclables con boca de carga

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0403021750	B	Opción NHB válvula MAGNUM
6101000001	B	Válvula de salmuera de 3/4"

DESCALCIFICADORES DÚPLEX Ready Soft 1"

- Válvula Ready Soft 255/764 1":
 - Caudal de servicio: 3,52 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
 - Caudal de contra-lavado: 1,36 m³/h
 - Conexión entrada / salida: 1"
 - Regeneración a co-corriente inmediata (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 38°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno inyectado hasta 200 litros y rotomoldeado el resto.



REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX AUTOTROL Ready Soft 1" - Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406039942	STD-ALT	C	DÚPLEX Ready Soft 30 litros	10x35 / 257x1108	6 x 2	192 x 2	100 L / 470x680
4406039943	STD-ALT	C	DÚPLEX Ready Soft 40 litros	10x44 / 257x1336	8 x 2	256 x 2	100 L / 470x680
4406039944	STD-ALT	C	DÚPLEX Ready Soft 60 litros	12x48 / 304x1450	12 x 2	384 x 2	200 L / 550x830
4406039945	STD-ALT	C	DÚPLEX Ready Soft 75 litros	13x54 / 335x1613	15 x 2	480 x 2	300 L / 760x980
4406039946	STD-ALT	C	DÚPLEX Ready Soft 100 litros	14x65 / 366x1889	20 x 2	640 x 2	300 L / 760x980
4406039947	STD-ALT	C	DÚPLEX Ready Soft 125 litros	16x65 / 411x1921	25 x 2	800 x 2	300 L / 760x980

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358431	B	Válvula seguridad salmuera 3/8"-2310*

DESCALCIFICADORES DÚPLEX Performa 278/764 1"

- Válvula Performa 278/764 1":
 - Caudal de servicio máximo: 3,5 m³/h
 - Caudal de contra-lavado máximo: 1,5 m³/h
 - Conexión entrada / salida: 1"
 - Regeneración a co-corriente inmediata (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 38°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX AUTOTROL Performa 278/764 1" - Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406037991	STD-ALT	C	DÚPLEX Performa 75 litros 278/764	13x54 / 335x1613	15 x 2	480 x 2	300 L / 760x980
4406037992	STD-ALT	C	DÚPLEX Performa 100 litros 278/764	14x65 / 366x1889	20 x 2	640 x 2	300 L / 760x980
4406037993	STD-ALT	C	DÚPLEX Performa 125 litros 278/764	16x65 / 411x1921	25 x 2	800 x 2	300 L / 760x980
4406037994	STD-ALT	C	DÚPLEX Performa 140 litros 278/764	16x65 / 411x1921	28 x 2	896 x 2	400 L / 880x920
4406037995	STD-ALT	C	DÚPLEX Performa 200 litros 278/764	18x65 / 491x1937	40 x 2	1280 x 2	500 L / 880x1150

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0401358431	B	Válvula seguridad salmuera 3/8"-2310*

DESCALCIFICADORES DÚPLEX MAGNUM 764 2"

- Válvula MAGNUM/764 2":
 - Caudal de servicio máximo: 17,6 m³/h
 - Caudal de contra-lavado máximo: 20,2 m³/h
 - Conexión entrada / salida: 2"
 - Regeneración a co-corriente inmediata (VOLUMEN)
 - Alimentación eléctrica: 24 V/50
 - Temperatura: mínima 1°C - máxima 38°C
 - Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Resina monosfera de alta capacidad, apta para uso alimentario
- Botella bobinada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y liner interior en P.E. grado alimentario
- Depósito de sal en polietileno rotomoldeado.



REFERENCIA	CONFIG	G	DÚPLEX AUTOTROL MAGNUM 2" - Electrónica	Botella / Dimensiones (Ø x H) en mm	Consumo sal (kg)	Capacidad (HF x m ³)	Depósito / Dimensiones (Ø x H) en mm
4406039934	STD-ALT	B	DÚPLEX MAGNUM 2" 140 litros	16x65 / 411 x 2006	28 x 2	896 x 2	400 L / 880x920
4406039935	STD-ALT	B	DÚPLEX MAGNUM 2" 200 litros	18x65 / 491 x 2022	40 x 2	1280 x 2	500 L / 880x1150
4406039936	STD-ALT	B	DÚPLEX MAGNUM 2" 225 litros	21x62 / 555 x 2021	45 x 2	1440 x 2	500 L / 880x1150
4406039937	STD-ALT	B	DÚPLEX MAGNUM 2" 300 litros	24x72 / 611 x 2218	60 x 2	1920 x 2	750 L / 1030x1110
4406039938	STD-ALT	B	DÚPLEX MAGNUM 2" 350 litros	24x72 / 611 x 2218	70 x 2	2240 x 2	750 L / 1030x1110
4406039939	STD-ALT	B	DÚPLEX MAGNUM 2" 400 litros	30x72 / 781 x 2500	80 x 2	2560 x 2	750 L / 1030x1110
4406039940	STD-ALT	B	DÚPLEX MAGNUM 2" 500 litros	30x72 / 781 x 2500	110 x 2	3200 x 2	750 L / 1030x1110
4406039941	STD-ALT	B	DÚPLEX MAGNUM 2" 600 litros	36x72 / 932 x 2511	120 x 2	3840 x 2	750 L / 1030x1110
4406033991	STD-ALT	B	DÚPLEX MAGNUM 2" 700 litros	36x72 / 932 x 2511	140 x 2	4480 x 2	1100 L / 1000x1620

OPCIONES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
6101000001	B	Válvula de salmuera de 3/4"

DESCALCIFICADORES INSOL ST (SÍMPLEX y DÚPLEX)

En ocasiones el agua presenta altas concentraciones de calcio y magnesio, para el uso al que va destinada. En estos casos, es necesario eliminar o reducir estos elementos del agua, que producen incrustaciones y depósitos en las instalaciones y elementos que las componen. Uno de los sistemas para ello es el tratamiento mediante resinas, que se regeneran cuando agotan el ciclo previsto. Estos sistemas pueden cortar el paso de agua durante los procesos de regeneración de las resinas (SIMPLEX) o suministrar agua descalcificada de forma ininterrumpida (DUPLEX).

En este caso, INSOL presenta la gama de descalcificadores ST-S, Simplex (una columna de resinas), y ST-ST, Dúplex (dos columnas de resinas, una en servicio y la segunda en regeneración o espera), contruidos en acero al carbono recubiertos interiormente con una capa de protección a base de FRP.



La imagen muestra un equipo con opcionales bajo pedido



CARACTERÍSTICAS GENERALES GAMAS ST-S y ST-ST

Tanque de resinas construido en acero al carbono, protegido interiormente con una capa de FRP, de diferentes diámetros.

Las principales características son las siguientes:

- Bocas de hombre en función de los diámetros:
 - 1250 mm y 1600 mm: 2 boca DN400 + 1 boca Dn250.
 - 2000 mm y 2400 mm: 3 boca DN400.
- Distribución del agua en la parte superior mediante embudo.
- Distribución inferior mediante placa de crepinas.
- Bridas de entrada y salida de agua, conexión a desagüe y aspiración de salmuera de diferentes diámetros en función del modelo.
- Altura cilíndrica 2000 mm
- Presión máxima en versión estándar: 6 bar. Otras presiones consultar

Set de batería de válvulas automáticas neumáticas (uno por columna de resinas) para la realización de las diferentes maniobras de funcionamiento compuesta por:

- Tuberías y accesorios en PVC-U PN16
- 6 válvulas de mariposa
- 6 Actuadores neumáticos. Posibilidad de actuadores eléctricos bajo pedido.
- 6 Electroválvulas comandadas por PLC
- SIEMENS Logo como controlador de maniobras de la válvulas para los diferentes procesos: servicio, contralavado, lavado rápido, etc. Admite señal externa para el inicio del lavado. Opcional pantalla táctil bajo pedido.
- Manómetros para el control del ensuciamiento del filtro.

Diferentes volúmenes de resina catiónica fuerte de calidad alimentaria, en función de los diámetros.

Dos configuraciones básicas:

- Simplex (S): Una columna da servicio a la instalación. Interrumpe el paso de agua descalcificada durante los procesos de regeneración.
- Dúplex (ST): Compuesto por dos columnas de resinas. Mientras una está en servicio, la otra está regenerando o en espera.

ELEMENTOS OPCIONALES.

La versión estándar de los descalcificadores INSOL ST están preparados para su funcionamiento e integración en las instalaciones y plantas de tratamiento de agua, realizando las funciones para las que han sido diseñados.

No obstante, hay ocasiones en las que se requieren diseños, elementos o funcionamientos particularmente adaptados a cada necesidad o requerimiento.

Para ello, INSOL ofrece diferentes opciones o equipos, diferentes de los indicados en el presente documento y que se deben indicar específicamente en la realización del estudio correspondiente y/o del pedido del cliente:

- Tanques en acero inoxidable protegidos interiormente.
- Baterías de válvulas en acero inoxidable.
- Válvulas automáticas con actuador eléctrico.
- Los descalcificadores INSOL ST se suministran sin depósito de salmuera de forma estándar. Para cada caso, en función de las características de la instalación y consumos, se puede recomendar el sistema más adecuado.

DESCALCIFICADORES INSOL ST (SÍMPLEX y DÚPLEX)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos Técnicos		DESCALCIFICADORES SÍMPLEX INSOL ST			
		S-1220	S-1620	S-2020	S-2420
Caudal nominal	m ³ /h	50,0	85,0	135,0	180,0
Presión máxima	bar	6,0			
Volúmen de resinas	litros	1700	2600	4400	6300
Capacidad de intercambio	m ³ x ^{°f}	10200	15600	26400	37800
Consumo de sal por regeneración	kg	340	520	880	1260
Número de columnas de resinas		1	1	1	1
Diámetro Entrada - Salida	DN	80	100	125	150
Diámetro aspiración salmuera	DN	40	50	50	80
Diámetro conexión desagüe	DN	50	80	80	100
Diámetro tanque	mm	1250	1600	2000	2400
Altura total	mm	3120	3350	3550	3750

Datos Técnicos		DESCALCIFICADORES DÚPLEX INSOL ST			
		ST-1220	ST-1620	ST-2020	ST-2420
Caudal nominal	m ³ /h	50,0	85,0	135,0	180,0
Presión máxima	bar	6,0			
Volúmen de resinas	litros	1700 x 2	2600 x 2	4400 x 2	6300 x 2
Capacidad de intercambio	m ³ x ^{°f}	10200 x 2	15600 x 2	26400 x 2	37800 x 2
Consumo de sal por regeneración*	kg	340	520	880	1260
Número de columnas de resinas		2	2	2	2
Diámetro Entrada - Salida	DN	80	100	125	150
Diámetro aspiración salmuera*	DN	40	50	50	80
Diámetro conexión desagüe*	DN	50	80	80	100
Diámetro tanque*	mm	1250	1600	2000	2400
Altura total*	mm	3120	3350	3550	3750

*Datos correspondientes a cada una de las columnas de resinas

El sistema de depósito para la salmuera (confección o acumulación) se estudiará y valorará en cada caso en función de las características y consumos de la instalación.

DOSIFICACIÓN
INSTRUMENTACIÓN



BOMBAS DOSIFICADORAS



KCS TODO NADA

Bomba dosificadora analógica constante
 Regulación manual de 0 + 100 %
 Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz) Opcional: 24 Vca 50-60 Hz)
 Cabezal en PVDF-T, Membrana PTFE, Juntas de VITÓN y Bolas de cerámica
 Tubo de aspiración 4-6 mm en PVC y tubo de impulsión en PE
 Kit de instalación con válvula de pie, racor de inyección, soporte a pared y tornillos
 Grado de protección IP65

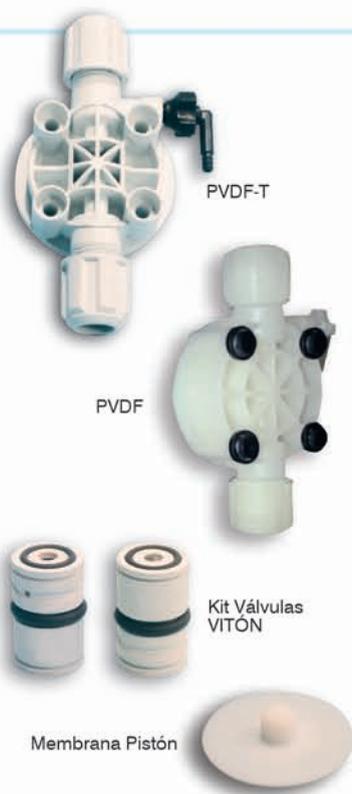
REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301000016	B	KCS FPM 5 L/H - 5 Bar Productos Neutros y/o Acidos



BOMBA PERISTÁLTICA PR7

Caudal Regulable
 Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz)
 Tubo de aspiración 4-6 mm en PVC y tubo de impulsión en PE
 Kit de instalación con válvula de pie, racor de inyección, soporte a pared y tornillos
 Grado de protección IP65

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301000001	B	Bomba Peristáltica PR7 7 L/h 1,5 bar.



Recambios Serie: KCS, AM y PR

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2401000010	B	Cuerpo Cabezal PVDF-T con juntas VITÓN (Estandar)
2401000043	B	Cuerpo Cabezal PVDF-T con juntas EPDM
2401000044	B	Cuerpo Cabezal PVDF con juntas VITÓN
2401000011	B	Kit instalación con juntas VITÓN (Estandar)
2401000012	B	Kit instalación con juntas EPDM
2401000013	B	Kit Válvulas Aspiración/Impulsión VITÓN (Estandar)
2401000045	B	Kit Válvulas Aspiración/Impulsión EPDM
2401000014	B	Membrana Pistón
3016013068	B	Recambio tubo Santoprene Bomba Peristáltica

BOMBAS DOSIFICADORAS



AML TODO NADA

Bomba dosificadora analógica constante regulación manual de 0 + 100 %
 Doble escala de pulsación (32 y 160 Golpes minuto)
 Entrada Sonda de Nivel
 Cabezal PVDF-T, Membrana PTFE, Juntas de VITÓN (FPM), Bolas de cerámica
 Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz)
 Consumo: 13W @ 100 Vac – 19W @ 240 Vac ; Fusible: 2A 250V T 5x20
 Grado de protección IP65
 Peso: 1,5 Kg

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301000018	B	AML 5 L/8 Bar. Productos Neutros y/o Acidos



AMM 4-20 mA

Bomba dosificadora proporcional por señal externa 4-20 mA
 Entrada Sonda de Nivel
 Cabezal PVDF-T, Membrana PTFE, Juntas de VITÓN (FPM), Bolas de cerámica
 Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz)
 Consumo: 13W @ 100 Vac – 19W @ 240 Vac ; Fusible: 2A 250V T 5x20
 Grado de protección IP65
 Peso: 1,5 Kg

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301000023	B	AMM 5 L/8 Bar. Productos Neutros y/o Acidos



AMC CONTADOR EMISOR DE IMPULSOS

Bomba dosificadora proporcional por señal externa de contador.
 Modo Divisor 4:1
 Entrada Sonda de Nivel
 Cabezal PVDF-T, Membrana PTFE, Juntas de VITÓN (FPM), Bolas de cerámica
 Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz)
 Consumo: 13W @ 100 Vac – 19W @ 240 Vac ; Fusible: 2A 250V T 5x20
 Grado de protección IP65
 Peso: 1,5 Kg

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301000007	B	AMC 5 L/8 Bar. Productos Neutros y/o Acidos
2301000020	B	AMC 5 L/8 Bar. Productos Alcalinos

BOMBAS DOSIFICADORAS

AKL 603 TODO NADA

Bomba dosificadora analógica constante regulación manual de 0 + 100 %

Doble escala de pulsación (32 y 160 Golpes minuto)

Entrada Sonda de Nivel

Interruptor ON/OFF

Cabezal PVDF, Membrana PTFE, Juntas de VITÓN o EPDM, Bolas de cerámica

Kit Inyección PVDF-T o PVDF

Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz)/ Opcional: 24+48 Vca-Vcc

Consumo: 15 W

Grado de protección IP65

Presión (bar) ; Caudal (L/h) ; Inyección (cc/Pulso): 12;4;0,42 // 10;5;0,52 // 8;6;0,63 // 2;8;0,83

Tubo Ø 4-6 mm

Soporte a depósito y pared

Caudal (L/h)	Presión (bar)	Iny.(cc/Pulso)
4	12	0,42
5	10	0,52
6	8	0,63
8	2	0,83



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301016621	B	AKL 603 FPM 5 L/ 10 Bar. Productos Neutros y Ácidos. Kit Inyec. PVDF
2301016742	B	AKL 603 EPDM 5 L/ 10 Bar. Productos Alcalinos. Kit Inyec. PVDF
2301000004	B	AKL 603 FPM 5 L/ 10 Bar. Productos Neutros y Ácidos. Kit Inyec. PVDF-T

AKL 800 TODO NADA

Bomba dosificadora analógica constante regulación manual de 0 + 100 %

Doble escala de pulsación (60 y 300 Golpes minuto)

Entrada Sonda de Nivel

Interruptor ON/OFF

Cabezal PVDF, Membrana PTFE, Juntas de VITÓN o EPDM, Bolas de cerámica

Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz)

Consumo: 23W

Grado de protección IP65

Presión (bar) ; Caudal (L/h) ; Inyección (cc/Pulso): 16;7;0,39 // 10;10;0,56 // 5;15;0,83 // 1;18;1,00

Tubo Ø 4-6 mm

Soporte a depósito y pared

Caudal (L/h)	Presión (bar)	Iny.(cc/Pulso)
7	16	0,39
10	10	0,56
15	5	0,83
18	1	1



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301016620	B	AKL 800 FPM 10 L/ 10 Bar. Productos Acidos. Kit Inyec. PVDF
2301010003	B	AKL 800 EPDM 10 L/ 10 Bar. Productos Alcalinos. Kit Inyec. PVDF
2301000005	B	AKL 800 FPM 10 L/ 10 Bar. Productos Acidos. Kit Inyec. PVDF-T

BOMBAS DOSIFICADORAS

AKL 803 TODO NADA

Bomba dosificadora analógica constante regulación manual de 0 ÷ 100 %

Doble escala de pulsación (60 y 300 Golpes minuto)

Entrada Sonda de Nivel

Interruptor ON/OFF

Cabezal PVDF, Membrana PTFE, Juntas de VITÓN o EPDM, Bolas de cerámica

Alimentación: 100 ÷ 240 Vac (50-60 Hz)

Consumo: 25 W

Grado de protección IP65

Presión (bar) ; Caudal (L/h) ; Inyección (cc/Pulso): 5;30;1,67 // 4;40;2,22 // 2;55;3,05 // 0,1;110;6,11

Tubo Ø 8-12 mm

Soporte a depósito y pared

Caudal (L/h)	Presión (bar)	iny.(cc/Pulso)
30	5	1,67
40	4	2,22
55	2	3,05
110	0,1	6,11



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301016619	B	AKL 803 FPM 30 L / 5 Bar Productos Acidos. Kit Inyec. PVDF
2301010004	B	AKL 803 EPDM 30 L / 5 Bar Productos Alcalinos. Kit Inyec. PVDF
2301010015	B	AKL 803 FPM 30 L / 5 Bar Productos Acidos. Kit Inyec. PVDF-T

Recambios Seire AKL, APG:

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2401010009	B	Cuerpo Cabezal Completo PVDF 603 y 800 con juntas VITÓN (Estándar)
2401010001	B	Cuerpo Cabezal Completo PVDF 603 y 800 con juntas EPDM
2401010011	B	Cuerpo Cabezal Completo PVDF 803 con juntas VITÓN (Estándar)
2401010013	B	Cuerpo Cabezal Completo PVDF 803 con juntas EPDM
2401017134	B	Kit instalación PVDF 603 y 800 con juntas VITÓN (Estandar)
2401010005	B	Kit instalación PVDF 603 y 800 con juntas EPDM
2401017133	B	Kit instalación PVDF 803 con juntas VITÓN (Estandar)
2401010006	B	Kit instalación PVDF 803 con juntas EPDM
2401010023	B	Kit instalación PVDF-T 603 y 800 con juntas VITÓN (Estandar)
2401010020	B	Kit instalación PVDF-T 603 y 800 con juntas EPDM
2401010021	B	Kit instalación PVDF-T 803 con juntas VITÓN (Estandar)
2401010022	B	Kit instalación PVDF-T 803 con juntas EPDM
2401017139	B	Kit Válvulas PVDF 603 y 800 Aspiración/Impulsión VITÓN (Estandar)
2401010007	B	Kit Válvulas PVDF 603 y 800 Aspiración/Impulsión EPDM
2401017138	B	Kit Válvulas PVDF 803 Aspiración/Impulsión VITÓN (Estandar)
2401010008	B	Kit Válvulas PVDF 803 Aspiración/Impulsión EPDM
2401017137	B	Membrana Pistón PTFE 603 y 800 Ø 43 mm
2401017136	B	Membrana Pistón PTFE 803
2401000009	B	Soporte para Bombas Dosificadoras. AKS, AKL, APG, ATL, TPG, TPR, TCK, TPM.



Kit Válvulas PVDF - Vitón



BOMBAS DOSIFICADORAS



DPT DIGITAL MULTIFUNCIÓN

Ajuste Digital de la Frecuencia de trabajo
 Entrada analógica (0/4-20 mA o 20-4/0 mA)
 Entrada digital contador
 Sensor de Flujo o señal Tensión
 Temporizador semanal
 Dosificación en ppm
 Dosificación Batch y estadísticas
 Entrada On-Off (Control remoto)

Cabezal PVDF-T, Membrana PTFE, Juntas de VITÓN (FPM), Bolas de cerámica.
 Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz).
 Consumo: 13W @ 100 Vac – 19W @ 240 Vac ;
 Fusible: 2A 250V T 5x20.
 Grado de protección Ip65.
 Peso: 1,5 Kg.

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301000011	B	DPT 5 L/8 Bar. Productos Neutros y/o Acidos



DRP DIGITAL

Ajuste Digital de la Frecuencia de trabajo
 Control PH o Rédox
 Entrada Pt 100
 On-Off Control Remoto
 Cabezal PVDF-T, Membrana PTFE, Juntas de VITÓN (FPM), Bolas de cerámica
 Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz)
 Consumo: 13W @ 100 Vac – 19W @ 240 Vac ; Fusible: 2A 250V T 5x20
 Grado de protección IP65
 Peso: 1,5 Kg

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301000012	B	DRP 5 L/8 Bar. Productos Acidos

Kit instalación
juntas VITÓN



Recambios Serie AM:

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2401000046	B	Kit instalación con juntas VITÓN (Estandar)
2401000047	B	Kit instalación con juntas EPDM (Productos Alcalinos)
2401000010	B	Cuerpo Cabezal en PVDF-T con juntas VITÓN (FPM) (Estandar)
2401000043	B	Cuerpo Cabezal en PVDF-T con juntas EPDM (Productos Alcalinos)
2401000044	B	Cuerpo Cabezal en PVDF con juntas VITÓN (FPM)
2401000013	B	Kit Válvulas Aspiración/Impulsión VITÓN (Estandar)
2401000045	B	Kit Válvulas Aspiración/Impulsión EPDM
2401000014	B	Membrana Pistón Serie AM
2401008758	B	Sonda de Nivel + Soporte o Brida

Cuerpo cabezal
PVDF-T, juntas
VITÓN



Kit Válvulas
VITÓN



Membrana Pistón



Sonda de nivel
+ soporte
o brida



BOMBAS DOSIFICADORAS

APG 603 ENTRADA SEÑAL EXTERNA



Entrada común para diferentes tipos de señales:

Analógicas: 0-20 mA ó 4-20 mA
 Digitales Contador: 1;n o n;1
 Temporizador
 Dosificación en ppm y Dosificación Batch
 Estadísticas y Password
 Entrada Sonda de Nivel
 Entrada ON-OFF (Interrupción Remota)
 Grado de protección IP65
 Presión (bar) ; Caudal (L/h) ; Inyección (cc/Pulso):
 12;4;0,42 // 10;5;0,52 // 8;6;0,63 // 2;8;0,83
 Tubo Ø 4-6 mm • Soporte a depósito y pared

Caudal (L/h)	Presión (bar)	Iny.(cc/Pulso)
2	8	0,83
8	6	0,63
12	4	0,52
12	4	0,42

Cabezal PVDF, Membrana PTFE,
 Juntas de VITÓN o EPDM, Bolas de cerámica
 Kit Inyección PVDF
 Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz)
 Consumo: 15 W

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301016617	B	APG 603 FPM 5 L/ 10 Bar Productos Neutros y Ácidos.
2301010006	B	APG 603 EPDM 5 L/ 10 Bar Productos Alcalinos.

APG 800 ENTRADA SEÑAL EXTERNA



Entrada común para diferentes tipos de señales:

Analógicas: 0-20 mA ó 4-20 mA
 Digitales Contador: 1;n o n;1
 Temporizador
 Dosificación en ppm y Dosificación Batch
 Estadísticas y Password
 Entrada Sonda de Nivel
 Entrada ON-OFF (Interrupción Remota)
 Grado de protección IP65
 Presión (bar) ; Caudal (L/h) ; Inyección (cc/Pulso):
 16;7;0,39 // 10;10;0,56 // 5;15;0,83 // 1;18;1,00
 Tubo Ø 4-6 mm • Soporte a depósito y pared

Caudal (L/h)	Presión (bar)	Iny.(cc/Pulso)
18	1	1
15	5	0,83
10	10	0,56
7	16	0,39

Cabezal PVDF, Membrana PTFE,
 Juntas de VITÓN o EPDM, Bolas de cerámica
 Kit Inyección PVDF
 Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz)
 Consumo: 23 W

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301016616	B	APG 800 FPM 10 L/ 10 Bar Productos Neutros y Ácidos.
2301010007	B	APG 800 EPDM 10 L/ 10 Bar Productos Alcalinos

APG 803 ENTRADA SEÑAL EXTERNA



Entrada común para diferentes tipos de señales:

Analógicas: 0-20 mA ó 4-20 mA
 Digitales Contador: 1;n o n;1
 Temporizador
 Dosificación en ppm y Dosificación Batch
 Estadísticas
 Password
 Entrada Sonda de Nivel
 Entrada ON-OFF (Interrupción Remota)
 Grado de protección IP65
 Presión (bar) ; Caudal (L/h) ; Inyección (cc/Pulso):
 5;30;1,67 // 4;40;2,22 // 2;55;3,05 // 0,1;110;6,11
 Tubo Ø 8-12 mm • Soporte a depósito y pared

Caudal (L/h)	Presión (bar)	Iny.(cc/Pulso)
110	0,1	6,11
55	2	3,05
40	4	2,2
30	5	1,67

Cabezal PVDF, Membrana PTFE,
 Juntas de VITÓN o EPDM, Bolas de cerámica
 Kit Inyección PVDF
 Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz)
 Consumo: 25 W

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301016615	B	APG 803 FPM 30 L / 5 Bar Productos Neutros y Ácidos.
2301010008	B	APG 803 EPDM 30 L / 5 Bar Productos Alcalinos

BOMBAS DOSIFICADORAS

TPG 603 ENTRADA SEÑAL EXTERNA DISPLAY DIGITAL



Entrada común para diferentes tipos de señales:

Analógicas: 0-20 mA ó 4-20 mA
 Digitales Contador: 1;n o n;1
 Temporizador
 Dosificación en ppm
 Dosificación Batch
 Estadísticas
 Password
 Entrada Sonda de Nivel
 Entrada ON-OFF (Interrupción Remota)
 Grado de protección IP65
 Presión (bar) ; Caudal (L/h) ;
 Inyección (cc/Pulso): 12;4;0,42 // 10;5;0,52 // 8;6;0,63 // 2;8;0,83
 Tubo Ø 4-6 mm
 Soporte a depósito y pared

Caudal (L/h)	Presión (bar)	Iny.(cc/Pulso)
2	8	0,83
8	6	0,63
12	4	0,52
12	4	0,42

Cabezal PVDF, Membrana PTFE,
 Juntas de VITÓN o EPDM, Bolas de cerámica.
 Kit Inyección PVDF
 Alimentación: 100 ÷ 240 Vac (50-60 Hz)
 Consumo: 15 W

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301016613	B	TPG 603 FPM 5 L/ 10 Bar Productos Neutros y Ácidos.
2301010010	B	TPG 603 EPDM 5 L/ 10 Bar Productos Alcalinos.

TPG 800 ENTRADA SEÑAL EXTERNA DISPLAY DIGITAL



Entrada común para diferentes tipos de señales:

Analógicas: 0-20 mA ó 4-20 mA
 Digitales Contador: 1;n o n;1
 Temporizador
 Dosificación en ppm
 Dosificación Batch
 Estadísticas
 Password
 Entrada Sonda de Nivel
 Entrada ON-OFF (Interrupción Remota)
 Grado de protección IP65
 Presión (bar) ; Caudal (L/h) ;
 Inyección (cc/Pulso): 16;7;0,39 // 10;10;0,56 // 5;15;0,83 // 1;18;1,00
 Tubo Ø 4-6 mm
 Soporte a depósito y pared

Caudal (L/h)	Presión (bar)	Iny.(cc/Pulso)
18	1	1
15	5	0,83
10	10	0,56
7	16	0,39

Cabezal PVDF, Membrana PTFE,
 Juntas de VITÓN o EPDM, Bolas de cerámica
 Kit Inyección PVDF
 Alimentación: 100 ÷ 240 Vac (50-60 Hz)
 Consumo: 23 W

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301016612	B	TPG 800 FPM 10 L/ 10 Bar Productos Neutros y Ácidos.
2301010011	B	TPG 800 EPDM 10 L/ 10 Bar Productos Alcalinos

TPG 803 ENTRADA SEÑAL EXTERNA DISPLAY DIGITAL



Entrada común para diferentes tipos de señales:

Analógicas: 0-20 mA ó 4-20 mA
 Digitales Contador: 1;n o n;1
 Temporizador
 Dosificación en ppm
 Dosificación Batch
 Estadísticas
 Password
 Entrada Sonda de Nivel
 Entrada ON-OFF (Interrupción Remota)
 Grado de protección IP65
 Presión (bar) ; Caudal (L/h) ;
 Inyección (cc/Pulso): 5;30;1,67 // 4;40;2,22 // 2;55;3,05 // 0,1;110;6,11
 Tubo Ø 8-12 mm
 Soporte a depósito y pared

Caudal (L/h)	Presión (bar)	Iny.(cc/Pulso)
110	0,1	6,11
55	2	3,05
40	4	2,2
30	5	1,67

Cabezal PVDF, Membrana PTFE,
 Juntas de VITÓN o EPDM, Bolas de cerámica
 Kit Inyección PVDF
 Alimentación: 100 ÷ 240 Vac (50-60 Hz)
 Consumo: 25 W

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301016611	B	TPG 803 FPM 30 L / 5 Bar Productos Neutros y Ácidos.
2301010012	B	TPG 803 EPDM 30 L / 5 Bar Productos Alcalinos

BOMBAS DOSIFICADORAS

TPR 603 CONTROL PH O RX DISPLAY DIGITAL



Configurable como modo PH ó Redox
 Entrada BNC para electrodo PH ó Rédox
 Entrada sensor Pt100
 Relé repetición Alarma
 Salida 4-20 mA para repetición de la medida
 (No aislada Galvánicamente)
 Entrada ON-OFF
 Entrada Sonda de Nivel
 Grado de protección IP65
 Presión (bar) ; Caudal (L/h) ; Inyección (cc/Pulso):
 12;4;0,42 // 10;5;0,52 // 8;6;0,63 // 2;8;0,83
 Tubo Ø 4-6 mm
 Soporte a depósito y pared

Caudal (L/h)	Presión (bar)	Iny.(cc/Pulso)
2	8	0,83
8	6	0,63
12	4	0,52
12	4	0,42

Cabezal PVDF, Membrana PTFE, Juntas de VITÓN o EPDM, Bolas de cerámica
 Kit Inyección PVDF
 Alimentación: 100 + 240 Vac (50-60 Hz)
 Consumo: 15 W

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2301010001	B	TPR 603 FPM 5 L/ 10 Bar Productos Neutros y Ácidos.
3016010119	B	TPR 603 EPDM 5 L/ 10 Bar Productos Alcalinos.

KIT COMPLETO TPR 603 CONFIGURACIÓN PH



REFERENCIA	CONFIG.	G	DESCRIPCIÓN
4702004453	4076	B	Bomba TPR 603 con electrodo Ph 0-14 + Cable de 6 mts. 60°C 6 bars Incluye: Porta Electrodo de 1/2" PSS-3. Buffer Solution Ph 4 - 50 ml Buffer Solution Ph 7 - 50 ml Collarin portasondas 50 x 1/2". Sonda de Nivel + Soporte o Brida

KIT COMPLETO TPR 603 CONFIGURACIÓN RX

REFERENCIA	CONFIG.	G	DESCRIPCIÓN
4702004452	4075	B	Bomba TPR 603 con electrodo RX SHR-1-PT 6 mts. Exposi. Rango +/- 1000 60°C Incluye: Porta Electrodo de 1/2" PSS-3. Solución Tampón Rx 465mV - 50 ml Collarin portasondas 50 x 1/2". Sonda de Nivel + Soporte o Brida

PANELES DE CLORO Y PH

PANEL DE CLORO Y PH KONTROL 800 PCSA SISTEMA AMPEROMÉTRICO

Centralita de control a microprocesador KONTROL 800 para la lectura de PH y Cloro libre mediante sistema amperométrico. Rango de Medida 0 - 14 pH y 0- 5 ppm Cloro Libre

Incluye:

Accesorios de montaje.
 Porta sondas para Sonda Cobre Platino
 Recambio de bolas limpieza sonda
 Electrodo PH 1,5 m
 Porta Electrodo Sonda PH
 Soluciones tampón pH 4 y 7
 Detector de paso de Agua
 Válvula ajuste del caudal

Toma de muestras
 Filtro 5"
 Cartucho lavable 5" 80 µ
 Display 4 líneas 20 Carácteres
 Salidas 0/4...20 mA repetición de la medida
 Salida directa de relé a 250 V 10 A
 Comunicación MODBUS RTU
 Medidas: 700 x 420 x 165
 Alimentación 100+240 VAC 50/60 Hz 20W



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
3016010004	B	Panel Ph + Cloro Libre Amperométrico Kontrol 800 PCSA

KIT PANEL DE CLORO KONTROL 800 PCSA + DOSIFICADORAS AML CLORO Y PH + SONIDAS DE NIVEL

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Unid.
4702004642	B	Panel Ph + Cloro Libre Amperométrico Kontrol 800 PCSA con Bombas AML y Sondas de nivel	1

PANEL DE PH Y CLORO KONTROL 800 PCSP SISTEMA POTENCIOSTÁTICO

Centralita de control a microprocesador KONTROL 800 para la lectura de PH y Cloro libre mediante sistema Potenciostático. Rango de medida 0+10 ppm Cloro libre Inorgánico. Rango de PH 4+8 ó 4+11 PH

Incluye:

Porta sondas para Sonda Potenciostática
 Sonda FLC 1 0+10 ppm, CLI, PH 4+8 o
 Sonda FLC 3 0+10 ppm CLI PH 4+11
 Cable Sonda FLC
 Electrolito para sonda ECL (FLC 1) ó (FLC3)
 Electrodo PH 1,5 m
 Porta Electrodo Sonda PH
 Soluciones tampón pH 4 y 7
 Accesorios de montaje.
 Toma de muestras.

Detector de paso de Agua
 Válvula ajuste del caudal
 Filtro 5"
 Cartucho lavable 5" 80µ
 Display 4 líneas 20 Carácteres
 Salidas 0/4...20 mA repetición de la medida
 Salida directa de relé a 250 V 10 A
 Comunicación MODBUS RTU
 Medidas: 700 x 420 x 165
 Alimentación 100+240 VAC 50/60 Hz 20W



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
3016010005	B	Panel Kontrol 800 PCSP Cloro y Ph potenciostático Sin cable ni sonda potenciostática
4702004643	B	Panel Kontrol 800 PCSP Cloro y Ph potenciostático con sonda Potenciostática FCL1 + Cable (Ajustes de pH inferiores a 8)
4702004644	B	Panel Kontrol 800 PCSP Cloro y Ph potenciostático con sonda Potenciostática FCL3 + Cable (Ajustes de pH superiores a 8)

KIT PANEL DE CLORO KONTROL 800 PCSP + DOSIFICADORA AML + SONDA DE NIVEL

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702004645	B	Kit Panel Kontrol 800 PCSP Cloro y Ph potenciostático con sonda Potenciostática FCL1 + Cable + 2 Bombas Dosificadoras y 2 Sondas de Nivel (Ajustes de pH superiores a 8)
4702004648	B	Kit Panel Kontrol 800 PCSP Cloro y Ph potenciostático con sonda Potenciostática FCL3 + Cable + 2 Bombas Dosificadoras y 2 Sondas de Nivel (Ajustes de pH superiores a 8)



PANELES DE CLORO

PANEL DE CLORO KONTROL 800 CSA SISTEMA AMPEROMÉTRICO



Centralita de control a microprocesador KONTROL 800 para la lectura de Cloro libre mediante sistema amperométrico. Rango de Medida 0- 5 ppm Cloro Libre

Incluye:

Accesorios de montaje.
Porta sondas para sonda Cobre Platino
Recambio de bolas de limpieza Sonda
Detector de paso de Agua
Válvula ajuste del caudal
Toma de muestras

Filtro 5"

Cartucho lavable 5" 80 μ
Display 4 líneas 20 Carácteres
Salidas 0/4...20 mA repetición de la medida
Salida directa de relé a 250 V 10 A
Comunicación MODBUS RTU
Medidas: 700 x 420 x 165
Alimentación 100÷240 VAC 50/60 Hz 20W



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
------------	---	-------------

3016010041	B	Panel Cloro Libre Amperométrico. KONTROL 800 CSA
------------	---	--

KIT PANEL DE CLORO KONTROL 800 CSA + DOSIFICADORA AML + SONDA DE NIVEL

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
------------	---	-------------

4702004470	B	Panel de Cloro Kontrol 800 CSA con Bomba AML y Sonda de Nivel
------------	---	---

PANEL DE CLORO KONTROL 800 CSP SISTEMA POTENCIOSTÁTICO



Centralita de control a microprocesador KONTROL 800 para la lectura de Cloro libre mediante sistema Potenciostático. Rango de medida 0÷10 ppm Cloro libre Inorgánico. Rango de PH 4÷11

Incluye:

Porta sondas para Sonda Potenciostática
Sonda FLC 3 0÷10 ppm, CLI, PH 4÷11
Cable Sonda FCL
Electrolito para sonda ECS1/G (FLC 3)
Accesorios de montaje.
Toma de muestras.
Detector de paso de Agua
Válvula ajuste del caudal

Filtro 5"

Cartucho lavable 5" 80 μ
Display 4 líneas 20 Carácteres
Salidas 0/4...20 mA repetición de la medida
Salida directa de relé a 250 V 10 A
Comunicación MODBUS RTU
Medidas: 700 x 420 x 165
Alimentación 100÷240 VAC 50/60 Hz 20W



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
------------	---	-------------

3016010023	B	Panel Kontrol 800 CSP Sin Sonda.
------------	---	----------------------------------

4702004480	B	Panel Kontrol 800 CSP con sonda Potencisotática FCL3 + Cable Rango de medida 0÷10 ppm Cloro libre Inorgánico. Rango de PH 4÷11
------------	---	--

KIT PANEL DE CLORO KONTROL 800 CSP + DOSIFICADORA AML + SONDA DE NIVEL



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
------------	---	-------------

4702004481	B	Panel Kontrol CL 800 CSP. Con Sonda FCL3, Bomba AML y Sonda de Nivel
------------	---	--

PANELES REDOX PH



KIT PANEL DE CLORO KONTROL 800 PHRX

Centralita de control a microprocesador KONTROL 800 para la lectura de PH y ORP (Redox).
Rango de Medida 0 - 14 pH y +/- 2.000 mV

Incluye:

Accesorios de montaje.
Porta sondas para dos Electrodo .
Electrodo PH 1,5 m Epoxi
Electrodos RX 1,5 m Epoxi
Soluciones tampón pH 4 y 7
Solución tampón 465 mV
Detector de paso de Agua
Válvula ajuste del caudal

Toma de muestras
Filtro 5"
Cartucho lavable 5" 80 μ
Display 4 líneas 20 Carácteres
Salidas 0/4...20 mA repetición de la medida
Salida directa de relé a 250 V 10 A
Comunicación MODBUS RTU
Medidas: 700 x 420 x 165
Alimentación 100÷240 VAC 50/60 Hz 20W



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Unid.
3016010006	B	Panel PH y RX KONTROL 800 PHRX Sin Bombas	1

KIT PANEL DE CLORO KONTROL 800 PHRX + DOSIFICADORA AML + SONDA DE NIVEL

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Unid.
4702004569	B	Panel PH y RX KONTROL 800 PHRX + Bombas AML y Sondas de Nivel	1



SERIE INVIKTA DOBLE

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
3016010121	B	Pool Basic Kontrol Invikta pH-Rx EM 5L/h

Rango medida: 0+14pH, $\pm 0,2$ pH; 0..999mV, ± 10 mV
Caudal: 5 Bar Caudal: 5 l/h
Alimentación: 220÷240 Vac 50/60 Hz 8W.

INSTRUMENTACIÓN KITS BOMBAS DOSIFICADORAS



CONJUNTO DOSIFICADOR CONSTANTE TODO NADA REGULACIÓN ANALÓGICA

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702003990	B	Kit Dep. 50L./B.D.C. AKL 603 + Kit Aspiración-Inyección
4702003823	B	Kit Dep. 120L./B.D.C. AKL 603 + Kit Aspiración-Inyección

CONJUNTO DOSIFICADOR PROPORCIONAL POR CONTADOR REGULACIÓN ANALÓGICA

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702004152	B	Kit Dep. 50L./B.D.P. APG 603 + Kit Aspiración-Inyección
4702003881	B	Kit Dep. 120L./B.D.P. APG 603 + Kit Aspiración-Inyección
4702009007	B	Kit Dep. 500 L./B.D.P. APG 603 + Kit Aspiración-Inyección

CONJUNTO DOSIFICADOR PROPORCIONAL POR CONTADOR REGULACIÓN DIGITAL

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702004545	B	Kit Dep. 50L./B.D.C. TPG 603 + Kit Aspiración-Inyección
4702004544	B	Kit Dep. 120L./B.D.C. TPG603 + Kit Aspiración-Inyección



CONJUNTO DOSIFICADOR AJUSTE AUTOMÁTICO DE PH

El conjunto dosificador TPR ajuste de Ph o Rédox incluye:

Bomba TPR 603 con accesorios
 Depósito 50 Litros
 Electrodo Sonda Ph 0 - 14. Cable de 6 metros.
 Porta Electrodo de 1/2" PSS-3.

Buffer Solution Ph 4 y 7 - 50 ml ó
 Buffer Solution 465 mV - 50 ml
 Collarin portasondas 50 x 1/2". (2 Unidades)
 Kit Aspiración + Sonda Nivel

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702004493	B	Kit Dep. 50L./B.D.P. TPR 603 PH Completo
4702004494	B	Kit Dep. 120L./B.D.P. TPR 603 PH Completo

CONJUNTO DOSIFICADOR AJUSTE AUTOMÁTICO DE RX

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702004543	B	Kit Dep. 50L./B.D.P. TPR 603 RX Completo
4702004537	B	Kit Dep. 120L./B.D.P. TPR 603 RX Completo

RECAMBIOS



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
3016018507	B	Kit Aspiración con sonda de Nivel para depósito de 50 L
2401005214	B	Kit Aspiración con sonda de Nivel para depósito de 120 L
2401000048	B	Kit Aspiración con sonda de Nivel para depósito de 500 L
2401000009	B	Soporte para Bombas Dosificadoras. AKL, APG, TPG y TPR
2401008758	B	Sonda de nivel + soporte

INSTRUMENTACIÓN

SONDAS POTENCIOSTÁTICAS



Sonda potenciostática medición Cloro Libre.
 Cuerpo PVC, Plexiglás y Silicona.
 Salida Amperométrica 4 - 20 mA. 12.....36 Vdc.
 Auto compensación de la temperatura. Rango de Ph según modelo.
 Presión máxima de trabajo 1 bar.
 Temperatura Trabajo: 5-45° C
 Cable no incluido.
 Aplicación: Piscinas, Agua Potable, Industrial y Proceso
 Resolución: 0,01 mg/l

Precisión: +/- 3 %
 Primera Estabilización: 3 Horas
 Estabilización al arranque : 30 min.
Requisitos:
 Ph Constante (+/- 0,2 Ph).
 Flujo Constante (30 -60/h).
 Libre de Surfactantes.
 Interferencias: Ozono y Dióxido de Cloro.

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702040004	B	FCL1 Sensor Cloro libre Inorgánico 0-10ppm Rango pH 4+8
4702040002	B	FCL5 Sensor Cloro libre Inorganico 0-2ppm. Rango pH 4+8
4701020001	B	FCL3 Sensor Cloro Libre Inorganico 0-10ppm Rango pH 4+11
4702040014	B	FCL2 Sensor Cloro Libre Organico 0-10ppm. Rango pH: 4+12
4702040007	B	Cable sonda Potenciostática 1 metro



RECAMBIOS SONDAS POTENCIOSTÁTICAS

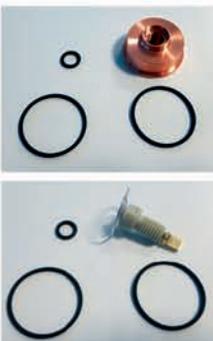
REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702040008	B	Membrana M20 CL Inorgánico Sonda potencioestática FCL1 y FCL5
4702040023	B	Membrana M48G CL Inorgánico Sonda Potenciostática FLC3
4702040011	B	Membrana CL Organico-Total Sonda potencioestática FCL2
4702040013	B	Electrolito para sonda ECL FCL1 y FLC 5
4702040024	B	Electrolito para sonda ECS1/G FCL3
4702040012	B	Electrolito para sonda ECC1 FCL2



SOPORTES METACRILATO

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702020018	B	Soporte Metacrilato Sensor de caudal y 2 Electrodo Ph/Rx
4702020012	B	Soporte Metacrilato Sensor de caudal, Sonda Cloro Amperométrica y 1 Electrodo Ph/Rx
4702020020	B	Soporte Metacrilato Sensor de caudal, Sonda Cloro Potenciostática
4702020019	B	Soporte Metacrilato Sensor de caudal, Sonda Cloro Potenciostática y 2 Electrodo Ph/Rx

RECAMBIOS SONDAS AMPEROMÉTRICAS



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702040001	B	Flotador Rojo Sensor de caudal Sonda Metacrilato
4702040025	B	Sensor de Caudal para flotador Rojo con Cable
3016019109	B	Electrodo Cobre Sonda Amperométrica
3016010001	B	Electrodo Platino Sonda Amperométrica
3016011012	B	Juego Bolas de Limpieza

INSTRUMENTACIÓN



CONDUCTIVIDAD

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702030002	B	Controlador de Conductividad serie 40 para baja conductividad (1 a 200 microS) formato panelable 96x96
4800002269	B	Sonda de conductividad CTK10 0,01 - 500 µS (sin cable)
4800004176	B	Cable 4 hilos para sonda conductividad, 5 m
4702040026	B	Soporte para sensor de conductividad rosca ¾" Conexión al proceso 1" hembra, PVP negro

AGUAS ULTRA PURAS



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4805000009	B	Instrumento de conductividad modelo K100 Rango de medida 0,054 microS ....100 mS Panelable 96x96
4702010012	B	Caja para montaje pared 144x144 IP65
4705030031	B	Sonda de conductividad para aguas de proceso muy puras



SISTEMA COLORIMÉTRICO

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4805000006	B	Medidor de Cloro libre, cloro total cloro combinado, temperatura y pH en continuo. Modelo Fotómetro 5p
4805000007	B	Pack reactivo Cloro DPD1, DPD3y PH

TURBIDÍMETRO



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4805000008	B	Centralita TB K200 Medida de Turbidez 0-40 NTU Montaje pared
4702000018	B	Sensor Turbidez TB 0-40 NTU PVC, 45°C, 4 bars, 5 m cable, 2 ½" hembra

RECAMBIOS Y ACCESORIOS INSTRUMENTACIÓN

RECAMBIOS SOLUCIONES TAMPÓN



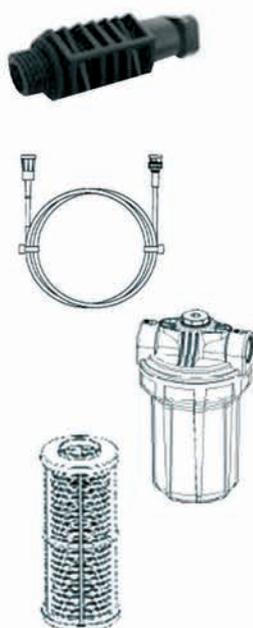
REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
3016010033	B	Buffer Solution Ph 4 - 50 ml
3016010036	B	Buffer Solution Ph 7 - 50 ml
3016010034	B	Buffer Solution Ph 9 - 50 ml
3016013070	B	Solución Tampón Rx 465mV - 50 ml

ELECTRODOS



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4702029996	B	Electrodo Ph 0 - 14 Tipo SPH-1. Cable de 1,5 metros BMC. 60°C 4 Bar.
4702020599	B	Electrodo Ph 0 - 14 Tipo SPH-1 Cable de 6 metros BMC. 60°C 6 Bar.
4702022076	B	Electrodo Ph 0 - 14 Tipo SPH-2 Conector S7 60°C 6 Bar.
3016013066	B	Electrodo Rédox +/-1000 mV Tipo SRH-1-Platino Cable de 1,5 metros BMC. 60°C 4 Bar.
4702024511	B	Electrodo Rédox +/-1000 mV Tipo SRH-1-Platino Cable de 6 metros BMC. 60°C 6 Bar.
4702020009	B	Electrodo Rédox +/-1000 mV Tipo SRH-1-Oro Cable de 6 metros BMC. 60°C 6 Bar.
4702020004	B	Electrodo Rédox +/-2000 mV Tipo SRH-3-Platino Conector S7 60°C 6 Bar.
3016016169	B	Sensor Temperatura PT-100 Ø 12 mm
3016016170	B	Sensor Temperatura PT-100 1/2" M
3016018106	B	Electrodo Toma Tierra

ACCESORIOS



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
3006191482	B	Collarin portasondas 50 x 1/2".
4702002177	B	Porta Electrodo PVC PSS-3 1/2" M 12 bar 60°C Electrodo 12 mm
4702022078	B	Cable de electrodo 5 metros Conexión S7 y BMC
4702020007	B	Cable de electrodo 10 metros Conexión S7 y BMC (No instalado)
3016010040	B	Racord 1/2" a tubo 8/12 mm
3016010039	B	Rosca Racord Tubo 8/12 mm
3016016287	B	Tubo PVC Cristal Ø 8X12 - Rollo 100 M (Unidad mínima 1 metro)
1624000001	B	Porta Filtros 5" Conexión 1/2"
1814000001	B	Soporte pared Filtro 5"
3016011014	B	Cartucho Malla Lavable 20µ 130 x 50 mm.
1700050001	B	Cartucho Malla Lavable 80µ 130 x 50 mm.

CONTADORES EMISORES DE IMPULSO



- Contador Emisor de Impulsos con Tecnología MultiJet (Multi Chorro)
- Dial seco sellado al vacío
- Cuerpo de latón recubierto en Epoxi
- Impulsión magnética Resistente a interferencias externas
- Ratio Standar R=80 Partes mecánicas de alta calidad que permiten un registro seguro, una visibilidad clara a largo plazo y una gran vida útil
- Anillos para precintado externo
- Montaje Horizontal o Vertical
- 12 valores de pulsos diferentes bajo demanda: 0,25L / 0,5L / 1L / 2,5L / 5L / 10L / 25L / 50L / 100L / 250L / 500L / 1000L
- Doble salida de pulsos: "Reed Contact" 24 VDC - 50 mA - 100 Ω
- Temperatura de Trabajo 30 °C
- Presión máxima: 16 Bar
- Diferencial de presión $\Delta P < 0,63$ bar
- Valor mínimo de lectura 0,05 Litros
- Registro máximo 99999,99995 m³

CONTADORES de Agua Fría DHM 1000 Multi Jet R=80



REFERENCIA	CONFIGURACIÓN	G	DESCRIPCIÓN
2803010001	1L Bi	B	Contador DN15 Agua Fría Qn 2,5 m ³ /h Conexión 1/2" 1 Impulso 1 Litro
2803010002	10 L Bi	B	Contador DN20 Agua Fría Qn 4 m ³ /h Conexión 3/4" 1 Impulso 10 Litros
2803010003	10 L Bi	B	Contador DN25 Agua Fría Qn 6 m ³ /h Conexión 1" 1 Impulso 10 Litros
2803010004	10 L Bi	B	Contador DN30 Agua Fría Qn 10 m ³ /h Conexión 1" 1/4 1 Impulso 10 Litros
2803010005	100 L Bi	B	Contador DN40 Agua Fría Qn 16 m ³ /h Conexión 1"1/2 1 Impulso 100 Litros
2803010006	100 L Bi	B	Contador DN50 Agua Fría Qn 25 m ³ /h Conexión 2" 1 Impulso 100 Litros

CONTADORES de Agua Caliente DHM 1100 Multi Jet R=80



REFERENCIA	CONFIGURACIÓN	G	DESCRIPCIÓN
2803010007	1L Bi	B	Contador DN15 Agua caliente Qn 2,5 m ³ /h Conexión 1/2" 1 Impulso 1 Litro
2803010008	10 L Bi	B	Contador DN20 Agua caliente Qn 4 m ³ /h Conexión 3/4" 1 Impulso 10 Litros
2803010009	10 L Bi	B	Contador DN25 Agua caliente Qn 6 m ³ /h Conexión 1" 1 Impulso 10 Litros
2803010010	10 L Bi	B	Contador DN30 Agua caliente Qn 10 m ³ /h Conexión 1" 1/4 1 Impulso 10 Litros
2803010011	100 L Bi	B	Contador DN40 Agua caliente Qn 16 m ³ /h Conexión 1"1/2 1 Impulso 100 Litros
2803010012	100 L Bi	B	Contador DN50 Agua caliente Qn 25 m ³ /h Conexión 2" 1 Impulso 100 Litros

CONTADORES EMISORES DE IMPULSO

CONTADORES DEMI DHM 1400 Multi Jet R=80 Teflonado



REFERENCIA	CONFIGURACIÓN	G	DESCRIPCIÓN
2803010013	1L Bi	B	Contador DN15 DEMI Qn 2,5 m³/h Conexión 1/2" 1 Impulso 1 Litro
2803010014	10 L Bi	B	Contador DN20 DEMI Qn 4 m³/h Conexión 3/4" 1 Impulso 10 Litros
2803010015	10 L Bi	B	Contador DN25 DEMI Qn 6 m³/h Conexión 1" 1 Impulso 10 Litros
2803010016	10 L Bi	B	Contador DN30 DEMI Qn 10 m³/h Conexión 1" 1/4 1 Impulso 10 Litros
2803010017	100 L Bi	B	Contador DN40 DEMI Qn 16 m³/h Conexión 1"1/2 1 Impulso 100 Litros
2803010018	100 L Bi	B	Contador DN50 DEMI Qn 25 m³/h Conexión 2" 1 Impulso 100 Litros

CONTADORES WOLTMANN DHW1000 Agua Fría R=50 Salida Pulsos Estandar



REFERENCIA	CONFIGURACIÓN	G	DESCRIPCIÓN
2803000006	100 L	B	Contador Woltman DN 50 Conexión Brida 2" Qn 40 m³/h 1 Impulso 100 Litros
2803000007	100 L	B	Contador Woltman DN 65 Conexión Brida 2" 1/2 Qn 63 m³/h 1 Impulso 100 Litros
2803000008	100 L	B	Contador Woltman DN 80 Conexión Brida 3" Qn 63 m³/h 1 Impulso 100 Litros
2803000009	100 L	B	Contador Woltman DN 100 Conexión Brida 4" Qn 100 m³/h 1 Impulso 100 Litros
2803020004	100 L	B	Contador Woltman DN 150 Conexión Brida 6" Qn 250 m³/h 1 Impulso 100 Litros

CONTADORES WOLTMANN DHWMWN Agua Fría R=50 Salida de Pulsos Baja Escala



REFERENCIA	CONFIGURACIÓN	G	DESCRIPCIÓN
2803000010	100 L	B	Contador Woltman DN 50 Conexión Brida 2" Qn 40 m³/h 1 Impulso 10 Litros
2803000011	100 L	B	Contador Woltman DN 65 Conexión Brida 2" 1/2 Qn 63 m³/h 1 Impulso 10 Litros
2803000012	100 L	B	Contador Woltman DN 80 Conexión Brida 3" Qn 100 m³/h 1 Impulso 10 Litros

Medidas y modelos fuera de Tarifa de contadores hasta DN 500 en Agua Fría, Caliente y Corrosivas:



ULTRAVIOLETAS



ULTRAVIOLETA

LÍNEA DOMÉSTICA

Se caracterizan por ser equipos compactos de fácil instalación y especialmente estudiados para usuarios finales, pisos o como complemento de otros equipos (sistemas de ósmosis compactas, refrigeradores, dispensadores de agua,...). Irradiación > 300 J/m² (9.000 h de funcionamiento lámpara). Fabricados en Aisi 304 (opcional Aisi316). Presión máxima modelos UV107 – UV403 9 Bar, el resto 10 Bar.



AL²



LCD²



Modelos de cuadro de control disponibles en línea doméstica:

- **Cuadro eléctrico:**
 - Led verde / rojo (en servicio / anomalía del equipo)
 - Conector compatible con conexión europea
- **Cuadro de control AL²**
 - Display LED
 - Información días de funcionamiento (reseteable)
 - Alarma sonora
- **Cuadro de control LCD² / LCD² (PLUS)**
 - Display LCD
 - Contador de horas de funcionamiento
 - LED de alarma
 - Relé alarma NO/NC (libre)
 - Relé alarma (230V) NO/NC
- **LCD² PLUS**
 - Tiene las mismas características que el LCD² y añade las siguientes:
 - Alarma de contacto de lámpara
 - Sensor irradiación o temperatura
 - Paro en caso de alta temperatura

Serie cuadro de control AL y AL²

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Q máx. (L/h)	Nº lámparas - Potencia	Conexión
2502010001	C	Pallas UV 107 AL 304	300	1 - 12W	1/8"
2502010002	C	Pallas UV 107 AL 316	300	1 - 12W	1/8"
2502010003	C	Pallas UV 403 AL 304	600	1 - 16W	1/2"
2502010004	C	Pallas UV 403 AL 316	600	1 - 16W	1/2"
2502020001	C	Pallas UV 405 AL 304	1.100	1 - 30W	3/4"
2502020002	C	Pallas UV 405 AL 316	1.100	1 - 30W	3/4"
2502020005	C	Pallas UV 412 AL 304	2.700	1 - 40W	1"
2502020006	C	Pallas UV 412 AL 316	2.700	1 - 40W	1"

SERIE LCD² Y LCD² PLUS

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Q máx. (L/h)	Nº lámparas - Potencia	Conexión
2502030001	C	Pallas UV 405 LCD 304	1.100	1 - 30W	3/4"
2502030002	C	Pallas UV 405 LCD Plus 304	1.100	1 - 30W	3/4"
2502030003	C	Pallas UV 405 LCD 316	1.100	1 - 30W	3/4"
2502030004	C	Pallas UV 405 LCD Plus 316	1.100	1 - 30W	3/4"
2502030009	C	Pallas UV 412 LCD 304	2.700	1 - 40W	1"
2502030010	C	Pallas UV 412 LCD Plus 304	2.700	1 - 40W	1"
2502030011	C	Pallas UV 412 LCD 316	2.700	1 - 40W	1"
2502030012	C	Pallas UV 412 LCD Plus 316	2.700	1 - 40W	1"
2502030013	C	Pallas UV 440 LCD 304	3.600	1 - 40W	1 1/2"
2502030014	C	Pallas UV 440 LCD Plus 304	3.600	1 - 40W	1 1/2"
2502030015	C	Pallas UV 440 LCD 316	3.600	1 - 40W	1 1/2"
2502030016	C	Pallas UV 440 LCD Plus 316	3.600	1 - 40W	1 1/2"
2502030017	C	Pallas UV 450 LCD 304	4.500	2 - 40W	1"
2502030018	C	Pallas UV 450 LCD 316	4.500	2 - 40W	1"
2502030019	C	Pallas UV 480 LCD 304	5.100	1 - 80W	1 1/2"
2502030020	C	Pallas UV 480 LCD Plus 304	5.100	1 - 80W	1 1/2"
2502030021	C	Pallas UV 480 LCD 316	5.100	1 - 80W	1 1/2"
2502030022	C	Pallas UV 480 LCD Plus 316	5.100	1 - 80W	1 1/2"
2502030023	C	Pallas UV 550 LCD 304	6.000	2 - 40W	1 1/2"
2502030024	C	Pallas UV 550 LCD Plus 304	6.000	2 - 40W	1 1/2"
2502030025	C	Pallas UV 550 LCD 316	6.000	2 - 40W	1 1/2"
2502030026	C	Pallas UV 550 LCD Plus 316	6.000	2 - 40W	1 1/2"
2502030027	C	Pallas UV 80/2 LCD 304	12.000	2 - 80W	1 1/2"
2502030028	C	Pallas UV 80/2 LCD Plus 304	12.000	2 - 80W	1 1/2"
2502030029	C	Pallas UV 80/2 LCD 316	12.000	2 - 80W	1 1/2"
2502030030	C	Pallas UV 80/2 LCD Plus 316	12.000	2 - 80W	1 1/2"

ULTRAVIOLETA

LÍNEA SEMI-INDUSTRIAL

Compuestos por una cámara de ultravioleta con más de una lámpara garantizarán un buen nivel de desinfección. Estos equipos permiten realizar con rapidez su instalación y mantenimiento sin uso de herramientas (cambio de lámparas y limpieza de cuarzos).

Modelos de cuadro de control disponibles en línea semi-industrial:



- **Panel de control RACK LCD.** Características:
 - Sistema de control por microprocesador que permite poner en marcha el sistema y controla continuamente las condiciones seguido de algunos parámetros personalizables pre-establecidos.
 - Horas de funcionamiento
 - Indicación de anomalía mediante LED rojo
 - Control de funcionamiento de la lámpara
 - Relé de alarma contacto libre NA/NC
 - Relé de alarma 230 V NA/NC salida 2 A máx.

- **Panel de control RACK LCD PLUS.** Dispone de las mismas características que el panel LCD y además dispone de:
 - Información en el display de la Irradiación y control de temperatura
 - Paro en caso de elevada temperatura en el reactor del ultravioleta



Serie Panel de control RACK LCD y RACK PLUS LCD

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Q máx. (L/h)	Nº lámparas - Potencia	Conexión
2502000070	B	UV 80/3 - RACK LCD	20.000	5 - 40 W	2"
2502003292	B	UV 80/3 - RACK PLUS LCD	20.000	5 - 40 W	2"
2502000014	B	UV 80/4 - RACK LCD	30.000	4 - 80 W	DN 80
2502000015	B	UV 80/4 - RACK PLUS LCD	30.000	4 - 80 W	DN 80
2502000016	B	UV 80/5 - RACK LCD	40.000	5 - 80 W	DN 80
2502000017	B	UV 80/5 - RACK PLUS LCD	40.000	5 - 80 W	DN 80

OPCIONAL: - Limpieza Automática
- Limpieza Química

ULTRAVIOLETA

LÍNEA INDUSTRIAL

Serie 400 DS

La serie 400 DS abarca un caudal de tratamiento de 150 a 1.350 m³/h y utilizan lámparas de amalgama de baja presión. Las lámparas de amalgama tiene un ciclo de vida y eficiencia superior a las lámparas estándar de baja presión. El ciclo de vida es alrededor de 14.000 horas y estas lámparas trabajan perfectamente con bajas y altas temperaturas. En esta serie de ultravioletas se usa lámparas de fuerte potencia que permiten tratar el mismo caudal de agua usando menos lámparas. La configuración horizontal debido a la longitud de las lámparas, hace el mantenimiento más sencillo.



Serie SMP

La serie SMP DS abarca un caudal de tratamiento de 25 a 1.200 m³/h y gracias a la potencia elevada emitida por los amplificadores de media presión permiten tratar gran cantidad de agua con un número modesto de lámparas. Son equipos adecuados para sistemas de distribución de agua y como post-tratamiento de agua residual.



Modelos de cuadro de control disponibles en línea industrial:

- **Panel de control RACK DS.** Características:
 - Control de trabajo de las lámparas
 - Cuenta horas reajutable con alarma para fin de ciclo de vida de la alarma
 - Contacto libre NA/NC. Salida 220 V NA/NC - 5 A máx.
 - Control eléctrico de control de temperatura
 - Timer ON/OFF
 - Registro de datos (descarga de datos con el software apropiado)
 - Control remoto ON/OFF
- **Panel de control RACK Plus DS.** Dispone de las mismas características que el panel LCD y además dispone de:
 - Control de temperatura del agua e irradiación
 - Paro en caso de elevada temperatura en la cámara del ultravioleta o panel eléctrico
 - Registro de datos Irradiación/Temperatura (descarga de datos con el software apropiado)

Opcional

- Paro por inundación
- Posibilidad de comunicación con caudalímetro externo
- Cálculo de dosis UV
- Salida 4-20 mA



Serie 400 DS - Únicamente fabricado en Inox 316

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Q máx. m ³ /h	Nº lámparas - Potencia	Conexión
2502000115	B	UV 400/1 TC 316L	50	1 - 400 W	DN 80
2502000116	B	UV 400/2 TC 316L	100	2 - 40 W	DN 100
2502000117	B	UV 400/3 TC 316L	150	3 - 400 W	DN 150
2502000118	B	UV 400/4 TC 316L	250	4 - 400 W	DN 200
2502000119	B	UV 400/5 TC 316L	300	5 - 400 W	DN 200
2502000120	B	UV 400/6 TC 316L	420	6 - 400 W	DN 250
2502000121	B	UV 400/8 TC 316L	600	8 - 400 W	DN 250
2502000122	B	UV 400/10 TC 316L	830	10 - 400 W	DN 300

ULTRAVIOLETA



AM 24-50-60



AM 96-125-160



LÍNEA INDUSTRIAL Serie AM

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Q max. (L/h)	Nº lámparas - Potencia	Conexión
2502000079	B	UV AM 24	24.000	1 - 200 W	2"
2502000086	B	UV AM 24 PLUS	24.000	1 - 200 W	2"
2502000087	B	UV AM 24 SS 316L	24.000	1 - 200 W	2"
2502000088	B	UV AM 24 PLUS SS 316L	24.000	1 - 200 W	2"
2502000080	B	UV AM 50	50.000	2 - 200 W	DN 80
2502000089	B	UV AM 50 PLUS	50.000	2 - 200 W	DN 80
2502000090	B	UV AM 50 SS 316L	50.000	2 - 200 W	DN 80
2502000091	B	UV AM 50 PLUS SS 316L	50.000	2 - 200 W	DN 80
2502000081	B	UV AM 60	60.000	2 - 200 W	DN 80
2502000082	B	UV AM 60 PLUS	60.000	2 - 200 W	DN 80
2502000085	B	UV AM 60 SS 316L	60.000	2 - 200 W	DN 80
2502000092	B	UV AM 60 PLUS SS 316L	60.000	2 - 200 W	DN 80
2502000099	B	UV AM 96 PLUS TC SS 316L	96.000	3 - 200 W	DN 100
2502000106	B	UV AM 125 PLUS TC SS 316L	125.000	4 - 200 W	DN 150
2502000107	B	UV AM 160 PLUS TC SS 316L	160.000	4 - 200 W	DN 150

LÍNEA MEDIA Presión Serie SMP (Limpieza Manual)



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Q max. (m ³ /h)	Nº lámparas - Potencia	Conexión
3075000020	B	SMP 6 TC XL	33	1 - 600 W	2 1/2"
3075005724	B	SMP 10 TC XL	66	1 - 1000 W	DN 100
3075005725	B	SMP 20 TC XL	120	1 - 2000 W	DN 150
3075005726	B	SMP 25 TC XL	170	1 - 2500 W	DN 200
3075005727	B	SMP 35 TC XL	333	1 - 3500 W	DN 200
3075005728	B	SMP 50 TC	350	2 - 2500 W	DN 200
3075000039	B	SMP 70 TC	500	2 - 3500 W	DN 250
3075000040	B	SMP 105 TC	750	3 - 3500 W	DN 300
3075000041	B	SMP 140 TC	1.200	4 - 3500 W	DN 400

LÍNEA MEDIA Presión Serie SMP-RA (Limpieza Automática)



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Q max. (m ³ /h)	Nº lámparas - Potencia	Conexión
3075000022	B	SMP 6 TC XL RA	33	1 - 600 W	2 1/2"
3075000023	B	SMP 10 TC XL RA	66	1 - 1000 W	DN 100
3075000024	B	SMP 20 TC XL RA	120	1 - 2000 W	DN 150
3075000025	B	SMP 25 TC XL RA	170	1 - 2500 W	DN 200
3075000026	B	SMP 35 TC XL RA	333	1 - 3500 W	DN 200
3075000027	B	SMP 50 TC RA	350	2 - 2500 W	DN 200
3075000028	B	SMP 70 TC RA	500	2 - 3500 W	DN 250
3075000029	B	SMP 105 TC RA	750	3 - 3500 W	DN 300
3075000030	B	SMP 140 TC RA	1.200	4 - 3500 W	DN 400

ULTRAVIOLETA

Recambios

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
2602016081	B	Lámpara 12 W para UV 107
2602016091	B	Lámpara 16 W para UV 403
2602016080	B	Lámpara 30 W para UV 405
2602016103	B	Lámpara 40 W para UV 412 y serie 40
2602015780	B	Lámpara 80 W para serie 80
2602010005	B	Lámpara para serie AM - 200 W
2602010001	B	Lámpara para serie 400
3075000003	B	Lámpara 1000 W
3075000004	B	Lámpara 2000 W
3075000005	B	Lámpara 2500 W
2602034262	B	Lámpara 3500 W
2602023314	B	Cuarzo para UV 107
2602026085	B	Cuarzo para UV 403
2602021699	B	Cuarzo para UV 405
2602021126	B	Cuarzo para UV 412 y serie 40/80
2602020001	B	Cuarzo para serie 400
2602010006	B	Cuarzo para serie AM - 10 IT - PE61 - UV200IM
3075000006	B	Cuarzo SMP 10/20
3075000007	B	Cuarzo para SMP 6/25
2602034263	B	Cuarzo para SMP 35
	B	Cuarzo para SMP 140
2602030044	B	Cuarzo para serie 400/1 RA - IT80-120-200-400
	B	Cuarzo para serie Am60 y 96 RA Ref. 028199
	B	Cuarzo para serie AM 24-60-96 RA y RM Ref. 028198
2602036092	B	Junta Cuarzo
2602036083	B	Conexión 4 pins
2602034922	B	Acoplamiento PVC en nylon
2602034923	B	Cubrecontacto PVC
2602036084	B	Muelle soporte lámpara
2602038007	B	Fuente de alimentación UV 107 / UV 403
2602034922	B	Perno UV de nylon
2602030032	B	Perno UV inox para agua caliente
2602036092	B	Junta tórica para cuazo UV

ULTRAVIOLETA

EQUIPOS ESPECIALES - AGUAS SALOBRES

Equipos ultravioletas Serie HDPE en polietileno de alta densidad. Este material garantiza larga duración de los equipos en contacto con aguas agresivas, agua de mar y térmica. Las aplicaciones más comunes son Acuarios, piscinas termales y agua de mar. La temperatura máxima de trabajo del equipo es de 40 °C y presión de trabajo máxima 6 bar.

Los sistemas UV-C serie PE están compuestos de:

- Reactor HDPE que contiene las lámparas especiales germicidas.
- Panel de control, fabricado según normativa *CE estándar*

Aplicación principal:

Desinfección del agua para: Granjas de peces, Tratamiento de agua de mar ó Acuarios y Piscinas

Descripción técnica:

- . Caudales: desde 3 a 980 m³/h (dependiendo del valor de transmitancia en el UV-C)
- . Dosis UV-C después de 9.000 hr: 400 J/m²
- . Potencia: desde 40 W a 5300 W
- . Conexiones: rosca y brida
- . Lámparas: - lámparas de baja presión de alta eficiencia (a partir de UV PE 60) – 9.000 hrs.
- lámparas de amalgama baja presión de alta eficiencia (a partir de UV PE 110) – 14.000 hrs.
- . Sensor: sensor selectivo UV-C (sólo en modelos Plus a partir de UV PE 60 y en equipos estándar a partir de UV PE 110)
- . Presión máxima: 6 bars
- . Rango de temperatura: 0 – 35 °C
- . Material del reactor UV: HDPE – Polietileno de alta densidad
- . Material panel de control: material plástico – a partir de UV PE 15
acero pintado RAL 7035 – a partir de UV PE 22

Paneles de control

El panel de control eléctrico que se suministra está listo para la instalación (completo con todos los cables necesarios). Modelos de paneles de control en función del caudal del equipo:

LCD² PE3 - PE15



RACK LCD²
PANEL
PE22- PE90



- . Caja de control en polipropileno (UV PE 3 hasta PE 15)
- . Caja de control en panel en acero inoxidable pintado (RAL 7035) (desde PE 22 hasta PE 60)
- . Clase de protección : IP 54
- . Mensajes de estado del equipo
- . Control por microprocesador
- . Contador total de horas
- . Contador de horas reajustable (sólo en la versión Plus)
- . Control de cada lámpara
- . Salida de alarma 220 V NA/NC
- . Salida de alarma contacto libre
- . On/off con accionamiento a distancia (opcional)
- . Salida 4-20 mA (opcional)
- . Intensidad UV: % (sólo en versión Plus)
- . Control de la temperatura – irradiación (set de pre-alarma) (sólo en versión Plus)
- . Rango de temperatura: (0 – 40°C)

ULTRAVIOLETA



TC PANEL
PE 110 - PE 980

- . Caja de control en panel en acero inoxidable pintado (RAL 7035) con dos puertas.
- Interrupción principal, ventiladores de refrigeración y cuadro de seguimiento UV.
- . Clase de protección: IP 54
- . Mensajes de estado del equipo (5 lenguas: italiano, inglés, español, portugués y alemán)
- . Control por microprocesador
- . Contador total de horas
- . Control de cada lámpara
- . Panel de control eléctrico de temperatura
- . Timer ON/OFF
- . Salida de alarma 220 V NA/NC
- . On/off con accionamiento a distancia
- . Salida de alarma contacto libre
- . Salida 4-20 mA (opcional)
- . Intensidad UV: W/m² o %
- . Pre-alarma intensidad UV
- . Paro por elevada temperatura en la cámara UV y en el panel eléctrico
- . Control de temperatura – irradiación (set de pre-alarma)
- . Paro por inundación
- . Previsión de conector para caudal externo: visualización caudal on-line, paro en caso de no caudal, posibilidad de paro por bajo caudal, posibilidad de paro en caso de caudal elevado (opcional)
- . Registro de datos de caudal (opcional)
- . Registro de datos de irradiación y temperatura del panel de la cámara (opcional)
- . Rango de temperatura: (0 – 45°C)

Serie Panel de control LCD y LCD PLUS



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Q máx. (m ³ /h)	Nº lámparas - Potencia	Conexión
2502000030	B	UV PE 3	3,5	1 - 40 W	1 ½"
2502000031	B	UV PE 3 PLUS	3,5	1 - 40 W	1 ½"
2502000032	B	UV PE 5	5	1 - 80 W	1 ½"
2502000033	B	UV PE 5 PLUS	5	1 - 80 W	1 ½"
2502000034	B	UV PE 8	8	2 - 40 W	2 ½"
2502000035	B	UV PE 8 PLUS	8	2 - 40 W	2 ½"
2502000036	B	UV PE 15	15	2 - 80 W	2 ½"
2502000037	B	UV PE 15 PLUS	15	2 - 80 W	2 ½"

ULTRAVIOLETA AGUA

Serie HDPE (Alta Densidad)

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Q máx. (m ³ /h)	Nº lámparas - Potencia	Conexión
2502000038	B	UV PE 22	22	3 - 80 W	DN 65
2502000039	B	UV PE 22 PLUS	22	3 - 80 W	DN 65
2502000040	B	UV PE 35	35	4 - 80 W	DN 80
2502000041	B	UV PE 35 PLUS	35	4 - 80 W	DN 80
2502000042	B	UV PE 45	45	5 - 80 W	DN 100
2502000043	B	UV PE 45 PLUS	45	5 - 80 W	DN 100
	B	UV PE 61	61	2 - 220 W	DN 100
2502000128	B	UV PE 61 PLUS	61	2 - 220 W	DN 100
	B	UV PE 90	90	3 - 220 W	DN 150
	B	UV PE 90 PLUS	90	3 - 220 W	DN 150
2502000046	B	UV PE 110 TC PLUS	110	2 - 440 W	DN 150
2502000047	B	UV PE 150 TC PLUS	150	3 - 440 W	DN 200
2502000048	B	UV PE 250 TC PLUS	250	4 - 440 W	DN 250
2502000049	B	UV PE 340 TC PLUS	340	5 - 440 W	DN 250
2502000050	B	UV PE 470 TC PLUS	470	7 - 440 W	DN 300
2502000051	B	UV PE 600 TC PLUS	600	8 - 440 W	DN 350
2502000052	B	UV PE 830 TC PLUS	830	10 - 440 W	DN 400
2502000053	B	UV PE 980 TC PLUS	980	12 - 440 W	DN 450



También es posible suministrar:

- Equipos ultravioletas para aguas agresivas o agua de mar en acero inoxidable AISI 316 con recubrimiento anti-corrosivo
- Equipos ultravioletas para agua caliente
- Equipos ultravioletas para alta presión
- Equipos con sistema químico de limpieza manual o automático
- Equipos ultravioletas con configuración especial de la cámara
- Equipos ultravioletas para aplicaciones farmacéuticas
- Es posible diseñar equipos adecuados a las especificaciones del cliente en función de los siguientes parámetros:
 - Contenido microbiano en el agua
 - Reducción de nivel necesaria
 - Calidad del agua
 - Características del área técnica donde irá instalado el equipo

ULTRAVIOLETA

SISTEMAS PARA DESINFECCIÓN DEL AIRE, ALIMENTOS Y SUPERFÍCIES

Esta serie de equipos se caracteriza por trabajar de forma autónoma, o para ser instalados en tuberías de aire existentes; en el primer caso, el flujo de aire a tratar es forzado por un ventilador, mientras que en el segundo caso se realiza la inserción en tubería y no es necesario un motor. El elevado factor de penetración de la luz ultravioleta permite tratar un importante volumen de aire y al mismo tiempo reducir el nivel de concentración microbiana.

Modelo MC

Los campos de aplicación de esta serie son varios. Se puede considerar la instalación de un equipo modelo MC donde es necesario mantener unas zonas y sus alrededores asépticos. En concreto, los sistemas de desinfección se pueden instalar en lugares como salas de espera, quirófanos, salas de hospitales, sistemas de aire acondicionado, industrias alimentarias, industrias farmacéuticas, laboratorios, granjas de cría .. Los equipos son en acero inoxidable AISI 304 y una dosis de 400 J/m² (calculado a caudal máximo y humedad 60%)



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Q máx. (m ³ /h)	Nº lámparas - Potencia	Dimensiones (Longitud x Ø)
2502000062	B	AIR 250 MC	250	80 W + 48 W	130 x 24 cm
2502000063	B	AIR 350 MC	350	120 W + 48 W	130 x 24 cm
2502000064	B	AIR 450 MC	450	160 W + 48 W	130 x 24 cm

Modelo MQ

Esta serie se caracteriza por estar formada por un cuerpo de aluminio anodizado, sistema de balanceo (favorece la exposición óptima en toda la superficie del producto) y con un alto poder reflectante. Para esta aplicación específica se usan lámparas ultravioletas "irrompibles", en que su recubrimiento especial asegura la ausencia de dispersión de los fragmentos en caso de rotura accidental del cuarzo de las lámparas. La irradiación directa permite desinfectar y mantener esterilizadas las superficies expuestas, tanto las salas de almacenamiento como los objetos y alimentos que deben mantenerse esterilizados. La desinfección de los alimentos con la irradiación ultravioleta permite aumentar considerablemente su ciclo de vida, es decir, ese período de tiempo, que en cada caso particular, se considera como tolerable la disminución de calidad de un producto envasado. El resultado dependerá de un conjunto de factores como tiempo de exposición, uniformidad de la irradiación, tipo de producto y naturaleza del contaminante a ser eliminado. Podemos tratar frutos secos, pan pre-cocido, pasta fresca, embutidos, fiambres, queso rallado, dulces, entre otros.



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Irradiación (1m)	Nº lámparas - Potencia	Dimensiones (LxPxA)
Tratamiento de superficies y tratamiento del aire					
2502000054	B	AIR MQS 1/40	140 µW/cm ²	1 - 40 W	105 x 21 x 5 cm
2502000055	B	AIR MQS 1/80	280 µW/cm ²	1 - 80 W	105 x 21 x 5 cm
2502000056	B	AIR MQS 2/80	560 µW/cm ²	2 - 80 W	105 x 21 x 10 cm

Ósmosis Inversa
INDUSTRIAL / EDI



OSMOSIS INVERSA SEMI-INDUSTRIAL

ALFA C-125-3 y UV / 2.400 L/día

Características

- Contenedores membranas en fibra de vidrio.
- Membranas TFC en espiral diámetro 4"
- Bomba rotativa de alta presión. Cuerpo de latón.
- Filtros de cartucho de 10" y 25 y 5 micras de grado de filtración.
- 2 unidades de filtro de carbón de 10"
- Conexiones flexibles en poliuretano PN 10 para alta y baja presión.
- Electro-válvula de entrada.
- Presostatos de alta y baja.
- Interruptor de nivel máximo de permeado.
- Caudalímetro en la línea de permeado y rechazo.
- Manómetros de glicerina.
- Conductivímetro en línea de permeado (0-2.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$)
- Sistema de flushing automático.
- Interruptor On-Off
- Cuadro eléctrico de control con alarma e indicadores de posición.
- 220 V/ 50 Hz monofásico.
- Panel de control electrónico Ip56
- Bomba dosificadora para anti-incrustante y depósito.
- Equipo ultravioleta E-50 (opcional).
- Conexión entrada: Rosca 1/2".



Límites agua de alimentación recomendados:

- Agua de alimentación, TDS: 0 a 2.000 ppm.
- Presión de operación de 10 a 15 bar.
- Presión agua alimentación de 2 a 5 bar
- Por encima de 3°F es necesario dosificar anti-incrustante.
- Rango de pH agua de alimentación: 6-8
- Valor de tolerancia máx. Sílice (SiO_2): 25 ppm @ conversión 60%.
- Temperatura máxima agua alimentación: 30° C.
- Valor de tolerancia máximo (Fe): 0,05 ppm.
(Si se dispone de dosificación de anti-incrustante, valor máx.: 0,2 ppm)
- El sulfuro de hidrógeno debe ser eliminado previamente.
- La turbidez debe ser eliminada previamente (NTU<1).

Muy compacta, incluye:

- Prefiltración
- Prefiltración Anti-incrustante
- Ósmosis inversa
- Ultravioleta (Mod. UV)



Referencia	G	Modelo		Producción	Conversión	Dimensiones (A x L x H) en mm.
5111080938-Std	A	ALFA C-125-3	4021/1	2.400 L/día	40%	500 x 900 x 750
5111080938-Plus	A	ALFA C-125-3 UV	4021/1	2.400 L/día	40%	500 x 900 x 750

OSMOSIS INVERSA Serie ALFA 2000 ECO

Tratamiento de aguas de salinidad baja y media. Producción de 5 y 10 m³/día

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido de sales o compuestos superior al deseado ó admitido para el uso al que se destinan. Para la reducción del contenido en sales o de algunos elementos en particular, es necesario utilizar técnicas de tratamiento mediante membranas.

Para reducir un porcentaje determinado de las sales presentes en el agua el sistema más utilizado es el ósmosis inversa, haciendo pasar el agua por una membrana semi-permeable donde, por un lado, pasa agua con bajo contenido en sales (permeado) y, por otro, un agua con alto contenido en sales (rechazo o concentrado). El agua de aporte al sistema de ósmosis inversa debe ser pre-tratada (acondicionada) previamente a la entrada de la unidad.

INSOL dispone de una gama de amplia de sistemas de osmosis inversa para múltiples aplicaciones.

La serie ALFA 2000ECO está diseñada para el tratamiento de aguas de baja y media salinidad, hasta 2000 mg/l, con producciones de 5 m³/día y 10 m³/día, con la disposición de membranas en vertical.

CARACTERÍSTICAS GENERALES serie ALFA 2000 ECO, modelos 140 a 240

Las principales características son las siguientes:

- Disposición de membranas en vertical.
- Tipo de membrana 4040 de baja presión.
- Prefiltro de seguridad de 5 micras.
- Electroválvula de entrada
- Bomba de alta presión rotativa.
- Tubos de presión contruidos en FRP.
- Tuberías de alta y baja presión en PVC - U.
- Válvulas de regulación de caudal en salida de bomba y concentrado.
- Manómetros de glicerina
- Indicadores de caudal de concentrado y permeado.
- Medidor de conductividad de permeado (0 -2000 uS/cm)
- Sistema de autoflush
- Cuadro eléctrico con panel electrónico de control y alarma.
Dispone de sinóptico con indicadores de estado.
- Bastidor en acero inoxidable AISI 304



Características Técnicas		AQUALINE ALFA 2000 ECO	
Datos Técnicos		140	240
Producción *	m ³ /día	5,0	10,0
Conversión *	%	45	45
Tasa de reyección de sales *	%	97	97
Presión de operación *	bar	8,0 – 12,0	
Tipo de membrana/cantidad		4040ND/1	4040ND/2
Presión agua de aporte min/max	bar	2,0 / 5,0	
Temperatura agua de aporte	°C	5 - 35	
Temperatura ambiente	°C	5 - 40	
Suministro Eléctrico	V/Hz	230/ 50	
Potencia motor	kW	0,55	0,55
Longitud	mm	540	800
Profundidad	mm	650	700
Altura	mm	1600	1800
Peso	kg	64	71
Código		5111081017	5111081019
Grupo		A	A

*Los valores indicados pueden fluctuar en función de múltiples factores: salinidad del agua, temperatura del agua, el tipo de pre-tratamiento, etc

Los valores indicados están basados en los datos de diseño de cada unidad y los indicados en la tabla anterior: TDS máx, 2000 mg/l; SiO₂ Máx. 10 mg/l; temperatura del agua 20°C; SDI < 3; Turbidez < 1 NTU; Salida de permeado libre (no contrapresión). El agua de aporte estará exenta de cloro o cualquier tipo de oxidante, hierro, manganeso, sulfhídrico, aluminio, etc, en general de cualquier elemento o sustancia que pueda dañar o alterar la membrana.

El recinto donde se alojen los equipos estará acondicionado para ello, debiendo disponer de los servicios necesarios para el funcionamiento de los equipos. Además, éstos estarán convenientemente protegidos contra las condiciones meteorológicas externas y de ambientes corrosivos o nocivos para los mismos

INSOL se reserva el derecho a modificar lo indicado en el presente documento sin previo aviso y sin obligación de indemnización ni compensación alguna por dicho motivo.

OSMOSIS INVERSA Serie ALFA 2000

Tratamiento de aguas de salinidad baja y media. Producción de 5 a 30 m³/día

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido de sales o compuestos superior al deseado o admitido para el uso al que se destinan. Para la reducción del contenido en sales o de algunos elementos en particular, es necesario utilizar técnicas de tratamiento mediante membranas.

Para reducir un porcentaje determinado de las sales presentes en el agua el sistema más utilizado es el ósmosis inversa, haciendo pasar el agua por una membrana semi-permeable donde, por un lado, pasa agua con bajo contenido en sales (permeado) y, por otro, un agua con alto contenido en sales (rechazo o concentrado). El agua de aporte al sistema de ósmosis inversa debe ser pre-tratada (acondicionada) previamente a la entrada de la unidad.

INSOL dispone de una gama de amplia de sistemas de osmosis inversa para múltiples aplicaciones.

La serie ALFA 2000 está diseñada para el tratamiento de aguas de baja y media salinidad, hasta 2000 mg/l, con producciones desde 5 m³/día hasta 30 m³/día. Dentro de esta serie existen dos formatos diferentes: el primero, con la disposición de membranas en vertical; y el segundo, con disposición de membranas en horizontal.

CARACTERÍSTICAS GENERALES serie ALFA 2000, modelos 140 a 640

Las principales características son las siguientes:

- Disposición de membranas en vertical.
- Tipo de membrana 4040 de baja presión.
- Prefiltro de seguridad de 5 micras.
- Electroválvula de entrada.
- Bomba de alta presión multicelular vertical GRUNDFOS, en acero inox AISI304.
- Tubos de presión construidos en FRP.
- Tuberías de alta y baja presión en PVC-U.
- Válvulas de regulación de caudal en salida de bomba y concentrado.
- Manómetros de glicerina.
- Indicadores de caudal de concentrado, recirculación y permeado.
- Medidor de conductividad de permeado (0-2000 uS/cm)
- Sistema de autoflush.
- Cuadro eléctrico con panel electrónico de control y alarma. Dispone de sinóptico con indicadores de estado.
- Bastidor en acero inoxidable AISI 304.
- Sistema de flushing con agua permeada/CIP disponible como opcional.
- PLC y pantalla táctil disponible como opcional.
- Otras opciones disponibles bajo consulta previa.



Características Técnicas

AQUALINE ALFA 2000

Datos Técnicos		140	240	340	440	540	640
Producción *	m ³ /día	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0
Conversión *	%	50	50	60	60	60	60
Tasa de reyección de sales *	%	96	96	96	96	96	96
Presión de operación *	bar			8,0 - 12,0			
Tipo de membrana/cantidad		4040ND/1	4040ND/2	4040ND/3	4040ND/4	4040ND/5	4040ND/6
Presión agua de aporte min/max	bar			2,0 / 5,0			
Temperatura agua de aporte	°C			5 a 35			
Temperatura ambiente	°C			5 a 40			
Suministro Eléctrico	V/Hz			3 x 380 - 415 / 50			
Potencia motor	kW	0,75	1,10	1,10	1,10	2,20	2,20
Longitud	mm	540	540	540	695	695	695
Profundidad	mm	650	650	650	700	700	700
Altura	mm	1600	1600	1600	1618	1618	1618
Peso	kg	85	98	114	130	142	157
Código		5111081018	5111081020	5111081021	5111081022	5111081023	5111081024
Grupo		A	A	A	A	A	A

*Los valores indicados pueden fluctuar en función de múltiples factores: salinidad del agua, temperatura del agua, el tipo de pre-tratamiento, etc

Los valores indicados están basados en los datos de diseño de cada unidad y los indicados en la tabla anterior: TDS máx, 2000 mg/l; SiO₂ Máx.10 mg/l; temperatura del agua 20°C; SDI < 3; Turbidez < 1 NTU; Salida de permeado libre (no contrapresión). El agua de aporte estará exenta de cloro o cualquier tipo de oxidante, hierro, manganeso, sulfhídrico, aluminio, etc, en general de cualquier elemento o sustancia que pueda dañar o alterar la membrana.

El recinto donde se alojen los equipos estará acondicionado para ello, debiendo disponer de los servicios necesarios para el funcionamiento de los equipos. Además, éstos estarán convenientemente protegidos contra las condiciones meteorológicas externas y de ambientes corrosivos o nocivos para los mismos

INSOL se reserva el derecho a modificar lo indicado en el presente documento sin previo aviso y sin obligación de indemnización ni compensación alguna por dicho motivo.

OSMOSIS INVERSA Serie ALFA 5000

Tratamiento de aguas salobres. Producción de 5 a 30 m³/día

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido de sales o compuestos superior al deseado ó admitido para el uso al que se destinan. Para la reducción del contenido en sales o de algunos elementos en particular, es necesario utilizar técnicas de tratamiento mediante membranas.

Para reducir un porcentaje determinado de las sales presentes en el agua el sistema más utilizado es el ósmosis inversa, haciendo pasar el agua por una membrana semi-permeable donde, por un lado, pasa agua con bajo contenido en sales (permeado) y, por otro, un agua con alto contenido en sales (rechazo o concentrado). El agua de aporte al sistema de ósmosis inversa debe ser pre-tratada (acondicionada) previamente a la entrada de la unidad.

INSOL dispone de una gama de amplia de sistemas de osmosis inversa para múltiples aplicaciones.

La serie ALFA 5000 está diseñada para el tratamiento de aguas de baja y media salinidad, hasta 5000 mg/l, con producciones desde 5 m³/día hasta 75 m³/día. Dentro de esta serie existen dos formatos diferentes: el primero, con la disposición de membranas en vertical; y el segundo, con disposición de membranas en horizontal.

CARACTERÍSTICAS GENERALES serie ALFA 5000, modelos 140 a 640

Las principales características son las siguientes:

- Disposición de membranas en vertical.
- Tipo de membrana 4040 HR de baja presión y alta reyección.
- Prefiltro de seguridad de 5 micras.
- Electroválvula de entrada
- Bomba de alta presión multicelular vertical GRUNDFOS, en acero inox AISI316.
- Tubos de presión contruidos en FRP.
- Tuberías baja presión en PVC-U.
- Tuberías de alta presión en acero inoxidable AISI316
- Válvulas de regulación de caudal en salida de bomba y concentrado.
- Manómetros de glicerina
- Indicadores de caudal de concentrado, recirculación y permeado.
- Medidor de conductividad de permeado (0-2000 uS/cm)
- Sistema de autoflush
- Cuadro eléctrico con panel electrónico de control y alarma.
Dispone de sinóptico con indicadores de estado.
- Bastidor en acero inoxidable AISI 304
- Sistema de flushing con agua permeada/CIP disponible como opcional.
- PLC y pantalla táctil disponible como opcional.
- Otras opciones disponibles bajo consulta previa



Características Técnicas

AQUALINE ALFA 5000

Datos Técnicos		140	240	340	440	540	640
Producción *	m ³ /día	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0
Conversión *	%	45	45	50	50	50	50
Tasa de reyección de sales *	%	96	96	96	96	96	96
Presión de operación *	bar	14,0–20,0					
Tipo de membrana/cantidad		4040HR/1	4040HR/2	4040HR/3	4040HR/4	4040HR/5	4040HR/6
Presión agua de aporte min/max	bar	2,0 / 5,0					
Temperatura agua de aporte	°C	5 a 35					
Temperatura ambiente	°C	5 a 40					
Suministro Eléctrico	V/Hz	3 x 380–415 / 50					
Potencia motor	kW	1,5	1,5	2,2	2,2	3,0	3,0
Longitud	mm	540	540	540	695	695	695
Profundidad	mm	650	650	650	700	700	700
Altura	mm	1600	1600	1600	1618	1618	1618
Peso	kg	85	98	114	130	142	157
Código							
Grupo		A	A	A	A	A	A

*Los valores indicados pueden fluctuar en función de múltiples factores: salinidad del agua, temperatura del agua, el tipo de pre-tratamiento, etc

Los valores indicados están basados en los datos de diseño de cada unidad y los indicados en la tabla anterior: TDS máx, 5000 mg/l; SiO₂ Máx.10 mg/l; temperatura del agua 20°C; SDI < 3; Turbidez < 1 NTU; Salida de permeado libre (no contrapresión). El agua de aporte estará exenta de cloro o cualquier tipo de oxidante, hierro, manganeso, sulfhídrico, aluminio, etc, en general de cualquier elemento o sustancia que pueda dañar o alterar la membrana.

El recinto donde se alojen los equipos estará acondicionado para ello, debiendo disponer de los servicios necesarios para el funcionamiento de los equipos. Además, éstos estarán convenientemente protegidos contra las condiciones meteorológicas externas y de ambientes corrosivos o nocivos para los mismos

INSOL se reserva el derecho a modificar lo indicado en el presente documento sin previo aviso y sin obligación de indemnización ni compensación alguna por dicho motivo.

OSMOSIS INVERSA Serie ALFA 2000

Tratamiento de aguas de salinidad baja y media. Producción de 40 a 75 m³/día

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido de sales o compuestos superior al deseado o admitido para el uso al que se destinan. Para la reducción del contenido en sales o de algunos elementos en particular, es necesario utilizar técnicas de tratamiento mediante membranas.

Para reducir un porcentaje determinado de las sales presentes en el agua el sistema más utilizado es el ósmosis inversa, haciendo pasar el agua por una membrana semi-permeable donde, por un lado, pasa agua con bajo contenido en sales (permeado) y, por otro, un agua con alto contenido en sales (rechazo o concentrado). El agua de aporte al sistema de ósmosis inversa debe ser pre-tratada (acondicionada) previamente a la entrada de la unidad.

INSOL dispone de una gama de amplia de sistemas de osmosis inversa para múltiples aplicaciones.

La serie ALFA 2000 está diseñada para el tratamiento de aguas de baja y media salinidad, hasta 2000 mg/l, con producciones desde 5 m³/día hasta 75 m³/día. Dentro de esta serie existen dos formatos diferentes: el primero, con la disposición de membranas en vertical; y el segundo, con disposición de membranas en horizontal.

CARACTERÍSTICAS GENERALES serie ALFA 2000, modelos 840 a 1540

Las principales características son las siguientes:

- Disposición de membranas en tubos de presión horizontales.
- Tipo de membrana 4040 ND de baja presión.
- Prefiltro de seguridad de 5 micras.
- Electroválvula de entrada
- Bomba de alta presión multicelular vertical GRUNDFOS, en acero inox AISI304.
- Tubos de presión construidos en FRP.
- Tuberías de alta y baja presión en PVC-U.
- Válvulas de regulación de caudal en salida de bomba y concentrado.
- Manómetros de glicerina
- Indicadores de caudal de concentrado, recirculación y permeado.
- Medidor de conductividad de permeado (0 -2000 uS/cm)
- Sistema de autoflush
- Cuadro eléctrico con panel electrónico de control y alarma. Dispone de sinóptico con indicadores de estado.
- Bastidor en acero inoxidable AISI 304
- Sistema de flushing con agua permeada/CIP disponible como opcional.
- PLC y pantalla táctil disponible como opcional.
- Otras opciones disponibles bajo consulta previa



Características Técnicas

AQUALINE ALFA 2000

Datos Técnicos		840	940	1040	1240	1540
Producción *	m ³ /día	40,0	45,0	50,0	60,0	75,0
Conversión *	%	60	60	60	60	60
Tasa de reyección de sales *	%	97	97	97	97	97
Presión de operación *	bar			8,0- 12,0		
Tipo de membrana/cantidad		4040ND/8	4040ND/9	4040ND/10	4040ND/12	4040ND/15
Presión agua de aporte min/max	bar			2,0 / 5,0		
Temperatura agua de aporte	°C			5 a 35		
Temperatura ambiente	°C			5 a 40		
Suministro Eléctrico	V/Hz			3 x 380-415 / 50		
Potencia motor	kW	2,20	2,20	2,20	3,00	3,00
Longitud	mm	2500	3500	2500	3500	3500
Profundidad	mm	750	800	750	800	850
Altura	mm	1500	1500	1500	1500	1500
Peso	kg	320	340	370	400	440
Código		5111081025	5111081026	5111081027	5111081028	5111081029
Grupo		A	A	A	A	A
P.V.P.		Consultar				

*Los valores indicados pueden fluctuar en función de múltiples factores: salinidad del agua, temperatura del agua, el tipo de pre-tratamiento, etc

Los valores indicados están basados en los datos de diseño de cada unidad y los indicados en la tabla anterior: TDS máx, 2000 mg/l; SiO₂ Máx.10 mg/l; temperatura del agua 20°C; SDI < 3; Turbidez < 1 NTU; Salida de permeado libre (no contrapresión). El agua de aporte estará exenta de cloro o cualquier tipo de oxidante, hierro, manganeso, sulfhídrico, aluminio, etc, en general de cualquier elemento o sustancia que pueda dañar o alterar la membrana.

El recinto donde se alojen los equipos estará acondicionado para ello, debiendo disponer de los servicios necesarios para el funcionamiento de los equipos. Además, éstos estarán convenientemente protegidos contra las condiciones meteorológicas externas y de ambientes corrosivos o nocivos para los mismos

INSOL se reserva el derecho a modificar lo indicado en el presente documento sin previo aviso y sin obligación de indemnización ni compensación alguna por dicho motivo.

OSMOSIS INVERSA Serie ALFA 5000

Tratamiento de aguas salobres. Producción de 40 a 75 m³/día

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido de sales o compuestos superior al deseado o admitido para el uso al que se destinan. Para la reducción del contenido en sales o de algunos elementos en particular, es necesario utilizar técnicas de tratamiento mediante membranas.

Para reducir un porcentaje determinado de las sales presentes en el agua el sistema más utilizado es el ósmosis inversa, haciendo pasar el agua por una membrana semi-permeable donde, por un lado, pasa agua con bajo contenido en sales (permeado) y, por otro, un agua con alto contenido en sales (rechazo o concentrado). El agua de aporte al sistema de ósmosis inversa debe ser pre-tratada (acondicionada) previamente a la entrada de la unidad.

INSOL dispone de una gama de amplia de sistemas de osmosis inversa para múltiples aplicaciones.

La serie ALFA 5000 está diseñada para el tratamiento de aguas de baja y media salinidad, hasta 5000 mg/l, con producciones desde 5 m³/día hasta 75 m³/día. Dentro de esta serie existen dos formatos diferentes: el primero, con la disposición de membranas en vertical; y el segundo, con disposición de membranas en horizontal.

CARACTERÍSTICAS GENERALES serie ALFA 5000, modelos 840 a 1540

Las principales características son las siguientes:

- Disposición de membranas en tubos de presión horizontales.
- Tipo de membrana 4040 HR de baja presión y alta reyección.
- Prefiltro de seguridad de 5 micras.
- Electroválvula de entrada
- Bomba de alta presión multicelular vertical GRUNDFOS, en acero inox AISI316.
- Tubos de presión contruidos en FRP.
- Tuberías baja presión en PVC-U.
- Tuberías de alta presión en acero inoxidable AISI316
- Válvulas de regulación de caudal en salida de bomba y concentrado.
- Manómetros de glicerina
- Indicadores de caudal de concentrado, recirculación y permeado.
- Medidor de conductividad de permeado (0-2000 uS/cm)
- Sistema de autoflush
- Cuadro eléctrico con panel electrónico de control y alarma.
Dispone de sinóptico con indicadores de estado.
- Bastidor en acero inoxidable AISI 304
- Sistema de flushing con agua permeada/CIP disponible como opcional.
- PLC y pantalla táctil disponible como opcional.



Características Técnicas

AQUALINE ALFA 5000

Datos Técnicos		840	940	1040	1240	1540
Producción *	m ³ /día	40,0	45,0	50,0	60,0	75,0
Conversión *	%	60	60	60	60	60
Tasa de reyección de sales *	%	96	96	96	96	96
Presión de operación *	bar	17,0	17,0	17,5	16,5	16,5
Tipo de membrana/cantidad		4040/8	4040/9	4040/10	4040/12	4040/15
Presión agua de aporte min/max	bar			2,0 / 5,0		
Temperatura agua de aporte	°C			5 a 35		
Temperatura ambiente	°C			5 a 40		
Suministro Eléctrico	V/Hz			3 x 380-415 / 50		
Potencia motor	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	5,5
Longitud	mm	2500	3500	2500	3500	3500
Profundidad	mm	750	800	750	800	850
Altura	mm	1500	1500	1500	1500	1500
Peso	kg	320	340	370	400	440
Código						
Grupo		A	A	A	A	A
P.V.P.		Consultar				

*Los valores indicados pueden fluctuar en función de múltiples factores: salinidad del agua, temperatura del agua, el tipo de pre-tratamiento, etc

Los valores indicados están basados en los datos de diseño de cada unidad y los indicados en la tabla anterior: TDS máx, 5000 mg/l; SiO₂ Máx.10 mg/l; temperatura del agua 20°C; SDI < 3; Turbidez < 1 NTU; Salida de permeado libre (no contrapresión). El agua de aporte estará exenta de cloro o cualquier tipo de oxidante, hierro, manganeso, sulfhídrico, aluminio, etc, en general de cualquier elemento o sustancia que pueda dañar o alterar la membrana.

El recinto donde se alojen los equipos estará acondicionado para ello, debiendo disponer de los servicios necesarios para el funcionamiento de los equipos. Además, éstos estarán convenientemente protegidos contra las condiciones meteorológicas externas y de ambientes corrosivos o nocivos para los mismos

INSOL se reserva el derecho a modificar lo indicado en el presente documento sin previo aviso y sin obligación de indemnización ni compensación alguna por dicho motivo.

OSMOSIS INVERSA Serie GAMA 2000

Tratamiento de aguas de salinidad baja y media. Producción de 1 a 72 m³/h.

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido de sales o compuestos superior al deseado ó admitido para el uso al que se destinan. Para la reducción del contenido en sales o de algunos elementos en particular, es necesario utilizar técnicas de tratamiento mediante membranas.

Para reducir un porcentaje determinado de las sales presentes en el agua el sistema más utilizado es el ósmosis inversa, haciendo pasar el agua por una membrana semi-permeable donde, por un lado, pasa agua con bajo contenido en sales (permeado) y, por otro, un agua con alto contenido en sales (rechazo o concentrado). El agua de aporte al sistema de ósmosis inversa debe ser pre-tratada (acondicionada) previamente a la entrada de la unidad.

INSOL dispone de una gama de amplia de sistemas de ósmosis inversa para múltiples aplicaciones.

La serie GAMA 2000 está diseñada para el tratamiento de aguas de baja y media salinidad, hasta 2000 mg/l, con producciones desde 1 m³/h. hasta 72 m³/h. Dentro de esta serie existen dos formatos diferentes: el primero, con la disposición de membranas en vertical; y el segundo, con disposición de membranas en horizontal.



CARACTERÍSTICAS GENERALES serie GAMA 2000, modelos 180 a 7280

Las principales características son las siguientes:

- Tipo de membrana PWG 8040 ND
- Prefiltro de seguridad de 5 micras
 - Material cuerpo en PVC hasta los modelos de 24 membranas
 - Material del cuerpo en acero inoxidable, AISI304, desde los modelos de 30 membranas
- Bomba de alta presión multicelular vertical en acero inoxidable AISI304.
- Tubos de presión construidos en FRP.
- Distribución hidráulica de bajapresión en PVC-U.
- Distribución hidráulica de alta presión en acero inoxidable AISI304
- Válvulas de regulación de caudal en salida de bomba y concentrado.
- Válvulas de corte automáticas con actuador eléctrico
- Manómetros de glicerina
- Indicadores de caudal (rotámetros) de concentrado y permeado.
- Medidor de conductividad de permeado (0 -2000 uS/cm)
- Cuadro eléctrico con PLC y pantalla táctil SIEMENS
- Sistema de limpieza de membranas (CIP) y flushing con agua permeada en bastidor independiente. En los modelos de 5000 litros el bastidor solo integra la bomba, el depósito se instala fuera del mismo.
- Distribución hidráulica del sistema de limpieza de membranas y flushing en PVC-U
- Bomba de Flushing y sistema de limpieza en acero inoxidable AISI316
- Bastidores en acero inoxidable AISI 304

Elementos opcionales más habituales disponibles como opción (bajo pedido):

- Dosificación de anti-incrustante.
- Otras marcas de PLC y pantalla táctil.
- Controles analíticos e instrumentación adicional para el agua de aporte o permeado.
- Bombas y tuberías en otros materiales.
- Bastidores en otros materiales.

OSMOSIS INVERSA Serie GAMA 2000

Tratamiento de aguas de salinidad baja y media. Producción de 1 a 72 m³/h.

Características Técnicas		AQUALINE GAMA 2000					
Datos Técnicos		180	280	380	480	580	680
Producción *	m ³ /h	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
Conversión *	%	50,0	50,0	60,0	60,0	60,0	60,0
Tasa de reyección de sales *	%	96	96	96	96	96	96
Presión de operación *	bar	8,0 – 12,0					
Tipo de membrana/cantidad		8040ND/1	8040ND/2	8040ND/3	8040ND/4	8040ND/5	8040ND/6
Presión agua de aporte min/max	bar	2,0 – 5,0					
Temperatura agua de aporte	°C	10 °C - 30 °C					
Temperatura ambiente	°C	10 °C – 35 °C					
Suministro Eléctrico	V/Hz	3 x 380 – 415 / 50					
Potencia Bombas RO/CIP	kW	3,00/1,85	3,00/1,85	4,00/1,85	4,00/1,85	4,00/1,85	4,00/1,85
Capacidad depósito Flushing /CIP	litros	500	500	500	500	1000	1000
Longitud RO/CIP	mm	2700/1600	2700/1600	3600/1600	2700/1600	5800/1600	3600/1600
Profundidad RO/CIP	mm	900/1050	900/1050	950/1050	950/1050	950/1050	950/1050
Altura RO/CIP	mm	1400/1600	1400/1600	1400/1600	1600/1600	1500/1600	1500/2100
Peso en vacío RO (aprox)	kg	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	680
Código							
Grupo		A	A	A	A	A	A
P.V.P.		Consultar					

		880	1080	1280	1580	1880	2480
Producción *	m ³ /h	8,0	10,0	12,0	15,0	18,0	24,0
Conversión *	%	70,0	70,0	75,0	75,0	75,0	75,0
Tasa de reyección de sales *	%	96	96	96	96	96	96
Presión de operación *	bar	8,0 – 12,0					
Tipo de membrana/cantidad		8040ND/8	8040ND/10	8040ND/12	8040ND/15	8040ND/18	8040ND/24
Presión agua de aporte min/max	bar	2,0 – 5,0					
Temperatura agua de aporte	°C	10 °C - 30 °C					
Temperatura ambiente	°C	10 °C – 35 °C					
Suministro Eléctrico	V/Hz	3 x 380 – 415 / 50					
Potencia Bombas RO/CIP	kW	7,50/1,85	11,00/1,85	11,00/1,85	11,00/3,00	15,00/3,00	18,50/4,00
Capacidad depósito Flushing /CIP	litros	1000	1000	1000	2000	2000	2000
Longitud RO/CIP	mm	4600/1600	5800/1600	7000/1600	5800/2100	7000/2100	7000/2100
Profundidad RO/CIP	mm	950/1050	950/1050	1000/1050	950/1550	1000/1550	1000/1550
Altura RO/CIP	mm	1500/2100	2000/2100	1600/2100	1600/2100	2000/2100	2000/2100
Peso en vacío RO (aprox)	kg	700	800	900	1100	1300	1600
Código							
Grupo		A	A	A	A	A	A
P.V.P.		Consultar					

		3080	3680	4280	4880	6080	7280
Producción *	m ³ /h	30,0	36,0	42,0	48,0	60,0	72,0
Conversión *	%	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0
Tasa de reyección de sales *	%	96	96	96	96	96	96
Presión de operación *	bar	8,0 – 12,0					
Tipo de membrana/cantidad		8040ND/30	8040ND/36	8040ND/42	8040ND/48	8040ND/60	8040ND/72
Presión agua de aporte min/max	bar	2,0 – 5,0					
Temperatura agua de aporte	°C	10 °C - 30 °C					
Temperatura ambiente	°C	10 °C – 35 °C					
Suministro Eléctrico	V/Hz	3 x 380 – 415 / 50					
Potencia Bombas RO/CIP	kW	22,00/4,00	22,00/5,50	30,00/5,50	30,00/7,50	37,00/9,20	45,00/11,00
Capacidad depósito Flushing /CIP	litros	2000	3000	3000	3000	5000	5000
Longitud RO/CIP	mm	7000/2100	7000/2200	7000/2200	7000/2200	7000/2700	7000/2700
Profundidad RO/CIP	mm	1100/1550	1700/1600	1700/1600	1700/1600	1700/2100	1700/2100
Altura RO/CIP	mm	2300/2100	2100/2100	2300/2100	2300/2100	2200/2200	2200/2200
Peso en vacío RO (aprox)	kg	1950	2200	2450	2700	3350	n.d.
Código							
Grupo		A	A	A	A	A	A
P.V.P.		Consultar					

*Los valores indicados pueden fluctuar en función de múltiples factores: salinidad del agua, temperatura del agua, el tipo de pre-tratamiento, etc

Los valores indicados están basados en los datos de diseño de cada unidad y los indicados en la tabla anterior: TDS máx. 2000 mg/l; SiO₂ Máx. 10 mg/l; temperatura del agua 20°C; SDI < 3; Turbidez < 1 NTU; Salida de permeado libre (no contrapresión). El agua de aporte estará exenta de cloro o cualquier tipo de oxidante, hierro, manganeso, sulfhídrico, aluminio, etc, en general de cualquier elemento o sustancia que pueda dañar o alterar la membrana.

El recinto donde se alojen los equipos estará acondicionado para ello, debiendo disponer de los servicios necesarios para el funcionamiento de los equipos. Además, éstos estarán convenientemente protegidos contra las condiciones meteorológicas externas y de ambientes corrosivos o nocivos para los mismos

OSMOSIS TETRA SERIES - Aqualine

AQUALINE
OSMOSIS **TETRA**
SERIES

Nuestra tecnología para la purificación de las aguas de alta conductividad es la ósmosis inversa.

Nuestra gama **Tetra** trata el agua de alta salinidad para usos domésticos, comerciales e industriales.



MODELO	CAPACIDAD @20°C	MEMBRANA	Nº MEMBRANAS	FLUX	CONVERSIÓN	Marca bomba Alta Presión	Recuperador Energía
	m ³ / día			lm ² /h	%		
Tetra PX 1280	180	8040	12	14 -17	35 - 45	HPP Grundfos, Fedco, Cat Pump	PX
Tetra PX 1580	225	8040	15				
Tetra PX 1880	270	8040	18				
Tetra PX 2480	360	8040	24				
Tetra PX 3080	450	8040	30				
Tetra PX 3680	540	8040	36				
Tetra PX 4280	630	8040	42				
Tetra PX 4880	720	8040	48				
Tetra PX 6080	900	8040	60				
Tetra PX 7880	1200	8040	78				
Tetra PX 9680	1500	8040	96	13 -16	18 - 35	DANFOSS APP	NO
Tetra Mini 140	3	4040	1				
Tetra Mini 240	6	4040	2				
Tetra Mini 340	9	4040	3				
Tetra Mini 440	12	4040	4	13 -16	20 - 40	DANFOSS APP	NO
Tetra APP 280	30	8040	2				
Tetra APP 380	45	8040	3				
Tetra APP 480	60	8040	4				
Tetra APP 680	90	8040	5				
Tetra SAL 880	120	8040	8	14 -17	35 - 45	KBS	SALINO
Tetra SAL 1280	180	8040	12				
Tetra SAL 1580	225	8040	15				
Tetra SAL 1880	250	8040	18	14 -17	35 - 45	HPP: Fedco	TC: Fedco
Tetra TC 680	90	8040	6				
Tetra TC 880	120	8040	8				
Tetra TC 1280	180	8040	12				
Tetra TC 1580	225	8040	15				
Tetra TC 1880	270	8040	18				
Tetra TC 2480	360	8040	24				
Tetra TC 3080	450	8040	30				

OSMOSIS TETRA SERIES - Aqualine



Con nuestros sistemas Tetra conseguimos:

- Desalar agua de muy alta conductividad que no pueden ser tratadas con sistemas convencionales para aguas salobres.
- Permeados de muy baja conductividad que no se pueden conseguir con sistemas de un solo paso.
- Tratamiento de efluentes concentrados.
- Tratamiento con separación de iones específicos.

Nuestros sistemas **Aqualine** para aguas saladas, se dividen principalmente en 2 grupos:

1. Sistemas sin recuperación de energía.

Los sistemas sin recuperación de energía incluyen solamente la bomba de alta presión para presurizar el agua a niveles requeridos. Estos sistemas se fabrican para capacidades hasta 100 m³/día.

2. Sistemas con recuperación de energía.

Los sistemas con recuperación de energía están diseñados para capacidades superiores a 120 m³ / día. los dispositivos de recuperación de energía son producidos por un montón de empresas. aunque algunos de ellos dan soluciones totales (bombas de alta presión con dispositivos de recuperación de energía), los otros sólo ofrecen sistemas separados

APLICACIONES

Nuestros sistemas **Tetra Aqualine** se utilizan generalmente para el tratamiento de agua de mar o aguas de alta conductividad localizadas especialmente en zonas costeras.

Otras aplicaciones:

- Para barcos y buques que están generalmente lejos de los recursos en agua potable durante mucho tiempo,
- Para fábricas, hoteles, comunidades, viviendas que no tienen acceso a redes públicas de agua o donde los costos del agua potable es muy elevado,
- Para procesos industriales especiales para los cuales se requieren permeados de muy baja conductividad,
- Para lugares en islas o para plataformas de tipo "Offshore",
- Para aplicaciones militares o embarcaciones pesqueras.



SISTEMAS Y UNIDADES DE ELECTRODESIONIZACIÓN EDI

Con más frecuencia nos encontramos con sectores y procesos industriales que demandan agua de altísima pureza y prácticamente exenta de sales. Por otra parte, las legislaciones medioambientales, son cada día más rigurosas en cuanto a los vertidos de los procesos y resultan muy interesantes los procesos de tratamiento donde no se utilizan regenerantes que luego deben gestionarse para su vertido.

La tecnología que reúne los requisitos para cubrir estas demandas del mercado es la electrodesionización (EDI).

Esta tecnología se utiliza en diversos sectores industriales: farmacia, cosmética, producción de energía, microelectrónica y procesos industriales genéricos.

INSOL dispone de sistemas y unidades EDI para demandas desde 0.4 hasta 139 m³/h.



ESPECIFICACIONES COMUNES A LOS SISTEMAS EDI de INSOL

ESPECIFICACIONES COMUNES A LAS UNIDADES EDI

PARAMETROS DE DISEÑO

Recuperación del sistema (típico)	%	90 - 95
Presión de entrada	bar	3.1
Temperatura de entrada	°C	15.56
Presión del agua producto	bar	1.37

ESPECIFICACIONES GENERALES

Materiales de los bastidores	Acero pintado o acero inoxidable AISI304
Tuberías, válvulas e instrumentación	A demanda del cliente

LIMITES DE OPERACIÓN

Máxima temperatura del agua de alimentación	°C	45
Mínima temperatura del agua de alimentación	°C	4
Máxima presión del agua de alimentación	bar	6.9
Mínima presión del agua de alimentación	bar	3.1
Perdida de presión a caudal mínimo	bar	0.69 - 1.03
Perdida de presión a caudal nominal	bar	1.72 - 2.41
Perdida de presión a caudal máximo	bar	2.76 - 3.41

REQUERIMIENTOS DEL AGUA DE ALIMENTACIÓN

Origen		Permeado de osmosis inversa
Conductividad equivalente*	µS/cm	< 40
Silice (SiO ₂)	ppm	< 1
Hierro, manganeso, H ₂ S, S	ppm	< 0.01
Cloro Total (como Cl ₂)	ppm	< 0.02
Dureza (como CaCO ₃)	Ppm	< 1.0
Elementos orgánicos disueltos (TOC como C)	ppm	< 0.5
Rangos de pH en servicio		4 - 11

* Incluye CO₂ y silice

PRODUCTOS Y ELEMENTOS OPCIONALES Y/O COMPLEMENTARIOS.

Las unidades estándar de electrodesionización de INSOL están preparadas para su funcionamiento e integración en las instalaciones y plantas de tratamiento de agua, realizando las funciones para las que han sido diseñados.

No obstante, hay ocasiones en las que se requieren diseños, elementos o funcionamientos particularmente adaptados a cada necesidad o requerimiento.

Para ello, INSOL ofrece diferentes opciones o equipos, diferentes de los indicados en el presente documento y que se deben indicar específicamente en la realización del estudio correspondiente y/o del pedido del cliente.

Como tratamiento previo se puede seleccionar cualquier sistema de osmosis inversa de INSOL, bien en un solo paso como configuraciones de doble paso. Los pre-tratamientos también están disponibles dentro de la gama de producto estándar de INSOL.

MEMBRANAS

MEMBRANAS LG

Amplio rango de membranas de osmosis inversa para diversas aplicaciones: Potabilización, aguas de proceso, etc .

Para otras aplicaciones más específicas (agua de mar, reutilización de agua, nanofiltración, ...) contacte con nosotros.

BW R-G2	Máximo rechazo, Flujo elevado, alta durabilidad
BW R	Alto rechazo
BW-AFC	Bajo ensuciamiento, Alta reyección
BW ES	Baja energía
BW UES	Ultra baja energía



Certificados de calidad:



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	PRODUCCIÓN m ³ /día	RECHAZO de sales (%)
1121010001	B	Membrana BW 2521 ES	1,30	99,50%
1121010003	B	Membrana BW 2540 UES	2,80	98,00%
1121010004	B	Membrana BW 2540 ES	2,80	99,50%
1121020008	B	Membrana BW 4021 ES	3,80	99,50%
1121020002	B	Membrana BW 4040 ES	9,50	99,50%
1121020001	B	Membrana BW 4040 R	9,50	99,60%
1121020006	B	Membrana BW 400 R-G2	43,70	99,78%
1121020007	B	Membrana BW440 R-G2	47,90	99,78%
1121030004	B	Membrana BW 400 ES	39,70	99,60%
1121030005	B	Membrana BW 440 ES	43,70	99,60%
1121030006	B	Membrana BW 400 AFR	39,70	99,60%
1121030014	B	Membrana BW 400 UES	43,50	99,00%
1121030015	B	Membrana BW 440 UES	47,70	99,00%

MEMBRANAS HYDRANAUTICS



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	PRODUCCIÓN m ³ /día	RECHAZO de sales (%)
1103028942	B	Membrana ESPA-2521	1,30	98,00%
1103088936	B	Membrana ESPA 2540	2,84	98,00%
1103067023	B	Membrana 4040 CPA 2	8,50	99,50%
1103068374	B	Membrana 4040 ESPA 1	9,80	99,00%
1103062676	B	Membrana 4040 ESPA 2	7,20	99,40%
1103073414	B	Membrana 8040 ESPA 1	45,40	99,30%
1103074135	B	Membrana 8040 ESPA 2	45,40	99,60%

CONTENEDORES

CONTENEDORES 300 psi

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Conexión concentrado	Conexión Permeado
1215010002	B	Contenedor 25x21 EP	1/4" BSPT F	1/4" BSPT F
1215010003	B	Contenedor 25x40 EP	1/4" BSPT F	1/4" BSPT F
1215020001	B	Contenedor 40x21 EP	3/4" BSPT F	1/2" BSPT F
1215020002	B	Contenedor 40x40 EP	3/4" BSPT F	1/2" BSPT F
1215020003	B	Contenedor 40x40 2SP- 0°	1" Clamp	1/2" BSPT F
1215020004	B	Contenedor 40x40 2SP- 180°	1" Clamp	1/2" BSPT F
1215020005	B	Contenedor 2_40x40 doble EP	3/4" BSPT F	1/2" BSPT F
1215020006	B	Contenedor 3_40x40 triple EP	3/4" BSPT F	1/2" BSPT F
1215030001	B	Contenedor 80x40 SP 0°	1,5" Clamp	1" BSPT F
1215030002	B	Contenedor 2_80x40 doble SP 0°	1,5" Clamp	1" BSPT F
1215030003	B	Contenedor 3_80x40 triple SP 0°	1,5" Clamp	1" BSPT F
1215030004	B	Contenedor 4_80x40 SP 0°	1,5" Clamp	1" BSPT F
1215030005	B	Contenedor 5_80x40 SP 0°	1,5" Clamp	1" BSPT F
1215030006	B	Contenedor 6_80x40 SP 0°	1,5" Clamp	1" BSPT F

RECAMBIOS CONTENEDOR MEMBRANA

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
1311000003	B	Tapón Final para Tubo de Presión Firstline 25x21. (1 Und)
1311000004	B	Media Luna+Tornillo para Cabezal 2521 (1 Und)
1212000007	B	Tapón Final para Tubo de Presión Firstline 4" - 300 psi
1311000002	B	Media Luna+Tornillo para Cabezal 4040 (1 Und)
1300064275	B	Asiento, cuna para tubo 4"
1300064277	B	Correa sujección tubo 4"
1300000033	B	Tapón Final para Tubo de Presión Firstline 8" - 300 psi
1300000034	B	Asiento, cuna para tubo 8"
1300000035	B	Correa sujección tubo 8"

PRODUCTO QUÍMICO

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	ENVASE
1005054037	C	Osmotech 1141 Antiincrustante líquido	20 L.
1004008117	C	Osmotech 2691 (básico)	20 L.
1004008034	C	Osmotech 2575 (ácido)	20 L.
1004008116	C	Producto Limpieza Membrana (Alcalino-sólido)	20 L.
1005000001	C	Bisulfito sódico	25 L.

DEPÓSITOS ACUMULACIÓN AGUA OSMOTIZADA Y GRUPOS DE PRESIÓN

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0601000002	B	DEPÓSITO ACUMULACIÓN 500 litros
0601000003	B	DEPÓSITO ACUMULACIÓN 750 litros
0601000004	B	DEPÓSITO ACUMULACIÓN 1.000 litros
3023040087	B	Grupo de presión con presscontrol (Q: 3,6 m ³ /h. a 14 m.c.a.)
3023040084	B	Presostato TELEM 12 Kgs. 2-12 Bar

ULTRAFILTRACIÓN



ULTRAFILTRACIÓN

IMPRESION ULTRA

Tecnología de Columna



SEGURIDAD

La membrana de UF utilizada en el Impression Ultra está certificada en laboratorio para su uso en grandes obras municipales en los Estados Unidos y Europa. Garantiza el tratamiento eficiente como aplicación de Punto de Uso.

• Certificación EPA, ACS y CDHS



APLICACIONES PARA ULTRAFILTRACIÓN



CENTROS DE SALUD Y DENTISTAS

Para evitar el alto riesgo de infección por patógenos transmitidos por el agua



HOTELES Y RESTAURANTES

Donde la prevención de la legionela es una necesidad



PROTECCIÓN DE TODA LA CASA

Conseguir un alto nivel de protección adicional para el agua de red o suministro privado de agua potable



PISCINA

Para garantizar la seguridad perfecta para los nadadores



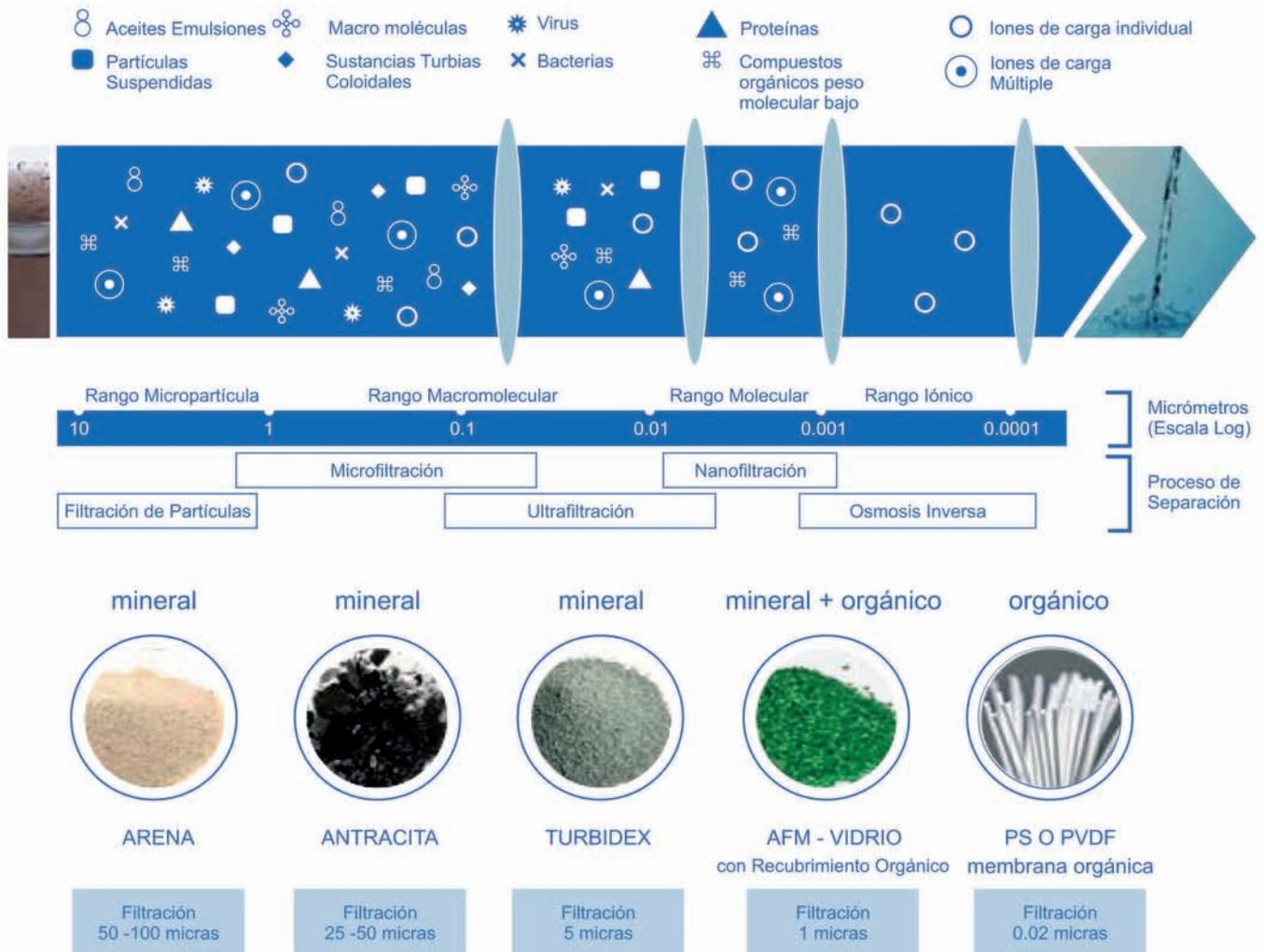
PRETRATAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE OSMOSIS INVERSA

La ultrafiltración es la mejor protección frente a los sistemas de Osmosis Inversa.

Un avanzado paso
 en el espectro de filtración

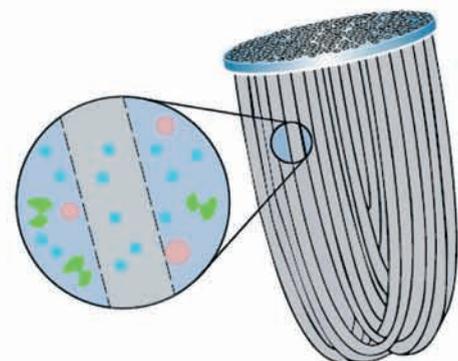
EL PROCESO DE FILTRACIÓN

En un esfuerzo por ofrecer a nuestros clientes las mejores soluciones de filtración disponibles, hemos reunido los mejores métodos disponibles desde la base mineral, al recubrimiento orgánico y finalmente a las fibras orgánicas completas. La siguiente ilustración explica los métodos de filtrado utilizados en el proceso de ultrafiltración.

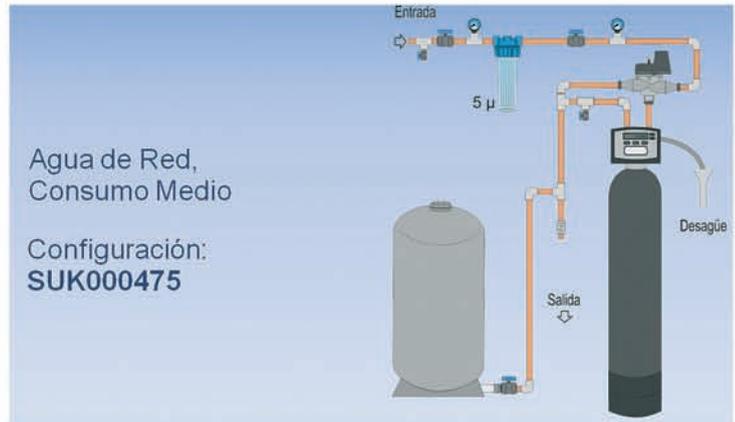


EMPLEO DE FIBRA HUECA EN LA IMPRESION ULTRA

La fibra hueca actúa como una barrera física para eliminar las bacterias. Es su solución complementaria a la desinfección por UV y cloro. La tecnología de fibra hueca se compone de pequeñas fibras huecas de 1 mm de diámetro con poros de 0,02 mm. La filtración actúa en el exterior para minimizar el riesgo de una obstrucción profunda. El lavado sencillo con agua y / o aire junto con una gran superficie de membrana permite un diseño compacto.



SISTEMA DE ULTRAFILTRACIÓN - IMPRESSION ULTRA PLUS



REFERENCIA	CONFIGURACIÓN	G	DESCRIPCIÓN
5322003892	SUK000474	B	UF Ultra Plus y Pre filtro 5µ.
5322003892	SUK000475	B	UF Ultra Plus, Pre filtro 5µ, Válvula 3 Vias, Acumulador Hidro Neumático
5322003892	SUK000476	B	UF Ultra Plus, Pre filtro 5µ, Válvula 3 Vias, Acumulador Hidro Neumático y Válvula de Corte
5322003892	SUK000477	B	UF Ultra Plus, Pre filtro 5µ, Válvula 3 Vias, Acumulador Hidro Neumático, Válvula de Corte y Kit Dosificación
5322003892	SUK000478	B	UF Ultra Plus, Pre filtro 5µ, Válvula 3 Vias, Acumulador Hidro Neumático, Válvula de Corte, Kit Dosificación y Post Filtro Carbón
5322003892	SUK000479	B	UF Ultra Plus, Pre filtro 5µ, Válvula 3 Vias, Acumulador Hidro Neumático, Válvula de Corte, Kit Dosificación, Post Filtro Carbón y Contenedor Vacío para adición de químico

MÓDULOS DE ULTRAFILTRACIÓN FIBRA HUECA (PESM)

MÓDULOS DE ULTRAFILTRACIÓN DIZZER XL

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido sólidos en suspensión superior al deseado ó admitido para el uso al que se destinan. Para la reducción del contenido en sólidos en suspensión, virus y bacterias, en ocasiones es recomendable utilizar técnicas de tratamiento mediante membranas.

Para reducir los sólidos en suspensión, virus, bacterias, compuestos orgánicos (algunos de ellos) una tecnología cada vez más utilizada es la de las membranas de ultrafiltración. Con estos sistemas podemos garantizar turbidez < 1 NTU, reducciones de virus y bacterias superiores al 99,9 %, etc. En ocasiones es puede utilizar para la sustitución de los sistemas de clarificación antiguos (decantadores y filtros), consiguiendo aguas tratadas de mucha mayor calidad tanto física como bacteriológica, reduciendo la superficie necesaria o simplemente consiguiendo sistemas y plantas de tratamiento mucho más compactas y seguras.

La serie Dizzer XL está pensada para medianos y grandes caudales de tratamiento, pudiendo integrarse en Rack compactos.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Fabricados con membranas Multibore en PESM de 0.9 mm y 1.5 mm de diámetro interior de la fibra (en función del origen y contenido de sólidos en suspensión)
- Tamaño de poro de 0.02 micras
- Diseñados para trabajar de dentro a fuera (IN/OUT). No necesitan aire para los procesos de lavado de la membrana.
- Permiten la realización de test de integridad de las membranas.
- Deben instalarse en posición horizontal.
- Los módulos de 40 y 60 m2 pueden integrarse en T- Rack 3.0 S
- Los módulos de 50, 70 y 80 m2 pueden integrarse en T- Rack 3.0
- Consultar en cada caso el modelo y tipo de Rack para cada módulo.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos técnicos		DIZZER XL 0.9 MB			
		38 W	60 W/WT	70 WT	80 W/WT
Area de filtración	m2	38	60	70	80
Conexión Victaulic entradas/salida	pulg	2	2	-	-
Material del contenedor		PVC-U blanco			
Material de los cap		PVC-U gris			
Máxima presión de operación	bar	5 bar			
Longitud total	mm	1180	1680(W)/1850(WT)	2100	1914(W)/2100(WT)
Diámetro del cilindro	mm	250			
Instalación en rack del cliente		Si	Si (W)	no	Si (W)
Instalación en T- Rack 3.0 S			Si (WT)	no	no
Instalación en T- Rack 3.0		no	no	Si	Si (WT)
Contenido máximo de solidos en suspensión	ppm	<50			

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos técnicos		DIZZER XL 1.5 MB		
		25 W	40 W/WT	50 WT
Area de filtración	m2	25	40	50
Conexión Victaulic entradas/salida	pulg	2	2	-
Material del contenedor		PVC-U blanco		
Material de los cap		PVC-U gris		
Máxima presión de operación	bar	5 bar		
Longitud total	mm	1180	1680(W)/1850(WT) aprox	2100
Diámetro del cilindro	mm	250		
Instalación en rack del cliente		Si	Si (W)	no
Instalación en T- Rack 3.0 S			Si (WT)	no
Instalación en T- Rack 3.0		no	no	si
Contenido máximo de solidos en suspensión	ppm	<300		

SISTEMAS DE ULTRAFILTRACIÓN INSOL SERIE UF60

Tratamiento de aguas de aporte limpias. Producción de 4,2 a 12,6 m³/h

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido sólidos en suspensión superior al deseado ó admitido para el uso al que se destinan. Para la reducción del contenido en sólidos en suspensión, virus y bacterias, en ocasiones es recomendable utilizar técnicas de tratamiento mediante membranas.

Para reducir los sólidos en suspensión, virus, bacterias, compuestos orgánicos (algunos de ellos) una tecnología cada vez más utilizada es la de las membranas de ultrafiltración. Con estos sistemas podemos garantizar turbidez < 1 NTU, reducciones de virus y bacterias superiores al 99,9 %, etc. En ocasiones es puede utilizar para la sustitución de los sistemas de clarificación antiguos (decantadores y filtros), consiguiendo aguas tratadas de mucha mayor calidad tanto física como bacteriológica, reduciendo la superficie necesaria o simplemente consiguiendo sistemas instalados en container o remolque y plantas de tratamiento mucho más compactas y seguras.

INSOL dispone de una gama de amplia de sistemas de ultrafiltración para múltiples aplicaciones.

La serie UF60 está diseñada para el tratamiento de aguas de aporte superficiales, pozo y redes municipales con producciones de 4,2 a 12,6 m³/h



CARACTERÍSTICAS GENERALES serie UF60

Las principales características de los modelos estándar son las siguientes:

- Módulos DIZZER XL 0.9 MB 60WT (60 m² de superficie de filtración).
- Bombas de contralavado/CEB en acero inoxidable AISI316.
- Válvulas automáticas con actuador eléctrico.
- Distribución hidráulica en PVC-U.
- Rotámetro de agua filtrada.
- Transductor de presión en entrada y salida de módulos.
- Manómetros de glicerina.
- Sistema de dosificación automáticos para los procesos de CEB (básico y ácido)
- Cuadro eléctrico con PLC y pantalla táctil.
- Bastidores en aceropintado con epoxy.

Elementos opcionales más habituales disponibles como opción (bajo pedido):

- CEB con hipoclorito sódico.
- Dosificación previa de floculante/coagulante en línea.
- Filtración previa mediante filtro de anillas (<300 micras)
- Bastidor en acero inoxidable.
- CIP manual para el sistema de ultrafiltración compuesto por depósito de CIP y bomba de circulación.
- Consultar otras opciones...

Para los contralavados se utilizará el depósito de agua ultrafiltrada posterior (agua de servicio ultrafiltrada). Los sistemas UF60 están diseñados para trabajar sobre depósito de acumulación.

NOTA: Las fotos insertadas en el presente documento no tienen porque corresponder con los modelos estándar referidos aquí. Recomendamos que realicen la consulta en cada caso, para ver la opción más interesante.

SISTEMAS DE ULTRAFILTRACIÓN INSOL SERIE UF60

Tratamiento de aguas de aporte limpias. Producción de 4,2 a 12,6 m3/h

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos técnicos	ULTRAFILTRACIÓN UF			
		160	260	360
Producción neta máxima*	m3/h	4,2	8,4	12,6
Caudal medio de aporte*	m3/h	4,5	9,0	13,5
Caudal de aporte*	m3/h	4,8	9,6	14,4
Rendimiento*	%		91 - 95	
Reducción de virus y bacterias	%		99,99 %	
Presión mínima de alimentación	bar		2,5	
Número de módulos UF		1	2	3
Tipo de módulos			DIZZER XL 0.9 MB 60 W	
Temperatura agua de aporte	°C		5 °C - 30 °C	
Temperatura ambiente	°C		10 °C - 35 °C	
Suministro Eléctrico	V/Hz		3 x 400 / 50	
Potencia Bombas CEB/contralavado	kW	2 x 1,50	2 x 1,85	2 x 3,0
Número de bombas de contralavado		2	2	2
Caudal unitario bomba contralavado	m3/h	7,5	15,0	21,0
Capacidad mínima depósito contralavado	litros	1000	2000	3000
Longitud	mm	1500	1600	1600
Profundidad	mm	1250	2000	2000
Altura	mm	2000	2000	2000
Peso en vacío (aprox)	kg	n.d.	n.d.	n.d.

* Los valores indicados pueden fluctuar en función de múltiples factores: tipo de agua, sólidos en suspensión, carbono orgánico disuelto, DQO, Oxidabilidad, TOC, etc.

* Los valores indicados están basados en los siguientes datos de diseño: origen del agua pozo, superficial o Red de agua potable; Turbidez < 15 NTU; Sólidos en suspensión < 30 ppm; carbono orgánico disuelto < 3 ppm; DQO < 10 ppm O₂; oxidabilidad < 2 ppm KMnO₄; Temperatura, 15 °C. Pueden ser necesarios algunos pre-tratamientos adicionales en función del origen y características del agua. Previamente se debe disponer de una filtración con un grado < 300 micras. El agua de aporte estará exenta de aluminio, hierro, manganeso, sulfhídrico, aluminio, aceites y grasas, etc, en general de cualquier elemento o sustancia que pueda dañar o alterar la membrana.

El recinto donde se alojen los equipos estará acondicionado para ello, debiendo disponer de los servicios necesarios para el funcionamiento de los equipos. Además, éstos estarán convenientemente protegidos contra las condiciones meteorológicas externas y de ambientes corrosivos o nocivos para los mismos.



SISTEMAS DE ULTRAFILTRACIÓN INSOL SERIE UF80

Tratamiento de aguas de aporte limpias. Producción de 22,0 a 56,0 m³/h

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido sólidos en suspensión superior al deseado ó admitido para el uso al que se destinan. Para la reducción del contenido en sólidos en suspensión, virus y bacterias, en ocasiones es recomendable utilizar técnicas de tratamiento mediante membranas.

Para reducir los sólidos en suspensión, virus, bacterias, compuestos orgánicos (algunos de ellos) una tecnología cada vez más utilizada es la de las membranas de ultrafiltración. Con estos sistemas podemos garantizar turbidez < 1 NTU, reducciones de virus y bacterias superiores al 99,9 %, etc. En ocasiones es puede utilizar para la sustitución de los sistemas de clarificación antiguos (decantadores y filtros), consiguiendo aguas tratadas de mucha mayor calidad tanto física como bacteriológica, reduciendo la superficie necesaria o simplemente consiguiendo sistemas instalados en container o remolque y plantas de tratamiento mucho más compactas y seguras.

INSOL dispone de una gama de amplia de sistemas de ultrafiltración para múltiples aplicaciones.

La serie UF60 está diseñada para el tratamiento de aguas de aporte superficiales, pozo y redes municipales con producciones de 22,0 a 56,0 m³/h



CARACTERÍSTICAS GENERALES serie UF80

Las principales características de los modelos estándar son las siguientes:

- Módulos XL 0.9 MB 80WT (80 m² de superficie de filtración).
- Bombas de contralavado/CEB en acero inoxidable AISI316.
- Válvulas automáticas con actuador eléctrico.
- Distribución hidráulica en PVC-U.
- Rotámetro de agua filtrada.
- Transductor de presión en entrada y salida de módulos.
- Manómetros de glicerina.
- Sistema de dosificación automáticos para los procesos de CEB (básico y ácido)
- Cuadro eléctrico con PLC y pantalla táctil.
- Bastidores en acerpintado con epoxy*.

Elementos opcionales más habituales disponibles como opción (bajo pedido):

- CEB con hipoclorito sódico.
- Dosificación previa de floculante/coagulante en línea.
- Filtración previa mediante filtro de anillas (<300 micras)
- Bastidor en acero inoxidable.
- CIP manual para el sistema de ultrafiltración compuesto por depósito de CIP y bomba de circulación.
- Consultar otras opciones y capacidades de producción...

Para los contralavados se utilizará el depósito de agua ultrafiltrada posterior (agua de servicio ultrafiltrada). Los sistemas UF80 están diseñados para trabajar sobre depósito de acumulación.

* El suministro se realiza en más de un skid: Bastidor de módulos, bastidor/es de bombas de contralavado/CEB y dosificaciones CEB, distribución hidráulica, etc.

NOTA: Las fotos insertadas en el presente documento no tienen porque corresponder con los modelos estándar referidos aquí. Recomendamos que realicen la consulta en cada caso, para ver la opción más interesante.

SISTEMAS DE ULTRAFILTRACIÓN INSOL SERIE UF80

Tratamiento de aguas de aporte limpias. Producción de 22,0 a 56,0 m³/h

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos técnicos	ULTRAFILTRACIÓN UF				
	480	680	880	1080	
Producción neta máxima*	m ³ /h	22,0	33,0	44,0	56,0
Caudal medio de aporte*	m ³ /h	23,5	35,3	47,1	59,8
Caudal de aporte*	m ³ /h	25,1	37,7	50,3	63,9
Rendimiento*	%	91 - 95			
Reducción de virus y bacterias	%	99,99 %			
Presión mínima de alimentación	bar	2,5			
Número de módulos UF		5	6	8	10
Tipo de módulos		DIZZER XL 0.9 MB 80 WT			
Temperatura agua de aporte	°C	5 °C - 30 °C			
Temperatura ambiente	°C	10 °C - 35 °C			
Suministro Eléctrico	V/Hz	3 x 400 / 50			
Potencia Bombas CEB/contralavado	kW	2x5,5	2x7,5	2x11	2x11
Número de bombas de contralavado		2	2	2	2
Caudal unitario bomba contralavado	m ³ /h	38,0	57,0	75,0	94,0
Capacidad mínima depósito contralavado	litros	4600	5750	8000	10300
Longitud	mm	Varios bastidores. Consultar en cada caso.			
Profundidad	mm	Varios bastidores. Consultar en cada caso			
Altura	mm	Varios bastidores. Consultar en cada caso.			
Peso en vacío (aprox)	kg	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

* Los valores indicados pueden fluctuar en función de múltiples factores: tipo de agua, sólidos en suspensión, carbono orgánico disuelto, DQO, Oxidabilidad, TOC, etc.

* Los valores indicados están basados en los siguientes datos de diseño: origen del agua pozo, superficial o Red de agua potable; Turbidez < 15 NTU; Sólidos en suspensión < 30 ppm; carbono orgánico disuelto < 3 ppm; DQO < 10 ppm O₂; oxidabilidad < 2 ppm KMnO₄; Temperatura, 15 °C. Pueden ser necesarios algunos pre-tratamientos adicionales en función del origen y características del agua. Previamente se debe disponer de una filtración con un grado < 300 micras. El agua de aporte estará exenta de aluminio, hierro, manganeso, sulfhídrico, aluminio, aceites y grasas, etc, en general de cualquier elemento o sustancia que pueda dañar o alterar la membrana.

El recinto donde se alojen los equipos estará acondicionado para ello, debiendo disponer de los servicios necesarios para el funcionamiento de los equipos. Además, éstos estarán convenientemente protegidos contra las condiciones meteorológicas externas y de ambientes corrosivos o nocivos para los mismos.



SISTEMAS DE ULTRAFILTRACIÓN INSOL MBR

Módulos de ultrafiltración y Skid para MBR

Dentro de los procesos de clarificación y tratamiento de efluentes deben realizarse tratamientos específicos como tratamientos biológicos.

Un caso particular de los mismos son los Reactores Biológicos por Membranas (MBR), para el tratamiento de aguas residuales.

Dentro de los mismos es habitual la utilización de membranas de ultrafiltración sumergidas.

INSOL dispone de una gama de módulos y skid (bastidores), para la instalación de los mismos, con un concepto modular que permite el tratamiento de un amplio rango de caudales de agua a tratar. dichos módulos son de fibra hueca y sumergidos.

Las principales aplicaciones de la gama de módulos para MBR que INSOL dispone son para el tratamiento de aguas residuales urbanas e industriales.

CARACTERÍSTICAS GENERALES Módulos de UF

- Productos diseñados y fabricados integrando Tecnología de fibra hueca simétrica TIPS en PVDF.
- Alta tolerancia a los químicos (especialmente oxidantes) en un rango muy amplio de pH.
- Dada la tecnología empleada para su diseño y fabricación, se obtiene una fibra densa estructura cristalina permanentemente hidrofílica.
- Además, la fibra es compacta y altamente resistente, lo que evita la necesidad de reforzamiento de la misma.
- Al ser fibra simétrica, no pierde propiedades de filtración aún en el caso de pérdida de laminas de la misma y minimiza los daños por abrasión.
- Los módulos son de 5 m², 22 m² y 30 m².
- Pueden reemplazar módulos de otros fabricantes



CARACTERÍSTICAS GENERALES SKID

- Los bastidores son una opción práctica, útil y fiable de instalar los módulos de fibra hueca para MBR en el lugar de emplazamiento.
- Disponen de las conexiones hidráulica y de aire para integrarlos a la instalación de tratamiento.
- Disponibles en varios tamaños y para cada una de las medidas de módulos. Versiones de 5, 25, 50 y módulos.
- Muy compacto que reduce el espacio necesario de instalación.
- Disponibles en doble altura para incrementar la superficie de filtración utilizando la misma huella de implantación.
- Reduce los costes de explotación con la tecnología de burbuja de aire, dada la mayor efectividad del proceso.
- Fabricados en acero inoxidable AISI304 ó 316
- Disponibles como opcional en otros materiales.

100,000M3/d Underground MBR Plant at Jingxi, Guangzhou, China Using Memstar Submerged Membrane



The World's Largest Underground MBR Plant.

SISTEMAS DE ULTRAFILTRACIÓN INSOL MBR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MÓDULOS SUMERGIDOS

Datos técnicos		ULTRAFILTRACIÓN MBR		
Parámetro	SMM-1015	SMM-1522	SMM-2030	
Material		PVDF		
Superficie efectiva de membrana m ² [ft] ²	15 [161]	22 [236]	30 [323]	
Tamaño del poro		0.04 µm		
Modo de filtración		Outside-in		
Flux de filtración l/mh [gfd]		8 a 30 [5-18]		
Máximo caudal por modulo m ³ /hr [gpm]	0.5 [2.2]	0.7 [3.1]	0.9 [4]	
Altura (mm)	1040	1540	2040	
Longitud (mm)	571	571	671	
Profundidad (mm)	50	50	50	
Rango de pH en servicio		1 to 12 (TIPS)		
Rango de pH para procesos de limpieza		1 to 14 (TIPS)		
Rango de temperaturas °C [°F]		5 a 45 [40 a 113]		
Máxima Presión transmembrana TMP bar [psi]		0.5 [7.25]		

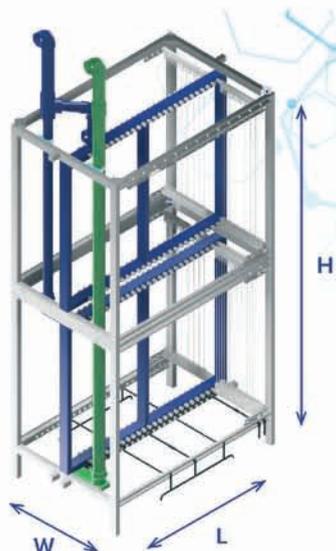
Parámetros de operación MBR	
MLSS	Nominal : 6.000 – 8.000 mg/l Máximo: 12.000 mg/l

Otros parámetros de operación: Consultar

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SKID

Module Type	5 Module Skids			25Module Skids		50Module Skids		100Module Skids	
	SMM-1015	SMM-1522	SMM-2030	SMM-1522	SMM-2030	SMM-1522	SMM-2030	SMM-1522	SMM-2030
Sup filtr. Skid (m ²)	75	110	150	550	750	1100	1500	2200	3000
Caudal municipal* (m ³ /día)	41 [8]	59 [11]	81 [15]	297 [54]	401 [74]	594 [109]	810 [149]	1189 [218]	1621 [297]
Caudal industrial* (m ³ /día)	29 [5]	43 [8]	58 [11]	213 [39]	291 [53]	427 [78]	582 [107]	853 [156]	1164 [214]
L mm [pulg]	490 [25]	490 [19]	490 [19]	1935 [76]	1935 [76]	1935 [76]	1935 [76]	1935 [76]	2085 [82]
W mm [pulg]	640 [25]	640 [25]	640 [25]	640 [25]	640 [25]	1280 [50]	1280 [50]	1280 [50]	1280 [50]
H** mm [pulg]	1440 [57]	1910 [75]	2530 [100]	1910 [75]	2530 [100]	1910 [75]	2530 [100]	3690 [145]	5800 [228]

* Caudales estimados para ese tipo de aplicaciones. Pueden sufrir modificaciones importantes en función del proyecto. Se recomienda Consultar en todos los casos, facilitando las características del agua a tratar y de la instalación.



FILTROS de LECHOS



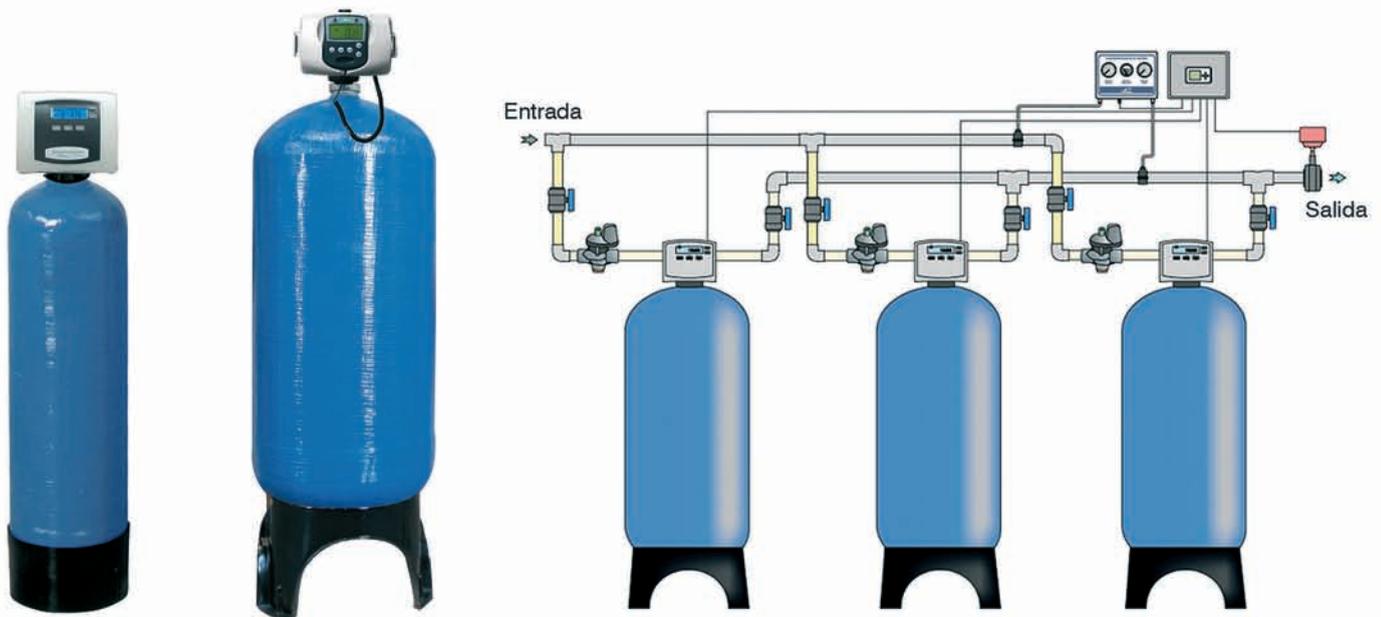
LECHOS RETENCIÓN HIERRO Y MANGANESO IMPRESSION KTX

Las aguas naturales, en ocasiones, tienen concentraciones de hierro y manganeso superiores a lo permitido para su uso para consumo humano o para el proceso donde se destinan (pre-tratamiento de sistemas de membranas, ...). Para la reducción del contenido en hierro y manganeso en el agua INSOL dispone de diferentes soluciones. Una de ellas es la oxidación y retención dentro de un lecho que realiza esta doble función.

La gama de filtros automáticos de INSOL KTX está diseñada y concebida para la reducción de hierro y manganeso hasta caudales de 30 m³/h. Permiten, según la cantidad de sólidos en suspensión presentes en el agua realizar el proceso de filtración y eliminación de hierro y manganeso en un solo lecho.

Con la presente gama se pueden acometer sistemas de mayor capacidad mediante configuraciones multi-columna.

Además, INSOL dispone de gamas industriales de lechos KTX de capacidades superiores a las indicadas en un único contenedor. Que no se incluyen en el presente documento.



CARACTERÍSTICAS GENERALES INSOL IMPRESSION KTX

Tanque bobinado en PRFV de diferentes diámetros (en función de los caudales a tratar) y Válvulas IMPRESSION desde 1" hasta 3". Los procesos de lavado se realizarán por tiempo pre-programado. Existe la posibilidad de realizarlos mediante señal externa, por ejemplo por presión diferencial (presostato diferencial disponible como opcional).

Con los accesorios adecuados de IMPRESSION se pueden conformar sistemas multi-columna para acometer tratamientos de mayor capacidad.

El filtro dejará pasar agua durante los procesos de lavado de la masa.

Los lavados deben realizarse con agua tratada.

Para todos estos procesos INSOL dispone de una gama de elementos opcionales que permiten realizar estas maniobras de una forma rápida, sencilla e integrada en el control de la válvula.

Las principales características constructivas son las siguientes:

- Botella contenedora de masas filtrantes fabricada en PRFV bobinada, con liner interno.
- Válvula multivía de montaje TOP o lateral (Según capacidades y versiones) ,desde 1" a 3", para la realización de los procesos de servicio, contralavado, asentamiento, etc.
- Masa catalítica y filtrante especial de alta capacidad para la oxidación del hierro y manganeso y retención de sólidos en suspensión y óxidos formados durante el proceso de tratamiento. Bridas de entrada y salida de agua de conexión lateral de diferentes diámetros en función del modelo.

LECHOS RETENCIÓN HIERRO Y MANGANESO IMPRESSION KTX

ELEMENTOS OPCIONALES.

Válvulas de corte automáticas de 1" a 3" para impedir el paso de agua durante los procesos de lavado de masas.

Válvulas motorizadas de 3 vías "MAV" para procesos de lavado con agua tratada.

Sistemas multi-columna mediante:

- Cuadro de maniobra IMPRESSION (columnas de 1" a 2").
- Interconexión de válvulas IMPRESSION para los modelos WS2H y WS3

Presostatos de presión diferencial

Cuadros y tarjetas auxiliares

Placas electrónicas IMPRESSION PLUS Y PRO. Muy recomendable para los modelos de 1" hasta 2" el integrar la placa IMPRESSION PRO.

Botellas contenedoras en otros materiales y capacidades.

Para mayor información consultar con los Departamentos Técnico y/o comercial de INSOL.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos Técnicos		LECHOS RETENCIÓN DE HIERRO Y MANGANESO IMPRESSION KTX											
		10	13	14	16	18	21	24	30	36	42	48	63
Caudal máximo recomendado*	m3/h	0,60	1,20	1,50	1,90	2,50	3,40	4,40	6,80	10,00	13,4	17,50	30,20
Caudal recomendado contralavado*	m3/h	1,47	2,30	3,00	4,10	4,60	6,20	8,80	12,70	18,20	25,00	32,70	49,90
Rango de presiones de trabajo	bar	2,5 - 6,0											
Rango temperatura agua	°C	5 - 43											
Tensión eléctrica	V/Hz	Monofásica 230V / 50Hz											
Peso de KATALOX	Kg	30	60	90	120	150	180	270	420	600	810	1080	1920
VALVULAS CLACK													
Conex. entrada/salida	pulg	1"	1"	1"	1"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"	2"	2-2 ½"	3"	3"
Válvula IMPRESSION		WS1	WS1	WS1	WS1	WS1	WS125	WS1.5	WS2	WS2	WS2H	WS3	WS3
Montaje Válvula Posible		TOP						TOP/LATERAL					
BOTELLAS													
Tipo		PRFV BOBINADA											
Dimensiones	pulg	10x54	13x54	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72	30x72	36x72	42x78	48x82	63x86
Diámetro	mm	257	335	366	411	491	555	611	781	932	1074	1226	1608
Altura	mm	1381	1398	1674	1706	1722	1721	1918	2200	2211	2435	2450	2475
Altura con válvula	mm	1568	1585	1861	1893	1909	2105	2154	2436	2458	2715	2730	2793
Grupo		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

* El caudal dependerá de la calidad de agua a tratar y de las características de la instalación.

- Potencial Redox del agua: el necesario para favorecer los procesos catalíticos de oxidación en el lecho filtrante. Puede corregirse con la instalación de una dosificación de oxidante en línea con el filtro.

- pH > 8. En función de las concentraciones de hierro y manganeso se puede estimar el valor.

SE RECOMIENDA EN TODOS LOS CASOS CONSULTAR PARA REALIZAR EL ESTUDIO CORRESPONDIENTE CON LOS DATOS DE LA INSTALACIÓN Y DEL AGUA TRATAR. Es posible que los caudales nominales de servicio y contralavado, cámara de expansión y volumen de deban modificarse para adaptarlos a la instalación y las características del agua.

Si el potencial Redox del agua fuera tal que el poder oxidante sea inferior consultar los tratamientos complementarios oportunos.

Es aconsejable realizar un lavado diario del lecho y se recomienda que el lecho no esté parado más de 12 horas., sin ninguna Renovación del agua en contacto con el mismo.

ES POSIBLE QUE EL PH A SALIDA DEL LECHO SE INCREMENTE EN VALORES SUPERIORES A 9. Por ello, se recomienda incluir una corrección de ph posterior al lecho catalítico.

* El caudal de contralavado dependerá del uso y aplicación del filtro, de la temperatura del agua, etc. Los valores indicados son caudales recomendados. La temperatura del agua se considera superior a 10°C.

LECHOS RETENCIÓN HIERRO Y MANGANESO PFV - KTX

Las aguas naturales, en ocasiones, tienen concentraciones de hierro y manganeso superiores a lo permitido para su uso para consumo humano o para el proceso donde se destinan (pre-tratamiento de sistemas de membranas, ...). Para la reducción del contenido en hierro y manganeso en el agua INSOL dispone de diferentes soluciones. Una de ellas es la oxidación y retención dentro de un lecho que realiza esta doble función. La gama de filtros automáticos de INSOL PFV-KTX está diseñada y concebida para la reducción de hierro y manganeso hasta caudales de 30 m³/h. Permiten, según la cantidad de sólidos en suspensión presentes en el agua realizar el proceso de filtración y eliminación de hierro y manganeso en un solo lecho.

Con la presente gama se pueden acometer sistemas de mayor capacidad mediante configuraciones multi-columna.

Además, INSOL dispone de gamas industriales de lechos KTX de capacidades superiores a las indicadas en un único contenedor. Que no se incluyen en el presente documento.



CARACTERÍSTICAS GENERALES FILTROS PFV-KTX

Botella construida en PRFV bobinada de diferentes diámetros (30" a 63").

Las principales características son las siguientes:

- Boca superior e inferior de 4" o 6" (según el diámetro)
- Distribución del agua en la parte superior mediante difusor.
- Distribución inferior mediante estrella con brazos de crepinas.
- Presión máxima: 6 bar.

Set de batería de válvulas automáticas neumáticas para la realización de las diferentes maniobras de funcionamiento compuesta por:

- Tuberías y accesorios en PVC-U.
- 5 válvulas de mariposa -
- 5 Actuadores neumáticos. Posibilidad de actuadores eléctricos bajo pedido.
- 5 Electroválvulas comandadas por PLC
- SIEMENS LOGO como controlador de maniobras de la válvulas para los diferentes procesos: servicio, contralavado, lavado rápido, etc.
- Manómetros y tomas de muestra en entrada y salida.

Masa catalítica y filtrante especial KATALOX LIGHT de alta capacidad para la oxidación del hierro y manganeso y retención de sólidos en suspensión y óxidos formados durante el proceso de tratamiento. Bridas de entrada y salida de agua de conexión lateral de diferentes diámetros en función del modelo.

ELEMENTOS OPCIONALES.

La versión estándar de los lechos filtrantes INSOL están preparados para su funcionamiento e integración en las instalaciones y plantas de tratamiento de agua, realizando las funciones para las que han sido diseñados.

No obstante, hay ocasiones en las que se requieren diseños, elementos o funcionamientos particularmente adaptados a cada necesidad o requerimiento.

Para ello, INSOL ofrece diferentes opciones o equipos, diferentes de los indicados en el presente documento y que se deben indicar específicamente en la realización del estudio correspondiente y/o del pedido del cliente:

- PLC SIEMENS y pantalla táctil SIEMENS.
- Válvulas automáticas con actuador eléctrico.

LECHOS RETENCIÓN HIERRO Y MANGANESO PFV - KTX

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos Técnicos	FILTROS KATALOX INSOL PFV					
		KTX-3072	KTX-3672	KTX-4272	KTX-4872	KTX-6386
CONDICIONES GENERALES OPERACIÓN						
Caudal máximo SERVICIO*	m3/h	6,80	9,90	13,40	17,50	30,00
Caudal nominal CONTRALAVADO**	m3/h	11,0-13,2	16,0-19,2	22,0-26,40	28,3-33,9	50,0-60,0
Presión máxima de operación	bar			6,0		
CARGAS Y MASAS						
KATALOX	Kg	420	600	810	1080	1920
Grava	Kg	25	50	75	100	150
DIMENSIONES						
Diámetro Entrada - Salida	DN	50	65	65	80	100
Diámetro Tanque	mm	775	975	1075	1225	1600
Altura total Tanque	mm	2050	2150	2400	2400	2500

* El caudal dependerá de la calidad de agua a tratar y de las características de la instalación.

- Potencial Redox del agua: el necesario para favorecer los procesos catalíticos de oxidación en el lecho filtrante. Puede corregirse con la instalación de una dosificación de oxidante (hipoclorito sódico, peróxido de hidrogeno,...) en línea con el filtro o en el depósito previo al mismo. Ver tabla de dosificación de oxidantes en función de la cantidad de Hierro, manganeso y H₂S.

- pH >8. Consultar el pH de trabajo en función de las concentraciones de hierro y manganeso.

** El caudal de contralavado dependerá del uso y aplicación del filtro, de la temperatura del agua, etc.

SE RECOMIENDA EN TODOS LOS CASOS CONSULTAR PARA REALIZAR EL ESTUDIO CORRESPONDIENTE CON LOS DATOS DE LA INSTALACION Y DEL AGUA A TRATAR. Es posible que los caudales nominales de servicio y contralavado, cámara de expansión y volumen de masas deban modificarse para adaptarlos a la instalación y las características del agua en cada caso.

Si el potencial Redox del agua fuera tal que el poder oxidante sea inferior consultar los tratamientos complementarios oportunos. Es importante cumplir con los valores de pH del agua a tratar.

ES POSIBLE QUE EL PH A SALIDA DEL LECHO SE INCREMENTE EN VALORES SUPERIORES A 9. Por ello, se recomienda incluir una corrección de pH posterior al lecho catalítico.

Es aconsejable realizar un lavado diario del lecho y se recomienda que el lecho no esté parado más de 12 horas., sin ninguna renovación del agua en contacto con el mismo.

En aguas con elevado contenido de sólidos en suspensión o presencia de materia orgánica pueden ser necesarios tratamientos complementarios para reducir estas concentraciones antes de la entrada al filtro.

LECHOS RETENCIÓN HIERRO Y MANGANESO ST - KTX

Las aguas naturales, en ocasiones, tienen concentraciones de hierro y manganeso superiores a lo permitido para su uso para consumo humano o para el proceso donde se destinan (pre-tratamiento de sistemas de membranas, ...). Para la reducción del contenido en hierro y manganeso en el agua INSOL dispone de diferentes soluciones. Una de ellas es la oxidación y retención dentro de un lecho que realiza esta doble función. La gama de filtros automáticos de INSOL ST-KTX está diseñada y concebida para la reducción de hierro y manganeso hasta caudales de 62 m³/h. Permiten, según la cantidad de sólidos en suspensión presentes en el agua realizar el proceso de filtración y eliminación de hierro y manganeso en un solo lecho.

Con la presente gama se pueden acometer sistemas de mayor capacidad mediante configuraciones multi-columna.



CARACTERÍSTICAS GENERALES GAMA ST

Cuerpo del filtro construido en acero al carbono protegido con epoxy de diferentes diámetros (en función de los caudales a tratar).

Las principales características son las siguientes:

- Bocas de hombre en función de los diámetros:
 - 1100 mm a 1600 mm: 2 boca DN400 + 1 boca DN250
 - A partir de 1800 mm: 3 boca DN400 .
- Distribución del agua en la parte superior mediante embudo.
- Distribución inferior mediante placa de crepinas.
- Bridas de entrada y salida de agua de diferentes diámetros en función del modelo.
- Altura cilíndrica 1500 mm
- Presión máxima en versión estándar: 6 bar. Otras presiones consultar

Batería de válvulas automáticas neumáticas para la realización de las diferentes maniobras de funcionamiento compuesta por:

- Tuberías y accesorios en PVC PN16
- 5 válvulas de mariposa
- 5 Actuadores neumáticos. Posibilidad de actuadores eléctricos bajo pedido.
- 5 Electroválvulas comandadas por PLC
- SIEMENS Logo para el control de maniobras de la válvulas para los diferentes procesos: servicio, contralavado, lavado rápido, etc.
- Opcional PLC y pantalla táctil SIEMENS bajo pedido.
- Manómetros para el control del ensuciamiento del filtro.

Masa catalítica especial, KATALOX LIGHT, para favorecer la oxidación del hierro y manganeso disueltos en el agua.

Una vez producida la oxidación del hierro y/o manganeso, se retendrán en el propio lecho, eliminándose durante los procesos de contralavado del mismo.

Dependiendo de la calidad del agua de entrada, se realiza el tratamiento de filtración y eliminación de hierro y manganeso es solo paso.

ELEMENTOS OPCIONALES.

La versión estándar de los lechos filtrantes INSOL ST están preparados para su funcionamiento e integración en las instalaciones y plantas de tratamiento de agua, realizando las funciones para las que han sido diseñados.

No obstante, hay ocasiones en las que se requieren diseños, elementos o funcionamientos particularmente adaptados a cada necesidad o requerimiento.

Para ello, INSOL ofrece diferentes opciones o equipos, diferentes de los indicados en el presente documento y que se deben indicar específicamente en la realización del estudio correspondiente y/o del pedido del cliente.

Otros materiales y diámetros del cuerpo de filtro (acero inoxidable) o de las baterías de válvulas (acero inoxidable, galvanizadas, etc.) consultar con nuestros departamentos Técnico y/o Comercial.

LECHOS RETENCIÓN HIERRO Y MANGANESO ST - KTX

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos Técnicos		LECHOS INSOL ST KTX								
		F1115	F1215	F1415	F1515	F1615	F1815	F2015	F2215	F2415
CONDICIONES GENERALES OPERACIÓN										
Caudal Máximo en SERVICIO*	m3/h	13,1	17,5	21,0	24,0	30,0	34,0	43,0	52,0	62,0
Caudal CONTRALAVADO**	m3/h	24-28,5	31-36	39-46	44,5-53	50-60	64-76,3	79-94	95-114	113-136
Presión máxima	bar					6,0				
CARGAS Y VOLUMENES										
Cantidad KATALOX	Kg	810	1050	1320	1500	1700	2160	2670	3240	3840
Diámetro batería**	DN	80	80	80	80	100	100	125	125	150
MEDIDAS Y DIMENSIONES										
Altura total ***	mm	2.800	2.800	3.000	3.300	3.100	3.200	3.300	3.400	3.400
Diámetro	mm	1.100	1.250	1.400	1.500	1.600	1.800	2.000	2.200	2.400
Superficie de filtración	m2	0,95	1,23	1,54	1,77	2,01	2,55	3,14	3,80	4,52

El caudal dependerá de la calidad de agua a tratar y de las características de la instalación.

- Potencial Redox del agua: el necesario para favorecer los procesos catalíticos de oxidación en el lecho filtrante. Puede corregirse con la instalación de una dosificación de oxidante (hipoclorito sódico, peróxido de hidrógeno, ...) en línea con el filtro o en el depósito previo al mismo. Ver tabla de dosificación de oxidantes en función de la cantidad de Hierro, manganeso y H₂S

- pH > 8. Consultar el pH de trabajo en función de las concentraciones de hierro y manganeso

** El caudal de contralavado dependerá del uso y aplicación del filtro, de la temperatura del agua, etc. l=

SE RECOMIENDA EN TODOS LOS CASOS CONSULTAR PARA REALIZAR EL ESTUDIO CORRESPONDIENTE CON LOS DATOS DE LA INSTALACIÓN Y DEL AGUA A TRATAR.

Es posible que los caudales nominales de ser vicio y contralavado, cámara de expansión y volumen de masas deban modificarse para adaptarlos a la instalación y las características del agua en cada caso.

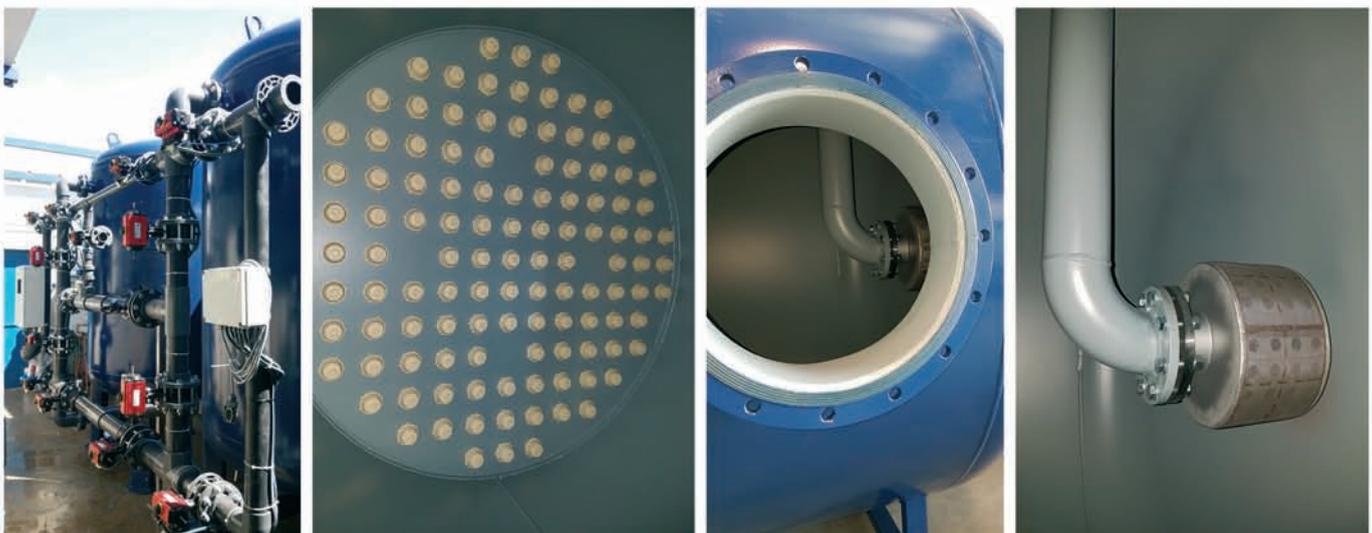
Si el potencial Redox del agua fuera tal que el poder oxidante sea inferior consultar los tratamientos complementarios oportunos.

Es importante cumplir con los valores de pH del agua a tratar.

ES POSIBLE QUE EL PH A SALIDA DEL LECHO SE INCREMENTE EN VALORES SUPERIORES A 9. Por ello, se recomienda incluir una corrección de pH posterior al lecho catalítico.

Es aconsejable realizar un lavado diario del lecho y se recomienda que el lecho no esté parado más de 12 horas., sin ninguna renovación del agua en contacto con el mismo.

En aguas con elevado contenido de sólidos en suspensión o presencia de materia orgánica pueden ser necesarios tratamientos complementarios para reducir estas concentraciones antes de la entrada al filtro.



FILTROS BICAPA (Sílex-Antracita) PRFV - MMF

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido de sólidos en suspensión superior al deseado. Estos confieren al agua una turbidez superior a la recomendable para el uso de aquella. Las partículas groseras pueden retenerse mediante filtros mecánicos de malla o filtración de superficie. Pero los elementos en suspensión atraviesan esta barrera, quedando en el agua. Para la filtración-clarificación de sólidos en suspensión se utilizan filtros con masas filtrantes de diferente naturaleza.

INSOL dispone de una gama de filtros para la retención de sólidos en suspensión con masas de sílex de elevada pureza y antracita.

Estos filtros constituyen un excelente tratamiento como filtración primaria o de afino de aguas de superficiales, pozos, redes municipales, circuitos hidráulicos, etc.

En aguas con alto contenido de sólidos en suspensión o en plantas de aguas residuales, se recomienda utilizar la gama de filtros de INSOL específica para estos usos.



CARACTERÍSTICAS GENERALES GAMA TANQUE PFV-MMF

Botella construida en PRFV bobinada de diferentes diámetros (30" a 63").

Las principales características son las siguientes:

- Boca superior e inferior de 4" o 6" (según el diámetro)
- Distribución del agua en la parte superior mediante difusor.
- Distribución inferior mediante estrella con brazos de crepinas.
- Presión máxima: 6 bar.

Set de batería de válvulas automáticas neumáticas para la realización de las diferentes maniobras de funcionamiento compuesta por:

- Tuberías y accesorios en PVC-U.
- 5 válvulas de mariposa -
- 5 Actuadores neumáticos. Posibilidad de actuadores eléctricos bajo pedido.
- 5 Electroválvulas comandadas por PLC
- SIEMENS LOGO como controlador de maniobras de la válvulas para los diferentes procesos: servicio, contralavado, lavado rápido, etc.
- Manómetros y tomas de muestra en entrada y salida.

Masa filtrante compuesta por sílex de diversa granulometría y alta Pureza e hidro-antracita.

ELEMENTOS OPCIONALES.

La versión estándar de los lechos filtrantes INSOL están preparados para su funcionamiento e integración en las instalaciones y plantas de tratamiento de agua, realizando las funciones para las que han sido diseñados.

No obstante, hay ocasiones en las que se requieren diseños, elementos o funcionamientos particularmente adaptados a cada necesidad o requerimiento.

Para ello, INSOL ofrece diferentes opciones o equipos, diferentes de los indicados en el presente documento y que se deben indicar específicamente en la realización del estudio correspondiente y/o del pedido del cliente:

- PLC SIEMENS y pantalla táctil SIEMENS.
- Válvulas automáticas con actuador eléctrico.

FILTROS BICAPA (Sílex-Antracita) PRFV - MMF

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos Técnicos	FILTROS BICAPA INSOL PFV					
		MMF-3072	MMF-3672	MMF-4272	MMF-4872	MMF-6386
CONDICIONES GENERALES OPERACIÓN						
Caudal mínimo en SERVICIO	m3/h	3,77	5,97	7,26	9,42	16,08
Caudal SERVICIO (10 m3/h m2)	m3/h	4,71	7,46	9,07	11,78	20,10
Caudal SERVICIO (12 m3/h m2)	m3/h	5,66	8,95	10,89	14,14	24,12
Caudal SERVICIO (15 m3/h m2)	m3/h	7,07	11,19	13,61	17,67	30,14
Caudal SERVICIO (17 m3/h m2)	m3/h	8,02	12,69	15,42	20,03	34,16
Caudal SERVICIO (20 m3/h m2)	m3/h	9,43	14,92	18,14	23,56	40,19
Caudal nominal CONTRALAVADO***	m3/h	11,79	18,66	22,68	29,45	50,24
Presión máxima de operación	bar			6,0		
CARGAS Y MASAS						
Antracita	kg	210	315	380	510	800
Sílex	kg	225	340	410	545	850
Grava	kg	100	175	265	410	750
DIMENSIONES						
Diámetro Entrada - Salida	DN	50	50	65	65	80
Diámetro Tanque	mm	775	975	1075	1225	1600
Altura total Tanque	mm	2050	2150	2400	2400	2500

El caudal, dentro del rango indicado, dependerá de la calidad de agua a tratar y de las características de la instalación.

*** El caudal de contralavado dependerá del uso y aplicación del filtro, de la temperatura del agua, etc. Los valores indicados son caudales recomendados. Para el control del mismo, recomendamos instalar una válvula de regulación en la línea de descarga del mismo (no incluida en nuestro suministro)

Datos de diseño:

Temperaturas de agua: 5 - 35°C

Los lechos están preparados para realizar el lavado por tiempo pre-programado.

PARA AGUAS CON ALTO CONTENIDO EN SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN Y EN APLICACIONES ESPECÍFICAS SOLICITAR INFORMACIÓN DE LA GAMA DE FILTROS BICAPA INSOL PARA AGUAS CON ALTO CONTENIDO DE SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN

FILTROS BICAPA (SÍLEX-ANTRACITA) ST

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido de sólidos en suspensión superior al deseado. Estos confieren al agua una turbidez superior a la recomendable para el uso de aquella. Las partículas groseras pueden retenerse mediante filtros mecánicos de malla o filtración de superficie. Pero los elementos en suspensión atraviesan esta barrera, quedando en el agua. Para la filtración-clarificación de sólidos en suspensión se utilizan filtros con masas filtrantes de diferente naturaleza.

INSOL dispone de una gama de filtros para la retención de sólidos en suspensión con masas de sílex de elevada pureza y antracita. Estos filtros constituyen un excelente tratamiento como filtración primaria o de afino de aguas de superficiales, pozos, redes municipales, circuitos hidráulicos, etc.

En aguas con alto contenido de sólidos en suspensión o en plantas de aguas residuales, se recomienda utilizar la gama de filtros de INSOL específica para estos usos.



CARACTERÍSTICAS GENERALES GAMA ST

Cuerpo del filtro construido en acero al carbono protegido con epoxy de diferentes diámetros (en función de los caudales a tratar).

Las principales características son las siguientes:

- Bocas de hombre en función de los diámetros:
 - 1100 mm a 1600 mm: 2 boca DN400 + 1 boca DN250
 - A partir de 1800 mm: 3 boca DN400 .
- Distribución del agua en la parte superior mediante embudo.
- Distribución inferior mediante placa de crepinas.
- Bridas de entrada y salida de agua de diferentes diámetros en función del modelo.
- Altura cilíndrica 1500 mm
- Presión máxima en versión estándar: 6 bar. Otras presiones consultar

Batería de válvulas automáticas neumáticas para la realización de las diferentes maniobras de funcionamiento compuesta por:

- Tuberías y accesorios en PVC PN16
- 5 válvulas de mariposa
- 5 Actuadores neumáticos. Posibilidad de actuadores eléctricos bajo pedido.
- 5 Electroválvulas comandadas por PLC
- SIEMENS Logo para el control de maniobras de la válvulas para los diferentes procesos: servicio, contralavado, lavado rápido, etc.
Opcional PLC SIEMENS y pantalla táctil SIEMENS bajo pedido.
- Manómetros para el control del ensuciamiento del filtro.

Masa filtrante compuesta por sílex y alta pureza e hidro-antracita, todo ello sobre una capa de grava de soporte.

ELEMENTOS OPCIONALES.

La versión estándar de los lechos filtrantes INSOL ST están preparados para su funcionamiento e integración en las instalaciones y plantas de tratamiento de agua, realizando las funciones para las que han sido diseñados.

No obstante, hay ocasiones en las que se requieren diseños, elementos o funcionamientos particularmente adaptados a cada necesidad o requerimiento.

Para ello, INSOL ofrece diferentes opciones o equipos, diferentes de los indicados en el presente documento y que se deben indicar específicamente en la realización del estudio correspondiente y/o del pedido del cliente.

Otros materiales y diámetros del cuerpo de filtro (acero inoxidable) o de las baterías de válvulas (acero inoxidable, galvanizadas, etc.) consultar con nuestros departamentos Técnico y/o Comercial.

FILTROS BICAPA (SÍLEX-ANTRACITA) ST

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos Técnicos	LECHOS FILTRANTES BICAPA ST									
		F1115	F1215	F1415	F1515	F1615	F1815	F2015	F2215	F2415
CONDICIONES GENERALES OPERACIÓN										
Caudal SERVICIO (8 m3/h m2)	m3/h	7,60	9,80	12,32	14,10	16,08	20,32	25,12	30,40	36,20
Caudal SERVICIO (10 m3/h m2)	m3/h	9,50	12,30	15,40	17,70	20,10	25,40	31,40	38,00	45,20
Caudal SERVICIO (12 m3/h m2)	m3/h	11,40	14,70	18,48	21,20	24,12	30,48	37,68	45,60	54,30
Caudal SERVICIO (15 m3/h m2)	m3/h	14,30	18,40	23,10	26,50	30,15	38,10	47,10	57,00	67,90
Caudal SERVICIO (17 m3/h m2)	m3/h	16,20	20,90	26,18	30,00	34,17	43,18	53,38	64,60	76,90
Caudal SERVICIO (20 m3/h m2)	m3/h	19,00	24,50	30,80	35,30	40,20	50,80	62,80	76,00	90,50
Caudal nominal CONTRALAVADO*	m3/h	23,80	30,70	38,50	44,20	50,25	63,50	78,50	95,00	113,10
Caudal máximo CONTRALAVADO*	m3/h	28,50	36,80	46,20	53,00	60,30	76,20	94,20	114,00	135,70
Presión máxima	bar	6,0								
CARGAS										
Carga de antracita	kg	400	525	650	750	850	1050	1300	1600	1900
Carga de sílex	kg	575	725	925	1050	1200	1525	1875	2275	2700
Carga de grava soporte **	kg	150	175	225	275	300	375	475	575	675
Diámetro batería	DN	65	65	80	80	80	100	100	125	125
MEDIDAS Y DIMENSIONES										
Altura total	mm	2.800	2.800	3.000	3.300	3.100	3.200	3.300	3.400	3.400
Diámetro	mm	1.100	1.250	1.400	1.500	1.600	1.800	2.000	2.200	2.400
Superficie de filtración	m2	0,95	1,23	1,54	1,77	2,01	2,55	3,14	3,80	4,52

El caudal, dentro del rango indicado, dependerá de la calidad de agua a tratar y de las características de la instalación.

* El caudal de contralavado dependerá del uso y aplicación del filtro, de la temperatura del agua, etc. Estamos indicando el rango de caudales recomendados.

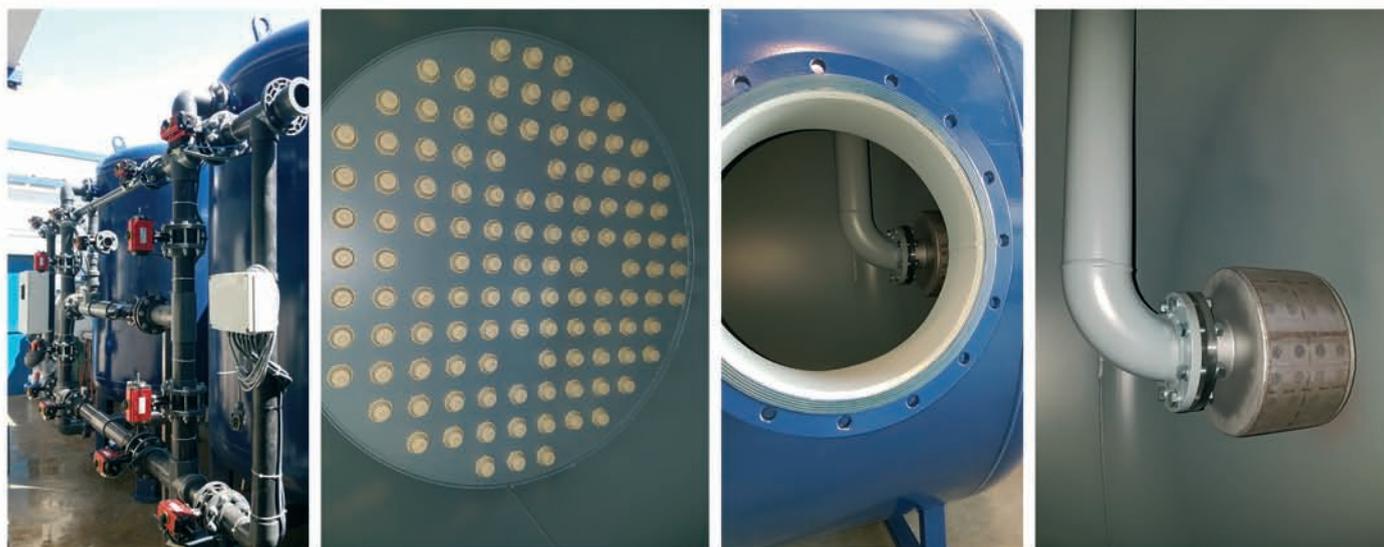
** Para modelos con sistema de distribución inferior mediante placa de crepinas. Otros diámetros consultar.

Datos de diseño:

Temperaturas de agua: 5 - 35°C

Los lechos están preparados para realizar el lavado por tiempo preprogramado.

PARA AGUAS CON ALTO CONTENIDO EN SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN Y EN APLICACIONES ESPECÍFICAS SOLICITAR INFORMACIÓN DE LA GAMA DE FILTROS BICAPA INSOL PARA AGUAS CON ALTO CONTENIDO DE SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN



FILTROS DE ALTO RENDIMIENTO MEDIANTE TURBIDEX PFV-TX

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido de sólidos en suspensión superior al deseado. Estos confieren al agua una turbidez superior a la recomendable para el uso de aquella. Las partículas groseras pueden retenerse mediante filtros mecánicos de malla o filtración de superficie. Pero los elementos en suspensión atraviesan esta barrera, quedando en el agua. Para la filtración-clarificación de sólidos en suspensión se utilizan filtros con masas filtrantes de diferente naturaleza.

INSOL dispone de una gama de filtros para la retención de sólidos en suspensión de pequeño tamaño consiguiendo grados de filtración por debajo de las 5 micras, y reducción interesantes del SDI en muchos casos. Estos filtros compuestos por un único lecho de TURBIDEX sobre una capa de grava de soporte constituyen un excelente tratamiento como filtración de afino.

En aguas muy cargadas, se recomienda utilizar una filtración primaria previa al filtro de TURBIDEX. La calidad del agua obtenida es óptima, siendo un excelente tratamiento para su aplicación previamente a un tratamiento de osmosis inversa o un paso de tratamiento donde se necesite asegurar una buena calidad de agua filtrada.



CARACTERÍSTICAS GENERALES FILTROS PFV-TX

Botella construida en PRFV bobinada de diferentes diámetros (30" a 63").

Las principales características son las siguientes:

- Boca superior e inferior de 4" o 6" (según el diámetro)
- Distribución del agua en la parte superior mediante difusor.
- Distribución inferior mediante estrella con brazos de crepinas.
- Presión máxima: 6 bar.

Set de batería de válvulas automáticas neumáticas para la realización de las diferentes maniobras de funcionamiento compuesta por:

- Tuberías y accesorios en PVC-U.
- 5 válvulas de mariposa -
- 5 Actuadores neumáticos. Posibilidad de actuadores eléctricos bajo pedido.
- 5 Electroválvulas comandadas por PLC
- SIEMENS LOGO como controlador de maniobras de la válvulas para los diferentes procesos: servicio, contralavado, lavado rápido, etc. Opcional pantalla táctil bajo pedido.
- Manómetros y tomas de muestra en entrada y salida.

Masa catalítica mediante zeolita natural, TURBIDEX. Un único lecho sobre grava de soporte con una excelente cinética de filtración (sedimentación, adsorción física, floculación, ...) permite obtener grados de filtración entre 3 y 5 micras, a velocidades muy superiores al resto de los medios filtrantes, produciendo una importante reducción de los costes de inversión y explotación). Solicitar ficha de producto.

ELEMENTOS OPCIONALES.

La versión estándar de los lechos filtrantes INSOL están preparados para su funcionamiento e integración en las instalaciones y plantas de tratamiento de agua, realizando las funciones para las que han sido diseñados.

No obstante, hay ocasiones en las que se requieren diseños, elementos o funcionamientos particularmente adaptados a cada necesidad o requerimiento.

Para ello, INSOL ofrece diferentes opciones o equipos, diferentes de los indicados en el presente documento y que se deben indicar específicamente en la realización del estudio correspondiente y/o del pedido del cliente:

- PLC SIEMENS y pantalla táctil SIEMENS.
- Válvulas automáticas con actuador eléctrico.

LECHOS ALTO RENDIMIENTO MEDIANTE TURBIDEX PFV-TX

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos Técnicos	FILTROS TURBIDEX INSOL PFV					
		TX-3072	TX-3672	TX-4272	TX-4872	TX-6386
CONDICIONES GENERALES OPERACIÓN						
Caudal SERVICIO (15 m3/h m2)	m3/h	7,07	11,19	13,61	17,67	30,14
Caudal SERVICIO (20 m3/h m2)	m3/h	9,43	14,92	18,14	23,56	40,19
Caudal SERVICIO (25 m3/h m2)	m3/h	11,79	18,66	22,68	29,45	50,24
Caudal SERVICIO (30 m3/h m2)	m3/h	14,14	22,39	27,21	35,34	60,29
Caudal SERVICIO MÁX.	m3/h	23,10	36,57	44,45	57,72	98,47
Caudal mínimo CONTRALAVADO ***	m3/h	17,45	27,61	33,57	43,59	74,36
Caudal nominal CONTRALAVADO***	m3/h	18,86	29,85	36,29	47,12	80,38
Caudal máximo CONTRALAVADO ***	m3/h	19,80	31,34	38,1	49,48	84,40
Presión máxima de operación	bar			6,0		
CARGAS Y MASAS						
TURBIDEX	kg	318	454	578	703	1247
Grava	kg	100	175	265	410	750
DIMENSIONES						
Diámetro Entrada - Salida	DN	65	65	80	80	100
Diámetro Tanque	mm	775	975	1075	1225	1600
Altura total Tanque	mm	2050	2150	2400	2400	2500

El caudal, dentro del rango indicado, dependerá de la calidad de agua a tratar y de las características de la instalación.

*** El caudal de contralavado dependerá del uso y aplicación del filtro, de la temperatura del agua, etc. Los valores indicados son caudales recomendados. Para el control del mismo, recomendamos instalar una válvula de regulación en la línea de descarga del mismo (no incluida en nuestro suministro)

Datos de diseño:

Temperaturas de agua: 5 - 35°C

Los lechos están preparados para realizar el lavado por tiempo pre-programado.

NO UTILIZAR COMO FILTRACIÓN PRIMARIA EN AGUAS CON ALTO CONTENIDO EN SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN

FILTROS DE ALTO RENDIMIENTO ST MEDIANTE TURBIDEX

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido de sólidos en suspensión superior al deseado. Estos confieren al agua una turbidez superior a la recomendable para el uso de aquella. Las partículas groseras pueden retenerse mediante filtros mecánicos de malla o filtración de superficie. Pero los elementos en suspensión atraviesan esta barrera, quedando en el agua. Para la filtración-clarificación de sólidos en suspensión se utilizan filtros con masas filtrantes de diferente naturaleza.

INSOL dispone de una gama de filtros para la retención de sólidos en suspensión de pequeño tamaño consiguiendo grados de filtración por debajo de las 5 micras, y reducción interesantes del SDI en muchos casos. Estos filtros compuestos por un único lecho de TURBIDEX sobre una capa de grava de soporte constituyen un excelente tratamiento como filtración de afino.

En aguas muy cargadas, se recomienda utilizar una filtración primaria previa al filtro de TURBIDEX. La calidad del agua obtenida es óptima, siendo un excelente tratamiento para su aplicación previamente a un tratamiento de osmosis inversa o un paso de tratamiento donde se necesite asegurar una buena calidad de agua filtrada.



CARACTERÍSTICAS GENERALES GAMA ST

Cuerpo del filtro construido en acero al carbono protegido con epoxy de diferentes diámetros (en función de los caudales a tratar).

Las principales características son las siguientes:

- Bocas de hombre en función de los diámetros:
 - 1100 mm a 1600 mm: 2 boca DN400 + 1 boca DN250
 - A partir de 1800 mm: 3 boca DN400 .
- Distribución del agua en la parte superior mediante embudo.
- Distribución inferior mediante placa de crepinas.
- Bridas de entrada y salida de agua de diferentes diámetros en función del modelo.
- Altura cilíndrica 1500 mm
- Presión máxima en versión estándar: 6 bar. Otras presiones consultar

Batería de válvulas automáticas neumáticas para la realización de las diferentes maniobras de funcionamiento compuesta por:

- Tuberías y accesorios en PVC PN16
- 5 válvulas de mariposa
- 5 Actuadores neumáticos. Posibilidad de actuadores eléctricos bajo pedido.
- 5 Electroválvulas comandadas por PLC
- SIEMENS Logo para el control de maniobras de las válvulas para los diferentes procesos: servicio, contralavado, lavado rápido, etc.
- Opcional PLC y pantalla táctil SIEMENS bajo pedido.
- Manómetros para el control del ensuciamiento del filtro.

Masa catalítica mediante zeolita natural, TURBIDEX. Un único lecho sobre grava de soporte con una excelente cinética de filtración (sedimentación, adsorción física, floculación, ...) permite obtener grados de filtración entre 3 y 5 micras, a velocidades muy superiores al resto de los medios filtrantes, produciendo una importante reducción de los costes de inversión y explotación). Solicitar ficha de producto.

ELEMENTOS OPCIONALES.

La versión estándar de los lechos filtrantes INSOL ST están preparados para su funcionamiento e integración en las instalaciones y plantas de tratamiento de agua, realizando las funciones para las que han sido diseñados.

No obstante, hay ocasiones en las que se requieren diseños, elementos o funcionamientos particularmente adaptados a cada necesidad o requerimiento.

Para ello, INSOL ofrece diferentes opciones o equipos, diferentes de los indicados en el presente documento y que se deben indicar específicamente en la realización del estudio correspondiente y/o del pedido del cliente.

Otros materiales y diámetros del cuerpo de filtro (acero inoxidable) o de las baterías de válvulas (acero inoxidable, galvanizadas, etc.) consultar con nuestros departamentos Técnico y/o Comercial.

FILTROS DE ALTO RENDIMIENTO ST MEDIANTE TURBIDEX

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos Técnicos		LECHOS FILTRANTES TURBIDEX ST								
		F1115	F1215	F1415	F1515	F1615	F1815	F2015	F2215	F2415
CONDICIONES GENERALES OPERACIÓN										
Caudal SERVICIO (15 m3/h m2)	m3/h	14,3	18,4	23,1	26,5	30,2	38,2	47,1	57,0	67,9
Caudal SERVICIO (20 m3/h m2)	m3/h	19,0	24,5	30,8	35,4	40,2	50,9	62,8	76,0	90,5
Caudal SERVICIO (25 m3/h m2)	m3/h	23,8	30,7	38,5	44,2	50,3	63,6	78,5	95,0	113,1
Caudal SERVICIO (30 m3/h m2)	m3/h	28,5	36,8	46,2	53,0	60,3	76,3	94,3	114,0	135,7
Caudal SERVICIO MAXIMO	m3/h	46,0	60,0	75,0	86,0	98,0	124,0	153,0	186,0	221,0
Caudal mínimo CONTRALAVADO	m3/h	35,2	45,4	57,0	65,4	74,4	94,2	116,2	140,7	167,4
Caudal NOMINAL CONTRALAV.	m3/h	38,0	49,1	61,6	70,7	80,4	101,8	125,7	152,1	180,9
Caudal máximo CONTRALAVADO	m3/h	39,9	51,5	64,7	74,2	84,5	106,9	131,9	159,7	190,0
Presión máxima	bar	6,0								
CARGAS Y VOLUMENES										
Volumen de masas	m3	0,96	1,25	1,55	1,78	2,01	2,55	3,14	3,79	4,53
Carga de Turbidex	kg	725	862	1179	1270	1452	1933	2381	2880	3447
Diámetro batería	DN	80	80	100	100	125	125	125	150	200
MEDIDAS Y DIMENSIONES										
Altura total*	mm	2.800	2.800	3.000	3.300	3.100	3.200	3.300	3.400	3.400
Diámetro	mm	1.100	1.250	1.400	1.500	1.600	1.800	2.000	2.200	2.400
Superficie de filtración	m2	0,95	1,23	1,54	1,77	2,01	2,55	3,14	3,80	4,52

El caudal, dentro del rango indicado, dependerá de la calidad de agua a tratar y de las características de la instalación.

* SIN CONTAR VALVULA DE PURGA Y/O SEGURIDAD

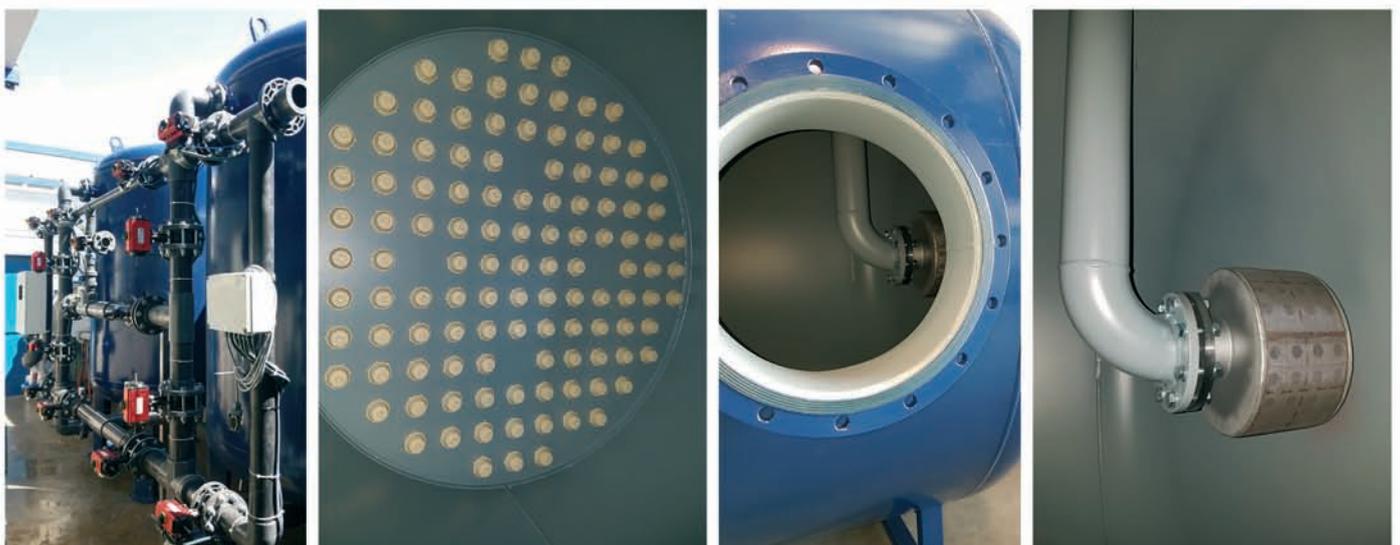
Otros diámetros consultar.

Datos de diseño:

Temperaturas de agua: 5 - 35°C

Los lechos están preparados para realizar el lavado por tiempo preprogramado.

NO UTILIZAR COMO FILTRACIÓN PRIMARIA EN AGUAS CON ALTO CONTENIDO EN SOLIDOS EN SUSPENSIÓN



LECHOS DE CARBÓN ACTIVO PFV-ACF - DECLORACIÓN

Los CARBONES ACTIVADOS se utilizan comúnmente para mejorar aguas potables y no potables, dándoles una calidad más aceptable.

Su capacidad de adsorber una amplia gama de compuestos orgánicos, incluyendo los que producen el sabor y olor del agua, tóxicos, compuestos no biodegradables, aceites, etc... hacen que sean óptimos como ayuda para el tratamiento de la misma. También se utilizan como pretratamiento de plantas de ósmosis inversa y aguas de procesos por su capacidad de decloración y retención de materia orgánica de diferente naturaleza.

En este caso, INSOL presenta la gama de lechos de carbón activado para la función de decloración del agua (eliminación del cloro). También son válidos, en ciertas condiciones, para la destrucción de cloraminas.

INSOL, dispone de gamas industriales de lechos de carbón activado para otras aplicaciones: eliminación de materia orgánica, olores y sabores, colores, pesticidas, etc. Que no se incluyen en el presente documento.



CARACTERÍSTICAS GENERALES GAMA PFV-ACF

Botella construida en PRFV bobinada de diferentes diámetros (30" a 63").

Las principales características son las siguientes:

- Boca superior e inferior de 4" o 6" (según el diámetro)
- Distribución del agua en la parte superior mediante difusor.
- Distribución inferior mediante estrella con brazos de crepinas.
- Presión máxima: 6 bar.

Set de batería de válvulas automáticas neumáticas para la realización de las diferentes maniobras de funcionamiento compuesta por:

- Tuberías y accesorios en PVC-U.
- 5 válvulas de mariposa -
- 5 Actuadores neumáticos. Posibilidad de actuadores eléctricos bajo pedido.
- 5 Electroválvulas comandadas por PLC
- SIEMENS LOGO como controlador de maniobras de la válvulas para los diferentes procesos: servicio, contralavado, lavado rápido, etc. Opcional pantalla táctil bajo pedido.
- Manómetros y tomas de muestra en entrada y salida.

Masa catalítica mediante carbón activado de cáscara de coco.

Caso de carbones activados especiales para aplicaciones específicas (lavados al ácido, por ejemplo), o bien, otro tipo de oxidantes diferentes, se debe especificar para comprobar el diseño y la diferencia de coste.

ELEMENTOS OPCIONALES.

La versión estándar de los lechos filtrantes INSOL están preparados para su funcionamiento e integración en las instalaciones y plantas de tratamiento de agua, realizando las funciones para las que han sido diseñados.

No obstante, hay ocasiones en las que se requieren diseños, elementos o funcionamientos particularmente adaptados a cada necesidad o requerimiento.

Para ello, INSOL ofrece diferentes opciones o equipos, diferentes de los indicados en el presente documento y que se deben indicar específicamente en la realización del estudio correspondiente y/o del pedido del cliente:

- PLC SIEMENS y pantalla táctil SIEMENS.
- Válvulas automáticas con actuador eléctrico.

LECHOS DE CARBÓN ACTIVO PFV-ACF - DECLORACIÓN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos Técnicos	DECLORADORES INSOL PFV					
		ACF-3072	ACF-3672	ACF-4272	ACF-4872	ACF-6386
CONDICIONES GENERALES OPERACIÓN						
Caudal nominal	m3/h	7,60	10,90	14,80	19,70	28,50
Caudal nominal CONTRALAVADO***	m3/h	9,40	14,90	18,10	23,60	40,00
Presión máxima de operación	bar			6,0		
CARGAS Y MASAS						
Carbón activo	Kg	250	375	450	600	950
DIMENSIONES						
Diámetro Entrada - Salida	DN	50	50	65	65	80
Diámetro Tanque	mm	775	975	1075	1225	1600
Altura total Tanque	mm	2050	2150	2400	2400	2500

El caudal, dentro del rango indicado, dependerá de la calidad de agua a tratar y de las características de la instalación.

* Tiempo de contacto 4 minutos aproximadamente.

*** El caudal de contralavado dependerá del uso y aplicación del filtro, de la temperatura del agua, etc.

Los valores indicados son caudales recomendados. Para el control del mismo, recomendamos instalar una válvula de regulación en la línea de descarga del mismo (no incluida en nuestro suministro)

Datos de diseño:

Temperaturas de agua: 5 - 35°C

Los lechos están preparados para realizar el lavado por tiempo pre-programado.

Se recomienda cambiar los lechos de carbón activo una vez al año, si se tienen dudas de riesgo de contaminación bacteriana.

LECHOS CARBÓN ACTIVADO ST - DECLORACIÓN

Los CARBONES ACTIVADOS se utilizan comúnmente para mejorar aguas potables y no potables, dándoles una calidad más aceptable. Su capacidad de adsorber una amplia gama de compuestos orgánicos, incluyendo los que producen el sabor y olor del agua, tóxicos, compuestos no biodegradables, aceites, etc... hacen que sean óptimos como ayuda para el tratamiento de la misma. También se utilizan como pretratamiento de plantas de ósmosis inversa y aguas de procesos por su capacidad de decloración y retención de materia orgánica de diferente naturaleza.

En este caso, INSOL presenta la gama de lechos de carbón activado para la función de decloración del agua (eliminación del cloro). También son válidos, en ciertas condiciones, para la destrucción de cloraminas.

INSOL, dispone de gamas industriales de lechos de carbón activado para otras aplicaciones: eliminación de materia orgánica, olores y sabores, colores, pesticidas, etc. Que no se incluyen en el presente documento.



CARACTERÍSTICAS GENERALES GAMA ST

Cuerpo del filtro construido en acero al carbono protegido con epoxy de diferentes diámetros (en función de los caudales a tratar).

Las principales características son las siguientes:

- Bocas de hombre en función de los diámetros:
 - 1100 mm a 1600 mm: 2 boca DN400 + 1 boca DN250
 - A partir de 1800 mm: 3 boca DN400 .
- Distribución del agua en la parte superior mediante embudo.
- Distribución inferior mediante placa de crepinas.
- Bridas de entrada y salida de agua de diferentes diámetros en función del modelo.
- Altura cilíndrica 1500 mm
- Presión máxima en versión estándar: 6 bar. Otras presiones consultar

Batería de válvulas automáticas neumáticas para la realización de las diferentes maniobras de funcionamiento compuesta por:

- Tuberías y accesorios en PVC PN16
- 5 válvulas de mariposa
- 5 Actuadores neumáticos. Posibilidad de actuadores eléctricos bajo pedido.
- 5 Electroválvulas comandadas por PLC
- SIEMENS Logo para el control de maniobras de la válvulas para los diferentes procesos: servicio, contralavado, lavado rápido, etc.
Opcional PLC SIEMENS y pantalla táctil SIEMENS bajo pedido.
- Manómetros para el control del ensuciamiento del filtro.

Masa catalítica mediante carbón activado de cáscara de coco sobre grava de soporte que facilita y favorece la distribución del agua en el lecho.

Caso de carbones activados especiales para aplicaciones específicas (lavados al ácido, por ejemplo), o bien, otro tipo de oxidantes diferentes, se debe especificar para comprobar el diseño y la diferencia de coste.

ELEMENTOS OPCIONALES.

La versión estándar de los lechos filtrantes INSOL ST están preparados para su funcionamiento e integración en las instalaciones y plantas de tratamiento de agua, realizando las funciones para las que han sido diseñados.

No obstante, hay ocasiones en las que se requieren diseños, elementos o funcionamientos particularmente adaptados a cada necesidad o requerimiento.

Para ello, INSOL ofrece diferentes opciones o equipos, diferentes de los indicados en el presente documento y que se deben indicar específicamente en la realización del estudio correspondiente y/o del pedido del cliente.

Otros materiales y diámetros del cuerpo de filtro (acero inoxidable) o de las baterías de válvulas (acero inoxidable, galvanizadas, etc.) consultar con nuestros departamentos Técnico y/o Comercial.

LECHOS CARBÓN ACTIVADO ST - DECLORACIÓN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Datos Técnicos	LECHOS CARBÓN ACTIVADO ST INSOL - DECLORACIÓN									
		F1115	F1215	F1415	F1515	F1615	F1815	F2015	F2215	F2415
CONDICIONES GENERALES OPERACIÓN										
Caudal nominal en SERVICIO*	m3/h	16,0	21,0	26,5	30,0	34,0	42,0	53,0	64,0	75,0
Caudal nominal CONTRALAVADO	m3/h	19,5	24,6	30,8	35,4	40,3	50,9	62,9	76,1	90,5
Presión máxima	bar					6,0				
CARGAS Y VOLUMENES										
Volumen de masas	m3	1,05	1,40	1,75	2,00	2,25	2,80	3,50	4,25	5,00
Diámetro batería**	DN	65	65	80	80	80	80	100	125	125
MEDIDAS Y DIMENSIONES										
Altura total **	mm	2.800	2.800	3.000	3.300	3.100	3.200	3.300	3.400	3.400
Diámetro interior	mm	1.100	1.250	1.400	1.500	1.600	1.800	2.000	2.200	2.400
Superficie de filtración	m2	0,95	1,23	1,54	1,77	2,01	2,55	3,14	3,80	4,52

El caudal, dentro del rango indicado, dependerá de la calidad de agua a tratar y de las características de la instalación.

* Tiempo de contacto 4 minutos aprox.

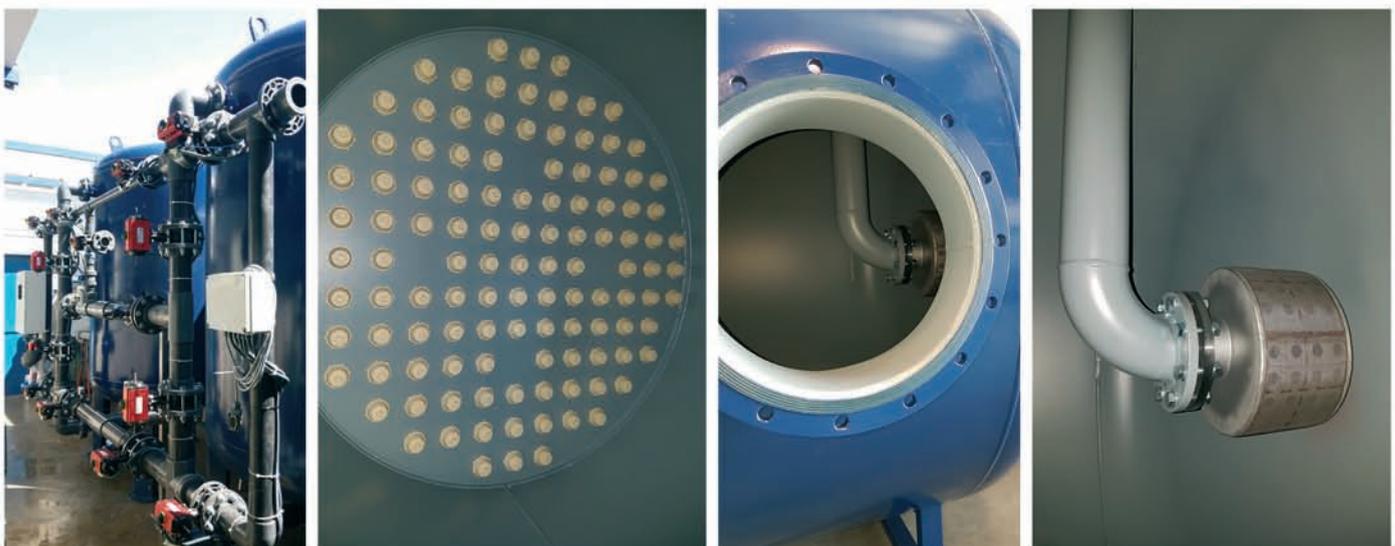
** Sin contar válvula de purga y/o seguridad. Otros diámetros de baterías o tanques consultar.

Datos de diseño:

Temperaturas de agua: 5 - 35°C

Los lechos están preparados para realizar el lavado por tiempo pre-programado.

Se recomienda cambiar los lechos de carbón activo una vez al año, si se tienen dudas de riesgo de contaminación bacteriana.



FILTROS de ANILLAS



FILTROS DE ANILLAS AUTOMÁTICOS

Las aguas potables como no potables, en ocasiones, nos llegan con más impurezas y tienen un contenido de sólidos superior al deseado. Estos confieren al agua una turbidez superior a la recomendable para el uso de aquella. Para la retención de las partículas groseras pueden retenerse mediante filtros mecánicos de malla, filtración de superficie, de anillas, etc. Pero los elementos en suspensión atraviesan esta barrera, quedando en el agua. Para la filtración de partículas arrastradas por el agua y ciertos sólidos en suspensión se utilizan filtros de anillas con micrajes seleccionados en función del uso.

INSOL dispone de una gama de filtros de anillas automáticos para la protección frente a sólidos de instalaciones y equipos de tratamiento de agua. Al ser automáticos y de fácil limpieza son interesantes también cuando el agua está cargada de sólidos.

La calidad del agua obtenida dependerá del grado de filtración seleccionado, siendo un excelente tratamiento para su aplicación previamente a un tratamiento de ultrafiltración, protección de instalaciones de riego y protección de instalaciones y equipos de tratamiento en general.



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LOS FILTROS DE ANILLAS AUTOMÁTICOS

- Colectores en PE HD
- Soportes en acero lacado o galvanizado
- Válvulas de contralavado en poliamida
- Bridas Aluminio
- Base superior (tapa) y base inferior (cuerpo) en poliamida reforzada.
- Abrazadera de cierre en AISI304
- Juntas en EPDM
- Bases de anillas, selectora y prensadora de anillas en poliamida reforzada.
- Muelle en AISI304
- Tuerca sujeción en Nylon
- Tubos de limpieza en AISI304
- Anillas de PE de alta densidad.
- Unidad electrónica de control para los procesos de lavado de filtros. Incorpora programador, presostato diferencial, manómetros, solenoides, etc.
- Sistema de contralavado aire-agua incluido (no se incluye la acometida ni el acondicionamiento del aire).
- Modelos estándar con un grado de filtración de 125 micras
- Prefiltro previo de 600 micras para todos los grados de filtración

Diferentes grados de filtración en función de los requerimientos del cliente: 5, 20, 50, 75, 125 y 200 micras.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Amplio rango de presiones de trabajo, desde 1 hasta 10 bar.
- Superficie de 5050 cm² por filtro.
- Gran vida útil de los materiales constructivos.
- Entrada ciclónica del agua para aumentar los tiempos entre contralavados.
- La modularidad de los sistemas permite adaptarse a cualquier necesidad de caudal.

ELEMENTOS OPCIONALES.

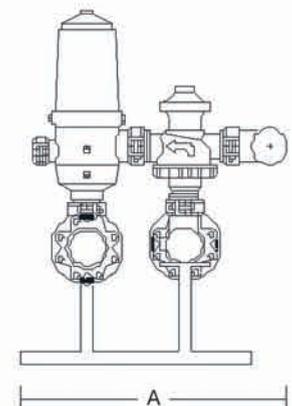
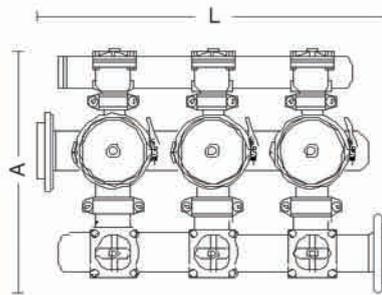
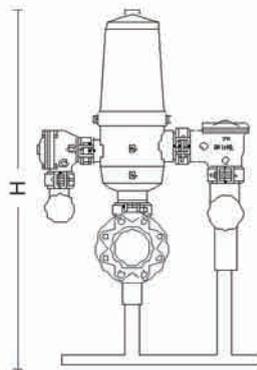
La versión estándar se diseña para un grado de filtración de 125 micras.

Para otros grados de filtración, materiales o necesidades consultar con nuestros departamentos Técnico y/o Comercial.

FILTROS DE ANILLAS AUTOMÁTICOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Nº Filtros	Ø Colector Estandar mm.	Superficie Filtrante Efectiva cm ²	Caudal Estandar 125 mic. - m ³ /h	Longitud "L" mm.	Anchura "A" mm.	Altura "H" mm.
2F2LA4B	2	110	10100	30	695	680	1066
3F2LA4B	3	110	15150	45	970	680	1066
4F2LA4B	4	110	20200	60	1245	680	1066
5F2LA4B	5	110	25250	75	1520	680	1066
6F2LA4B	6	110	30300	90	1795	680	1066
2F3LA4B	2	110	10100	50	695	780	1088
3F3LA4B	3	110	15150	75	970	780	1088
4F3LA6B	4	160	20200	100	1245	780	1138
5F3LA6B	5	160	25250	125	1520	780	1138
6F3LA6B	6	160	30300	150	1795	780	1138
7F3LA8B	7	200	35350	175	2070	780	1178
8F3LA8B	8	200	40400	200	2345	780	1178
9F3LA10B	9	250	45450	225	2620	780	1228
10F3LA10B	10	250	50500	250	3005	780	1228



El caudal dependerá del grado de filtración necesario y de los sólidos presentes en el agua. Los caudales indicados en la tabla anterior son para un contenido en sólidos de 10 ppm.

Otros grados o concentración de sólidos consultar.

Datos de diseño:

Temperaturas de agua: 5-35°C

Presión mínima de servicio: 1,5 bar

Presión mínima de contralavado: 2,5 bar (Existen versiones con limpieza a baja presión 1,5 bar)

Presión nominal máxima: 10 bar.

Rango de pH: 4-10

Los lavados se pueden hacer por tiempo, por diferencia de presión o por señal externa.



COMPONENTES
y ACCESORIOS



TABLA CARACTERÍSTICAS VÁLVULAS FLECK Y AUTOTROL

MODELO DE VÁLVULA	CONEXIÓN DEL CUERPO	CONEXIÓN ENTRADA/SAIDA	CAUDAL EN SERVICIO MÁX. EN MP	CAUDAL ENTRADA/SALIDA MÁX. @ 3,5 bar	TEMPERATURA MÁX. °C	OPCIÓN AGUA CALIENTE	TIMER MECÁNICO	TIMER ELECTRÓNICO	RANGO CONTADOR STD EN MP MIN/MAX	CONTADOR AMPLIADO EN MP MIN/MAX	RUEDA DE PROGRAMACIÓN EN TIEMPO	NÚMERO DE CICLOS	CICLOS A INSTANTES	ALTIMETRO	ALTIMETRO A PARTIR ROSCA BOTELLA	ROSCA BOTELLA	TUBO DISTRIBUIDOR	EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO 1999	PRESIÓN SERVICIO MIN/MAX kg/cm2	REGENERACIÓN CENTRAL/COMUNICADA	REGENERACIÓN FORZADA EN DIAS	OPCIÓN INSTALAR 1ª BATERIA	OPCIÓN DUPLEX
255/440 CRONOMETRICA	1"	1/2"	NORYL®	3,5	1,5	100L	38	NO	SI	NO	NO	NO	7/6	5	NO	170 mm	2 1/2"	1"	12V/50	2-8	NO	.....	NO
257/60 ELECTRONICA	1"	1/2"	NORYL®	3,5	1,5	100L	38	NO	NO	SI	0,01	999,9	NO	5	SI	176 mm	2 1/2"	1"	12V/50	2-8	NO	1-30	NO
5600 CRONOMETRICA	1"	1/2"	NORYL®	3,5	1,6	100 L	43	NO	SI	NO	NO	NO	7/12	6	NO	180 mm	2 1/2"	1"	220V/50	2-8	OP	.....	NO
5600 VOLUMETRICA	1"	1/2"	NORYL®	3,5	1,6	100 L	43	NO	SI	NO	0,5-8	2,5-40	NO	6	NO	180 mm	2 1/2"	1"	220V/50	2-8	OP	NO	NO
5600 ELECTRONICA "SXT"	1"	1/2"	NORYL®	3,5	1,6	100 L	43	NO	NO	SI	0,01	999,9	NO	6	SI	200 mm	2 1/2"	1"	24V/50	2-8	OP	0-99	NO
4600 CRONOMETRICA	1"	1/2"	BRONCE	3,5	1,6	100 L	82	82°C	SI	NO	NO	NO	7/12	6	NO	180 mm	2 1/2"	1"	220V/50	2-8	NO	.....	NO
4600 VOLUMETRICA	1"	1/2"	BRONCE	4	1,6	100 L	65	65°C	SI	NO	1,2-20	6-100	NO	6	NO	180 mm	2 1/2"	1"	220V/50	2-8	NO	NO	NO
2510 CRONOMETRICA	1"	1/2"	NORYL®	4	3,8	150 L	43	NO	SI	NO	NO	NO	7/12	5	SI	215 mm	2 1/2"	1"	24V/50	2-8	NO	.....	NO
2510 VOLUMETRICA	1"	1/2"	NORYL®	4	3,8	150 L	43	NO	SI	NO	0,5-8	2,5-40	NO	5	SI	215 mm	2 1/2"	1"	24V/50	2-8	NO	NO	NO
2510 ELECTRONICA "SXT"	1"	1/2"	NORYL®	4	3,8	150 L	43	NO	NO	SI	0,01	999,9	NO	5	SI	215 mm	2 1/2"	1"	24V/50	2-8	NO	0-99	NO
2750 CRONOMETRICA	1"	3/4"	BRONCE	5	5,6	350 L	43	82°C	SI	NO	NO	NO	7/12	5	SI	165 mm	2 1/2"	1"	24V/50	2-8	OP	.....	NO
2750 VOLUMETRICA	1"	3/4"	BRONCE	4	5,6	350 L	43	65°C	SI	NO	0,5-8	2,5-40	NO	5	SI	165 mm	2 1/2"	1"	24V/50	2-8	OP	NO	NO
2750 VOLUM. C/BRONCE	1"	3/4"	BRONCE	5	5,6	350 L	43	65°C	SI	NO	1,2-20	6-100	NO	5	SI	165 mm	2 1/2"	1"	24V/50	2-8	OP	NO	NO
MAGNUM 742	1 1/2"	1 1/2"	NORYL®	22	20	750 L	36	NO	SI	NO	NO	NO	7/12	5	NO	262 mm	4"	DN40	12V/50	2-8	NO	.....	SI
MAGNUM 762	1 1/2"	1 1/2"	NORYL®	22	20	750 L	36	NO	NO	SI	0,01	999,9	NO	5	SI	262 mm	4"	DN40	12V/50	2-8	NO	0-99	SI
2850 CRONOMETRICA	1 1/2"	1"	BRONCE	10	11,1	500 L	43	82°C	SI	NO	NO	NO	7/12	5	SI	165 mm	4"	DN40	24V/50	2-8	NO	.....	NO
2850 VOLUMETRICA	1 1/2"	1"	BRONCE	10	11,1	500 L	43	65°C	SI	NO	2,4-40	12-200	NO	5	SI	165 mm	4"	DN40	24V/50	2-8	NO	NO	NO
2850 ELECTRONICA "SXT"	1 1/2"	1"	BRONCE	10	11,1	500 L	43	65°C	NO	SI	0,01	999,9	NO	5	SI	165 mm	4"	DN40	24V/50	2-8	NO	0-99	NO
2910 CRONOMETRICA	2"	1"	BRONCE	20	8	700 L	43	82°C	SI	NO	NO	NO	7/12	5	SI	305 mm	4"	DN40	24V/50	2-8	OP	.....	NO
2910 VOLUMETRICA	2"	1"	BRONCE	20	8	700 L	43	65°C	SI	NO	5-75	25-375	NO	5	SI	305 mm	4"	DN40	24V/50	2-8	OP	NO	NO
2910 ELECTRONICA "SXT"	2"	1"	BRONCE	20	8	700 L	43	65°C	NO	SI	0,01	999,9	NO	5	SI	305 mm	4"	DN40	24V/50	2-8	OP	0-99	SI
3150 CRONOMETRICA	2"	2"	BRONCE	20	24	1.000 L	43	82°C	SI	NO	NO	NO	7/12	5	SI	254 mm	4"	DN50	24V/50	2-8	OP	.....	SI
3150 VOLUMETRICA	2"	2"	BRONCE	20	24	1.000 L	43	65°C	SI	NO	5-75	25-375	NO	5	SI	254 mm	4"	DN50	24V/50	2-8	OP	NO	NO
3150 ELECTRONICA "ET"	2"	2"	BRONCE	20	24	1.000 L	43	65°C	NO	SI	0,01	999,9	NO	5	SI	254 mm	4"	DN50	24V/50	2-8	OP	0-99	SI
3900 CRONOMETRICA	3"	2"	BRONCE	60	24	2.000 L	43	NO	SI	NO	NO	NO	7/12	5	SI	381 mm	6"	DN80	24V/50	2-8	OP	.....	SI
3900 VOLUMETRICA	3"	2"	BRONCE	60	24	2.000 L	43	NO	SI	NO	14-240	70-1200	NO	5	SI	381 mm	6"	DN80	24V/50	2-8	OP	NO	NO
3900 ELECTRONICA "ET"	3"	2"	BRONCE	60	24	2.000 L	43	NO	NO	SI	0,01	999,9	NO	5	SI	381 mm	6"	DN80	24V/50	2-8	OP	0-99	SI
9100 TWIN / 9100 TWIN "SXT"	1"	1/2"	NORYL®	4	1,9	140L	43	NO	SI	SI	0,5-8	2,5-40	NO	5	SI	165,4 mm	2 1/2"	1"	24V/50	3-8	NO	0-99	NO
9000 TWIN	1"	1/2"	BRONCE	4	1,9	225 L	43	NO	SI	NO	0,5-8	2,5-40	NO	5	SI	165 mm	2 1/2"	1"	24V/50	3-8	NO	NO	NO
9000 TWIN C/BRONCE	1"	1/2"	BRONCE	5	1,9	225 L	43	65°C	SI	NO	1,2-20	6-100	NO	5	SI	165 mm	2 1/2"	1"	24V/50	3-8	NO	NO	NO
9000 TWIN ELECTRONICA "SXT"	1"	1/2"	BRONCE	4	1,9	225 L	43	65°C	NO	SI	0,01	999,9	NO	5	SI	165 mm	2 1/2"	1"	24V/50	3-8	NO	0-99	NO
9500 TWIN	1 1/2"	1"	BRONCE	9	3,3	400 L	43	65°C	SI	NO	2,4-40	12-200	NO	5	SI	185 mm	4"	DN40	24V/50	3-8	NO	NO	NO
9500 TWIN ELECTRONICA "SXT"	1 1/2"	1"	BRONCE	9	3,3	400 L	43	65°C	NO	SI	0,01	999,9	NO	5	SI	185 mm	4"	DN40	24V/50	3-8	NO	0-99	NO

VÁLVULAS FLECK

VÁLVULAS USO DOMÉSTICO 5600 / 4600 / 6700



REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0301566018	C12D	B	5600/1600 CRONO 12 días	1"	6" - 12"
0301566018	E8D	B	5600/1600 VOLUMEN 8 m ³	1"	6" - 12"
0301566018	E40D	B	5600/1600 VOLUMEN 40 m ³	1"	6" - 12"
0301460001	C12D	B	4600/1600 CRONO - AGUA CALIENTE	¾"	6" - 12"
0301460001	E8D	B	4600/1600 ECO 8 m ³ - AGUA CALIENTE	¾"	6" - 12"
0301561549	CSXD	B	5600/1600 SXT CRONO	1"	6" - 12"
0301561549	ESXD	B	5600/1600 SXT VOLUMEN	1"	6" - 12"
0301561549	ESXU	B	5600/1600 SXT UF	1"	6" - 12"
0301563094	FIL	B	5600 FILTER	1"	6" - 12"

VÁLVULAS TWIN 9100 / 9000 / 9500



REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0301914259	DE8D	B	9100/1600 8 m ³	1"	6" - 16"
0301914259	DE40D	B	9100/1600 40 m ³	1"	6" - 16"
0301910104	DSXD	B	9100/1600 SXT	1"	6" - 18"
0301906075	DE8D	B	9000/1600 8 m ³	1"	6" - 18"
0301906075	DE40D	B	9000/1600 40 m ³	1"	6" - 18"
0301900103	DSXD	B	9000/1600 SXT	1"	6" - 18"
0301902942	DET34D	B	9000/1600 ET	1"	6" - 18"
0301902942	DET1D	B	9000/1600 ET (Contador bronce 1")	1"	6" - 18"
0301906075	DE20D	B	9000/1600 20 m ³ (Contador de bronce 1")	1"	6" - 18"
0301956081	DE40D	B	9500/1710 40 m ³	1 1/2"	14" - 24"
0301956081	DE200D	B	9500/1710 200 m ³	1 1/2"	14" - 24"
0301950106	DSE64D	B	9500/1710 SXT	1 1/2"	14" - 24"
0301956091	DSX64D	B	9500/1710 ET	1 1/2"	14" - 24"

VÁLVULAS INDUSTRIALES 2510/1650 1"



REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0301256100	C12D	B	2510/1650 CRONO 12 días	1"	6" - 16"
0301256100	C12D-NB	B	2510/1650 CRONO NBP 12 días	1"	6" - 16"
0301256100	E8D	B	2510/1650 VOLUMEN 8 m ³	1"	6" - 16"
0301256100	E8D-NB	B	2510/1650 VOLUMEN 8 m ³ NBP	1"	6" - 16"
0301256100	E40D	B	2510/1650 VOLUMEN 40 m ³	1"	6" - 16"
0301256100	E40D-NB	B	2510/1650 VOLUMEN 40 m ³ NBP	1"	6" - 16"
0301250096	ESXD	B	2510/1650 SXT VOLUMEN	1"	6" - 16"
0301250096	ESXD-NB	B	2510/1650 SXT VOLUMEN NBP	1"	6" - 16"

VÁLVULAS FLECK

VÁLVULAS INDUSTRIALES 2750/1600 1"



2750 1"

REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0301272913	C12D	B	2750/1600 CRONO 12 días	1"	10" - 24"
0301272913	C12D-NB	B	2750/1600 CRONO NBP 12 días	1"	10" - 24"
0301272913	E8D	B	2750/1600 VOLUMEN 8 m ³	1"	10" - 24"
0301272913	E8D-NB	B	2750/1600 VOLUMEN 8 m ³ NBP	1"	10" - 24"
0301272913	E20D	B	2750/1600 VOLUMEN 20 m ³ (Contador bronce 1")	1"	10" - 24"
0301272913	E20D-NB	B	2750/1600 VOLUMEN 20 m ³ NBP (Contador bronce 1")	1"	10" - 24"
0301272913	E40D	B	2750/1600 VOLUMEN 40 m ³ (Contador bronce ¾")	1"	10" - 24"
0301272913	E40D-NB	B	2750/1600 VOLUMEN 40 m ³ NBP (Contador bronce ¾")	1"	10" - 24"
0301270097	ESXD34	B	2750/1600 SXT VOLUMEN (Contador bronce ¾")	1"	10" - 24"
0301270097	ESXD34-NB	B	2750/1600 SXT VOLUMEN NBP (Contador bronce ¾")	1"	10" - 24"
0301270097	ESXD	B	2750/1600 SXT (Contador bronce 1")	1"	10" - 24"
0301270098	ESXD-NB	B	2750/1600 SXT NBP (Contador bronce 1")	1"	10" - 24"
0301276108	FIL12D	B	2750 FILTER 12 días	1"	10" - 21"
0301276108	FIL12D-NB	B	2750 FILTER NBP 12 días	1"	10" - 21"

VÁLVULAS INDUSTRIALES 2850/1710 1 1/2"



2850 1 1/2"

REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0301282943	C12D	B	2850/1710 CRONO 12 días	1 1/2"	14" - 30"
0301282943	C12D-NB	B	2850/1710 CRONO NBP 12 días	1 1/2"	14" - 30"
0301282943	E40D	B	2850/1710 VOLUMEN 40 m ³	1 1/2"	14" - 30"
0301282943	E40D-NB	B	2850/1710 VOLUMEN 40 m ³ NBP	1 1/2"	14" - 30"
0301282943	E200D	B	2850/1710 VOLUMEN 200 m ³	1 1/2"	14" - 30"
0301282943	E200D-NB	B	2850/1710 VOLUMEN 200 m ³ NBP	1 1/2"	14" - 30"
0301280099	ESXD	B	2850/1710 SXT VOLUMEN	1 1/2"	14" - 30"
0301280099	ESXD-NB	B	2850/1710 SXT VOLUMEN NBP	1 1/2"	14" - 30"
0301282945	EET64D	B	2850/1710 ET VOLUMEN	1 1/2"	14" - 30"
0301282945	EET64D-NB	B	2850/1710 ET VOLUMEN NBP	1 1/2"	14" - 30"
0301283093	FIL12D	B	2850 FILTER 12 días	1 1/2"	14" - 24"
0301283093	FIL12D-NB	B	2850 FILTER NBP 12 días	1 1/2"	14" - 24"

VÁLVULAS INDUSTRIALES 2910/1710 2"



2910 2"

REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0301291214	C12D	B	2910/1710 CRONO 12 días	2"	14" - 36"
0301291214	C12D-NB	B	2910/1710 CRONO NBP 12 días	2"	14" - 36"
0301291214	E75D	B	2910/1710 VOLUMEN 75 m ³	2"	14" - 36"
0301291214	E75D-NB	B	2910/1710 VOLUMEN 75 m ³ NBP	2"	14" - 36"
0301291214	E375D	B	2910/1710 VOLUMEN 375 m ³	2"	14" - 36"
0301291214	E375D-NB	B	2910/1710 VOLUMEN 375 m ³ NBP	2"	14" - 36"
0301290102	ESXD	B	2910/1710 SXT VOLUMEN	2"	14" - 36"
0301290102	ESXD-NB	B	2910/1710 SXT VOLUMEN NBP	2"	14" - 36"
0301291256	EET2D	B	2910/1710 ET VOLUMEN	2"	14" - 36"
0301291256	EET2D-NB	B	2910/1710 ET VOLUMEN NBP	2"	14" - 36"
0301295004	FIL12D	B	2910 FILTER 12 días	2"	14" - 24"
0301295004	FIL12D-NB	B	2910 FILTER NBP 12 días	2"	14" - 24"

VÁLVULAS FLECK

VÁLVULAS INDUSTRIALES 3150/1800 2"



3150 2"

REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0301312953	C12D	B	3150/1800 CRONO 12 días - TOP	2"	24"-42"
0301312953	C12D-NB	B	3150/1800 CRONO 12 días - TOP NBP	2"	24"-42"
0301312953	E75D	B	3150/1800 VOLUMEN 75 m ³ - TOP	2"	24"-42"
0301312953	E75D-NB	B	3150/1800 VOLUMEN 75 m ³ - TOP NBP	2"	24"-42"
0301312953	E375D	B	3150/1800 VOLUMEN 375 m ³ - TOP	2"	24"-42"
0301312953	E375D-NB	B	3150/1800 VOLUMEN 375 m ³ - TOP NBP	2"	24"-42"
0301312954	EET2D	B	3150/1800 ET VOLUMEN - TOP	2"	24"-42"
0301312954	EET2D-NB	B	3150/1800 ET VOLUMEN - TOP NBP	2"	24"-42"
0301313639	FIL-TM	B	3150 FILTER - TOP	2"	24"-42"
0301313639	FIL-TM-NBP	B	3151 FILTER - TOP NBP	2"	24"-42"
0301316362	C12D	B	3150/1800 CRONO 12 días - SIDE	2"	24"-60"
0301316362	C12D-NB	B	3150/1800 CRONO 12 días - SIDE NBP	2"	24"-60"
0301316362	E75D	B	3150/1800 VOLUMEN 75 m ³ - SIDE	2"	24"-60"
0301316362	E75D-NB	B	3150/1800 VOLUMEN 75 m ³ - SIDE NBP	2"	24"-60"
0301316362	E375D	B	3150/1800 VOLUMEN 375 m ³ - SIDE	2"	24"-60"
0301316362	E375D-NB	B	3150/1800 VOLUMEN 375 m ³ - SIDE NBP	2"	24"-60"
0301316366	EET2D	B	3150/1800 ET VOLUMEN - SIDE	2"	24"-60"
0301316366	EET2D-NB	B	3150/1800 ET VOLUMEN - SIDE NBP	2"	24"-60"
0301313639	FIL-SM	B	3150 FILTER - SIDE	2"	24"-42"
0301313639	FIL-SM-NBP	B	3150 FILTER - SIDE NBP	2"	24"-42"

Nota: Top: montaje en cabeza
Side: montaje lateral

VÁLVULAS INDUSTRIALES 3900/1800 3"



3900 3"

REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0301392955	C12D	B	3900/1800 CRONO 12 días - TOP	3"	30"-60"
0301392955	C12D-NB	B	3900/1800 CRONO 12 días - TOP NBP	3"	30"-60"
0301392955	E240D	B	3900/1800 VOLUMEN 240 m ³ - TOP	3"	30"-60"
0301392955	E240D-NB	B	3900/1800 VOLUMEN 240 m ³ - TOP NBP	3"	30"-60"
0301392955	E1200D	B	3900/1800 VOLUMEN 1200 m ³ - TOP	3"	30"-60"
0301392955	E1200D-NB	B	3900/1800 VOLUMEN 1200 m ³ - TOP NBP	3"	30"-60"
0301392956	ETT3D	B	3900/1800 ET VOLUMEN - TOP	3"	30"-60"
0301392956	ETT3D-NB	B	3900/1800 ET VOLUMEN - TOP NBP	3"	30"-60"
0301393092	FIL-TM	B	3900 FILTER - TOP	3"	24"-42"
0301393092	FIL-TM-NBP	B	3900 FILTER - TOP NBP	3"	24"-42"
0301396371	C12D	B	3900/1800 CRONO 12 días - SIDE	3"	30"-60"
0301396371	C12D-NB	B	3900/1800 CRONO 12 días - SIDE NBP	3"	30"-60"
0301396371	E240D	B	3900/1800 VOLUMEN 240 m ³ - SIDE	3"	30"-60"
0301396371	E240D-NB	B	3900/1800 VOLUMEN 240 m ³ - SIDE NBP	3"	30"-60"
0301396371	E1200D	B	3900/1800 VOLUMEN 1200 m ³ - SIDE	3"	30"-60"
0301396371	E1200D-NB	B	3900/1800 VOLUMEN 1200 m ³ - SIDE	3"	30"-60"
0301396377	ETT3D	B	3900/1800 ET VOLUMEN - SIDE	3"	30"-60"
0301396377	ETT3D-NB	B	3900/1800 ET VOLUMEN - SIDE NBP	3"	30"-60"
0301393092	FIL-SM	B	3900 FILTER - SIDE	3"	24"-42"
0301393092	FIL-SM-NBP	B	3900 FILTER - SIDE NBP	3"	24"-42"

Nota: Las válvulas Fleck 3150 y 3900 trabajan sin crepina superior.
Top: montaje en cabeza
Side: montaje lateral

VÁLVULAS FLECK

CONJUNTO DÚPLEX SISTEMA ALTERNO



2750 1"



2850 1 1/2"



Contador remoto



3150 2"



3900 3"

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
		Conjunto DÚPLEX 2750 NXT 1"		
0301274257	B	Válvula 2750 crono NXT Válvula 2750 crono NXT Kit communication cable NXT Contador remoto NXT 1"	1"	10" - 24"
		Conjunto DÚPLEX 2850 1 1/2" Volumétrico mecánico		
0301284272	B	Válvula 2850 crono Válvula 2850 crono Contador remoto 1 1/2" 40 m ³ Contador 200 m ³ , ver tabla de opciones	1"	14" - 30"
		Conjunto DÚPLEX 2850 NXT 1 1/2"		
0301284258	B	Válvula 2850 crono NXT Válvula 2850 crono NXT Kit communication cable NXT Contador remoto NXT 1 1/2"	1 1/2"	14" - 30"
		Conjunto DÚPLEX 2910 2" Volumétrico mecánico		
0301294264	B	Válvula 2910 crono Válvula 2910 crono Contador remoto NXT 2" de 375 m ³	2"	14" - 36"
		Conjunto DÚPLEX 2910 NXT 2"		
0301294259	B	Válvula 2910 crono NXT Válvula 2910 crono NXT Kit communication cable NXT Contador remoto NXT 2"	2"	14" - 36"
		Conjunto DÚPLEX 3150 TOP 2" Volumétrico mecánico		
0301314265	B	Válvula 3150 crono Válvula 3150 crono Contador remoto 2" de 375 m ³	2"	24" - 42"
		Conjunto DÚPLEX 3150 TOP NXT 2"		
0301314260	B	Válvula 3150 crono NXT Válvula 3150 crono NXT Kit communication cable NXT Contador remoto NXT 2"	2"	24" - 42"
		Conjunto DÚPLEX 3150 SIDE 2" Volumétrico mecánico		
0301314266	B	Válvula 3150 crono Válvula 3150 crono Contador remoto 2" de 375 m ³	2"	24" - 60"
		Conjunto DÚPLEX 3150 SIDE NXT 2"		
0301314261	B	Válvula 3150 crono NXT Válvula 3150 crono NXT Kit communication cable NXT Contador remoto NXT 2"	2"	24" - 60"
		Conjunto DÚPLEX 3900 TOP NXT 3"		
0301314262	B	Válvula 3900 crono NXT Válvula 3900 crono NXT Kit communication cable NXT Contador remoto NXT 3"	3"	30" - 60"
		Conjunto DÚPLEX 3900 SIDE NXT 3"		
0301314263	B	Válvula 3900 crono NXT Válvula 3900 crono NXT Kit communication cable NXT Contador remoto NXT 3"	3"	30"-60"

NOTAS:

En los sistemas dúplex 2850/3150 es necesario instalar 2 electroválvulas de corte.

NXT: Sistema electrónico

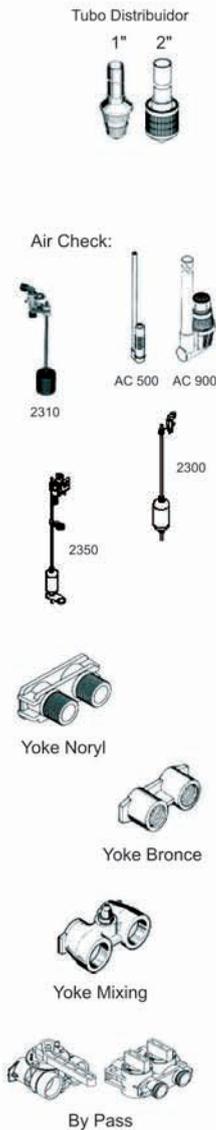
TOP: Montaje en cabeza

SIDE: Montaje lateral

Los precios de las válvulas no incluyen los accesorios.

DLFC estándar incluido en el precio.

VÁLVULAS FLECK Opciones y Complementos



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Modelo VÁLVULA
Tubos distribuidores:			
0306019529	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 1" L-1400 m	5600 / 2510 / 2750 / 9100 / 9000
0306019530	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 1" L-1910 mm	5600 / 2510 / 2750 / 9100 / 9000
0401358444	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 1" L-1950 mm - AGUA CALIENTE	4600 / 9100 / 9000 / 2750
0401358447	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 2" L-1820 mm	2850 / 2910 / 9500
0401358448	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 2" L-1820 mm - AGUA CALIENTE	2850 / 2910 / 9500
0401358445	B	Tubo distribuidor + crepina UF 1" L-1100 mm	5600 / 2510 / 2750 / 9100 / 9000
6106089209	B	Tubo distribuidor 50 mm con estrella inferior botella 30"	2910
6106089210	B	Tubo distribuidor 50 mm con estrella inferior botella 36"	2910
6106089967	B	Tubo distribuidor 63 mm con estrella inferior botella 30"	3150
6106089968	B	Tubo distribuidor 63 mm con estrella inferior botella 36"	3150
6106089969	B	Tubo distribuidor 63 mm con estrella inferior botella 42"	3150
6106089211	B	Tubo distribuidor 63 mm con estrella inferior botella 48"	3150
6106089972	B	Tubo distribuidor 90 mm con estrella inferior botella 42"	3900
6106089973	B	Tubo distribuidor 90 mm con estrella inferior botella 48"	3900
6106089208	B	Tubo distribuidor 90 mm con estrella inferior botella 60"	3900
Sistema de aspiración de sal:			
0401358437	B	Air check AC500 sistema 1600 L-915 mm	5600 / 2510 / 2750 / 9100 / 9000
0401358438	B	Air check AC500 sistema 1600 L-1250 mm	5600 / 2510 / 2750 / 9100 / 9000
0401358439	B	Air check AC500 sistema 1600 L-915 mm - AGUA CALIENTE	4600 / 9000
0401358440	B	Air check AC900 sistema 1700 - 1710 & 1800 L-1880 mm	2850 / 2910 / 3900 / 9500
0401358441	B	Air check AC900 sistema 1700 - 1710 & 1800 L-1880 mm - AGUA CALIENTE	2850 / 2910 / 3900 / 9500
Opción válvula de seguridad:			
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310 para sistema 1600 & 1650	5600 / 2510 / 2750 / 9100 / 9000
0401358429	B	Válvula de seguridad 2300 para 1600 & 1650	5600 / 2510 / 2750 / 9100 / 9000
0401355500	B	Válvula de seguridad 2300 para sistema 1600 - AGUA CALIENTE	5600 / 2510 / 2750 / 9100 / 9000
0401358432	B	Válvula de seguridad 2350 para sistema 1700 - 1710 & 1800	2850 / 2910 / 3900 / 9500
Nota: LAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD NO INCLUYEN AIR CHECK			
Manifold:			
0401358419	B	Yoke 1" Noryl macho	5600 / 2510 / 2750 / 9100
0401358415	B	Yoke 1" bronce hembra	5600 / 2510 / 2750 / 9100 / 9000
0401358417	B	Yoke 1" Bronce hembra con mezclador	9000
Opción By-pass:			
0401358428	B	By-pass 1" noryl	5600 / 2510 / 2750 / 9100
0401358424	B	By-pass 1" bronce	5600 / 2510 / 2750 / 9100 / 9000
0401358426	B	By-pass 1" bronce con mezclador	9100 / 9000
Conexiones entre botellas Twin 9000:			
6106088859	B	Conjunto flexos 300 mm (Botellas 8" -> 12")	9000
6106088861	B	Conjunto flexos 400 mm (Botellas 13" -> 14")	9000
6106088862	B	Conjunto flexos 500 mm (Botellas 16" -> 21")	9000
Conexiones entre botellas Twin 9500:			
0401298277	B	Kit tubos adaptadores 16"	9500
0401298278	B	Kit tubos adaptadores 20"	9500
0401298279	B	Kit tubos adaptadores 24"	9500
Controladores de desagüe:			
0401036504	B	DLFC 1/2" (para 1,2 a 7 GPM)	2510
0401038717	B	DLFC 1" (para 9 a 25 GPM)	2510
0401036507	B	DLFC 3/4" (para 1,2 a 7 GPM)	2750 / 2910
0401036506	B	DLFC 1" (para 9 a 25 GPM)	2750 / 2910
0401036508	B	DLFC 1" (para 1,2 a 7 GPM)	2850 / 9500
0401036510	B	DLFC 1" (para 9 a 25 GPM)	2850 / 9500
0401036501	B	DLFC 1" (para 30 GPM)	2850 / 2910
0401036509	B	DLFC 1" (para 35 a 45 GPM)	2850 Filter
0401036509	B	DLFC 1" (para 55 a 100 GPM)	3150 / 3900

VÁLVULAS FLECK Opciones y Complementos

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Modelo VÁLVULA
Aforos:			
0401036461	B	Aforo 5 GPM	En función del volumen de resina del equipo
0401036467	B	Aforo 10 GPM	
0401036468	B	Aforo 12 GPM	
0401036470	B	Aforo 25 GPM	
Opciones:			
B		Regeneración Contra-corriente UF	5600 / 5600 SE / 5600 SXT / 6700
B		Regeneración Contra-corriente UF	2910
B		Regeneración Contra-corriente UF	9100 / 9000
B		Regeneración Contra-corriente UF	3150 / 3900
B		Agua caliente máx. 82°C	2750 Crono
B		Agua caliente máx. 65°C (contador ¾" & 1")	2750 Volumen
B		Agua caliente máx. 82°C	2850 Crono
B		Agua caliente máx. 65°C	2850 Volumen
B		Agua caliente máx. 82°C	2910 Crono
B		Agua caliente máx. 65°C (contador 1 ½" & 2")	2910 Volumen
B		Agua caliente máx. 82°C	3150 Crono
B		Agua caliente máx. 65°C (contador 1 ½" & 2")	3150 Volumen
B		Agua caliente máx. 65°C (contador ¾" 8 y 40 m ³)	9000
B		Agua caliente máx. 65°C (contador 1" 20 y 100 m ³)	9000
B		Agua caliente máx. 65°C (contador 1" & 1 ½")	9500
B		Válvula de sal 1710	2750
B		Suplemento contador de plástico 40 m ³	9000
B		Suplemento contador de bronce 100 m ³	2750 / 9000
B		Suplemento contador de bronce 200 m ³	2850
B		Suplemento contador de bronce 375 m ³	2910 / 3150
B		Suplemento contador de bronce 1200 m ³	3900
B		Adaptación conexión electroválvula	5600 / 2750 / 2850 / 2910
B		Adaptación conexión electroválvula	3150
B		Regeneración rápida hasta 30 L resina	4600 / 5600

VÁLVULAS DE MEZCLA (Mixing) para todos los modelos de válvulas

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0407016070	B	Válvula de mezcla para válvulas 1"
0408016172	B	Válvula de mezcla para válvulas 1 ¼"
0408016173	B	Válvula de mezcla para válvulas 2"

Nota: Estas válvulas se montan como by-pass externo en todo tipo de modelos de válvulas

VÁLVULAS AUTOTROL

VÁLVULAS USO DOMÉSTICO



255/460i

REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0304037601	OTH	B	255/460i	1"	6" - 13"
0304034446	OTH	B	255/740 - LOGIX	1"	6" - 13"
0304034447	OTH	B	255/760 - LOGIX	1"	6" - 13"
0304030001		B	255/460 - TIMER CRONO	1"	6" - 13"

VÁLVULAS INDUSTRIALES 1"



Performa / Logix

REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0304054689	OTH	B	Performa 263/740 FILTER	1"	7" - 14"
0304050106	OTH	B	Performa 263/742 FILTER	1"	7" - 14"
0304060108	OTH	B	Performa 268/742	1"	7" - 14"
0304060109	OTH	B	Performa 268/762	1"	7" - 14"
0304081461	OTH	B	Performa CV 278/742	1"	14" - 18"
0304085027	OTH	B	Performa CV 278/762	1"	14" - 18"

VÁLVULAS INDUSTRIALES 1 1/2"



Magnum / Logix

REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0304098692	FL-NUB-EU	B	MAGNUM CV 742 F NHB	1 1/2"	14" - 36"
0304098692	FL-UWB-EU	B	MAGNUM CV 742 F NWB	1 1/2"	14" - 36"
0304098692	SN-NHB-EU	B	MAGNUM CV 742 NHB	1 1/2"	14" - 36"
0304098692	SN-HWB-EU	B	MAGNUM CV 742 HWB	1 1/2"	14" - 36"
0304098695	SN-NHB-EU	B	MAGNUM CV 762 NHB	1 1/2"	14" - 36"
0304098695	SN-HWB-EU	B	MAGNUM CV 762 HWB	1 1/2"	14" - 36"

VÁLVULAS INDUSTRIALES 2"



Magnum / Logix

REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0304108696	FL-NUB-EU	B	MAGNUM IT 742 F NHB	2"	14" - 36"
0304108696	FL-UWB-EU	B	MAGNUM IT 742 F NWB	2"	14" - 36"
0304108696	SN-NHB-EU	B	MAGNUM IT 742 NHB	2"	14" - 36"
0304108696	SN-HWB-EU	B	MAGNUM IT 742 HWB	2"	14" - 36"
0304108697	SN-NHB-EU	B	MAGNUM IT 762 NHB	2"	14" - 36"
0304108697	SN-HWB-EU	B	MAGNUM IT 762 HWB	2"	14" - 36"

NUB: No unfiltered water by-pass

HWB: Hard water by-pass

UWB: Unfiltered water by-pass

NHB: No hard water by-pass

VÁLVULAS DÚPLEX



Ready Soft / 764

REFERENCIA	CONFIG	G	DESCRIPCIÓN	Ø	BOTELLAS
0304180782	OTH	B	LOGIX 255/764	1"	6" - 13"
0304180783	OTH	B	Performa CV 278/764	1"	7" - 14"
0304108697	SN-NHB-EU	B	MAGNUM IT 764	2"	14" - 36"

Los precios de las válvulas no incluyen los accesorios. Completar las válvulas con accesorios página siguiente.

VÁLVULAS AUTOTROL Opciones y Complementos

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
------------	---	-------------

Accesorios para válvula 255

0403012184	B	Manifold de latón
0403018294	B	Mixing
0306019529	B	Tubo distribuidor con crepina inf. 1,05" x 1400 mm*
0306019530	B	Tubo distribuidor con crepina inf. 1,05" x 1900 mm*
0208010010	B	Crepina superior 1,05"
0299054880	B	Tubo aspiración salmuera con crepina*
0410003808	B	Codo AIR CHECK 3/8" rosca hembra*
3901006225	B	Codo doble 3/8" x 3/8"
0403012187	B	By-pass plástico 256 1" (incluye kit instalación by-pass y conexiones)*
0403012188	B	Kit de instalación by-pass - Manifold (juntas y tornillos)*
0403018002	B	Kit de conexiones 1"
0403014651	B	Kit micro electroválvula para 255 serie 400
0403010004	B	Kit micro electroválvula para 255 serie 700 Logix Montaje Top
0403011640	B	Transformador (se suministra con la válvula)
0403004942	B	Kit clorador, 33 gpm

*Accesorios imprescindibles para descalcificador



Manifold

Accesorios para válvula Ready Soft

0403021632	B	Manifold interconexión Deluxe
0306019529	B	Tubo distribuidor con crepina inf. 1,05" x 1400 mm*
0306019530	B	Tubo distribuidor con crepina inf. 1,05" x 1900 mm*
0208010010	B	Crepina superior 1,05"
0209054880	B	Tubo aspiración salmuera con crepina*
0410003808	B	Codo AIR CHECK 3/8" rosca hembra*
3901006225	B	Codo doble 3/8" x 3/8"
0403011640	B	Transformador (se suministra con la válvula)

*Accesorios imprescindibles para descalcificador



Transformador

Accesorios para válvula Avantapure

0403011365	B	Kit instalación 269 CC. Incluye:
		Codo desagüe 3/4"
		Crepina superior
		Tubo superior 24"
		Crepina central*
		Tubo aspiración 1,05"
		Codo aspiración 3/8" FNPT-3/8"T
		Tubo Air check 3/8"
0403018002	B	Kit de conexiones 1"
0403021679	B	By-pass 1265
0403018294	B	Tornillo mezclador



By-pass 1265

VÁLVULAS AUTOTROL Opciones y Complementos



Vál. Seguridad salmuera 2310



By-pass + conexiones



Vál. salmuera 3/4"



742 / 762

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
Accesorios válvula 268 / 278 / 263 / 273		
0208010010	B	Crepina superior 1,05**
0306019529	B	Tubo distribuidor con crepina inf. 1,05" x 1400 mm*
0306019530	B	Tubo distribuidor con crepina inf. 1,05" x 1900 mm*
0403012064	B	Codo aspiración 3/8**
0209054880	B	Tubo aspiración salmuera con crepina*
0401358431	B	Válvula seguridad salmuera 3/8"-2310*
0403018002	B	Kit conexiones 1**
0403021651	B	Controlador de desagüe de 5 GPM* (en función del equipo)
0403021652	B	Controlador de desagüe de 6 GPM*
0403021653	B	Controlador de desagüe de 7 GPM*
0403021654	B	Controlador de desagüe de 8 GPM*
0403021655	B	Controlador de desagüe de 9 GPM*
0403021656	B	Controlador de desagüe de 10 GPM*
0403021657	B	Controlador de desagüe de 12 GPM*
0403021658	B	Controlador de desagüe de 15 GPM*
0403021659	B	Controlador de desagüe de 20 GPM*
0403010004	B	Kit micro interruptor 5 amp (EV., bomba...)
0403001355	B	Cable inicio ciclo ext. Program. 740F
0403011640	B	Transformador (se suministra con la válvula)
0403004942	B	Kit clorador, 33 gpm para válvula 268
*Accesorios imprescindibles para descalcificador		
Accesorios para válvula MAGNUM		
0208012149	B	Crepina superior 48,5 mm*
0403025000	B	Tubo central 48,5 mm x 2 m*
0701013640	B	Válvula de salmuera de 3/4", tubo diámetro 25 mm*
0304006317	B	Kit raccords 1 1/2" BSP (CV)*
0304006318	B	Kit raccords 2" BSP (IT)*
0403021725	B	Kit interruptor 0,1 amp.
0403021724	B	Kit interruptor 5 amp.
0403011640	B	Transformador (No incluido en MAGNUM PLUS 2")
0208017235	B	Distribuidor inferior 14"-16**
0208017236	B	Distribuidor inferior 18"-24**
0208017237	B	Distribuidor inferior 30**
0208010713	B	Distribuidor inferior 36**
0403026757	B	Controlador piloto externo
0403021372	B	Adaptador piloto externo
0403021750	B	Opción NHB para válvula Magnum
Código en función de GPM	B	Controlador de desagüe de 5 a 40 GPM(indicar GPM o equipo en el pedido)*
*Accesorios imprescindibles para descalcificador		
REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
Timers Autotrol		
0403000004	B	460 TC CRONO
0403012141	B	460 i VOLUMEN
0403001361	B	740 F
0304069156	B	740 CRONO
0403000012	B	740 C
0403000009	B	742 F
0403020002	B	742 F MAGNUM
0304069157	B	760 C
0403000010	B	760
0403001354	B	762 C
0403000011	B	762
0403296725	B	764 C
0403000018	B	HABITAT
0403296727	B	764 C MAGNUM
0403037068	B	KIT Transformación 255/960 a 760
0403037082	B	KIT Transformación MAGNUM 962 a 762
0403037088	B	KIT Transformación MAGNUM DÚPLEX 298/964 a 764

VÁLVULAS PARA FILTRACIÓN

VÁLVULAS AUTOMÁTICAS PARA FILTRACIÓN

Válvulas automáticas para realización de lavado de filtros de sílex-antracita, carbón activado



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Conexión
0302354219	B	Válvula 350F, 20 m ³ /h	50 mm
0302334225	B	Válvula 363F, 50 m ³ /h	63 mm

PROGRAMADORES - PRESOSTATO



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Conexión
0303300009	B	Programador estándar electrónico STE0/05	50 mm
0303074281	B	Programador Aqua Timer Vol. (Toma DIN) ATO-02-06	63 mm
4800009751	B	Presostato diferencial	

VÁLVULAS MANUALES 6 VÍAS

Válvula de 6 vías accionadas manualmente, para lavado de filtros. Presión máxima de trabajo 6 bar. Material: ASA-GF



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Conexión
0310009628	B	Válvula de 6 vías 1 ½"	1 ½"
0310009629	B	Válvula de 6 vías 2"	2"
0310009752	B	Válvula de 6 vías 3"	3"

VÁLVULAS AUTOMÁTICAS 6 VÍAS

Válvula de 6 vías accionadas automáticamente, para lavado de filtros. Presión máxima de trabajo 6 bar. Material: ASA-GF



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Conexión
0310009160	B	Válvula de 6 vías 1 ½"	1 ½"
0310009161	B	Válvula de 6 vías 2"	2"
0310009555	B	Válvula de 6 vías 3"	3"
0310000002	B	Mecanismo electrónico AQUASTAR C6501	

BOTELLAS BOBINADAS

Botella de PFV con liner interior de PE. Presión máxima 10 bar. Temperatura máxima 50°C.

No incluye sistema de distribución.

Botellas PFV bobinadas domésticas



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Capacidad total (L)	Ø - H (mm)
0116000008	C	Botella 8x17 sin base - Top 2,5"	10,5	208x432
0116000015	C	Botella 8x17 con base - Top 2,5"	10,5	208x437
0116009646	C	Botella 8x35 sin base - Top 2,5"	23,6	208x891
0116000005	C	Botella 8x35 con base - Top 2,5"	23,6	208x897
0116000010	C	Botella 10x17 sin base - Top 2,5"	16,5	257x432
0116000016	C	Botella 10x17 con base - Top 2,5"	16,5	257x434
0116000014	C	Botella 10x35 sin base - Top 2,5"	38,3	257x891
0116000004	C	Botella 10x35 con base - Top 2,5"	38,3	257x893
0116000017	C	Botella 10x44 con base - Top 2,5"	48,8	257x1121
0116007376	C	Botella 10x54 con base - Top 2,5"	61	257x1381
0118010043	C	Botella 12x48 con base - Top 2,5"	75,6	304x1235
0116000018	C	Botella 13x54 con base - Top 2,5"	105,7	335x1398
0108017012	C	Botella 14x65 con base - Top 2,5"	148	366x1674
0108017013	C	Botella 14x65 con base - Top 4"	148	366x1674
0108012067	C	Botella 16x65 con base - Top 2,5"	188,6	411x1706
0108017014	C	Botella 16x65 con base - Top 4"	188,6	411x1706
0108017015	C	Botella 18x65 con base - Top 4"	257	491x1722

Botellas PFV bobinadas industriales



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Capacidad total (L)	Ø - H (mm)
0108017016	B	Botella 21x62 con base Top 4"	330	555x1721
0108016198	B	Botella 21x62 con base Top-Bottom 4"	330	555x1721
0108017017	B	Botella 24x72 con base Top 4"	494	611x1918
0108010059	B	Botella 24x72 con base Top-Bottom 4"	494	611x1918
0108017018	B	Botella 30x72 con base Top-Bottom 4"	720	781x2200
0108017019	B	Botella 36x72 con base Top-Bottom 4"	1023	932x2211
0101033429	B	Botella 42x78 con base Top-Bottom 6"- Flange	1345	1074x2435
0101033430	B	Botella 48x82 con base Top-Bottom 6"- Flange	1830	1226x2450
0108016205	B	Botella 63x86 con base Top-Bottom 6"- Flange	3250	1608x2475

Accesorios

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0201102623	B	Reducción de 4"-2 ½" (para códigos 0118)
0225020002	B	Tapón 4"(para códigos 0118)
0203015347	B	Reducción de 4"-2 ½" (para códigos 0116)
0201102622	B	Tapón 4"(para códigos 0116)

TANQUES ECO-PA

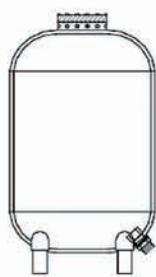
Tanques ECO-PA de poliamida 100 % RECICLABLES

Presión máxima de trabajo 10 Bar

Temperatura máxima 50°C

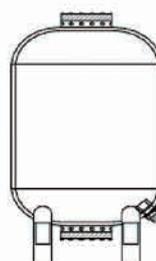
Tanque ECO-PA 152 TOP 4". Boca de descarga.

No incluye sistema de distribución



152

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Volumen total (L)	Diámetro (mm)	Altura (mm)*
0103028571	B	Tanque 21X44	180	522	1205
0103028572	B	Tanque 21X62	260	522	1643
0103028573	B	Tanque 24X49	272	595	1345
0103028574	B	Tanque 24X64	370	595	1747
0103028575	B	Tanque 24X72	415	595	1910
0103028576	B	Tanque 30X49	410	746	1355
0103026410	B	Tanque 30X64	564	746	1750
0103026411	B	Tanque 30X72	617	746	1887
0103028577	B	Tanque 36X49	573	896	1360
0103026412	B	Tanque 36X64	769	896	1750
0103026413	B	Tanque 36X72	870	896	1898

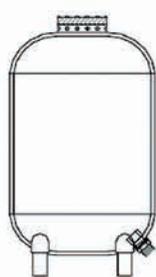


230

Tanque ECO-PA 230 TOP - BOTTOM 4" - 4". Boca de descarga.

No incluye sistema de distribución

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Volumen total (L)	Diámetro (mm)	Altura (mm)*
0103028018	B	Tanque 42X72	1300	1097	2121
0103028598	B	Tanque 48X74	1700	1250	2310
0103028599	B	Tanque 60X74	2400	1523	2310

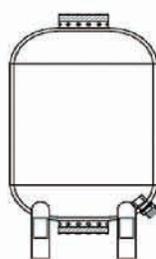


152

Tanque ECO-PA 152 TOP 6". Boca de descarga.

No incluye sistema de distribución

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Volumen total (L)	Diámetro (mm)	Altura (mm)*
0103028682	B	Tanque 21X44	180	522	1205
0103028578	B	Tanque 21X62	260	522	1643
0103028579	B	Tanque 24X49	272	595	1345
0103028580	B	Tanque 24X64	370	595	1747
0103028581	B	Tanque 24X72	415	595	1910
0103028582	B	Tanque 30X49	410	746	1355
0103028583	B	Tanque 30X64	564	746	1750
0103028584	B	Tanque 30X72	617	746	1887
0103028585	B	Tanque 36X49	573	896	1360
0103028586	B	Tanque 36X64	769	896	1750
0103026423	B	Tanque 36X72	870	896	1898



230

Tanque ECO-PA 230 TOP - BOTTOM 6" - 6". Boca de descarga.

No incluye sistema de distribución

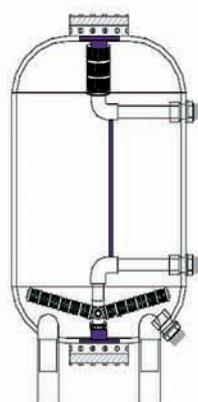
REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Volumen total (L)	Diámetro (mm)	Altura (mm)*
0103028600	B	Tanque 42X72	1295	1097	2121
0103028601	B	Tanque 48X74	1700	1250	2310
0103028602	B	Tanque 60X74	2400	1523	2310

*Nota: Altura del tanque sin brida (+ 50 mm)

TANQUES ECO-PA

Tanque ECO-PA 220 conexión lateral 2". Boca de descarga.

Incluye sistema de distribución superior e inferior.



220

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Volumen total (L)	Diámetro (mm)	Altura incluye pie (mm.)*
0103028587	B	Tanque 21X44	180	522	1441
0103028588	B	Tanque 21X62	260	522	1906
0103028589	B	Tanque 24X49	272	595	1881
0103028590	B	Tanque 24X64	370	595	1983
0103028591	B	Tanque 24X72	415	595	2146
0103028592	B	Tanque 30X49	410	746	1591
0103028593	B	Tanque 30X64	564	746	1986
0103028594	B	Tanque 30X72	617	746	2123
0103028595	B	Tanque 36X49	573	896	1596
0103028596	B	Tanque 36X64	769	896	1986
0103028597	B	Tanque 36X72	870	896	2134
0103026414	B	Tanque 42X72	1300	1097	2121
0103026415	B	Tanque 48X74	1700	1250	2310

Tanque ECO-PA 220 conexión lateral 3". Boca de descarga.

Incluye sistema de distribución superior e inferior

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Volumen total (L)	Diámetro (mm)	Altura incluye pie (mm.)*
0103028603	B	Tanque 36X49	573	896	1596
0103028604	B	Tanque 36X64	769	896	1986
0103028605	B	Tanque 36X72	870	896	2134
0103026417	B	Tanque 42X72	1300	1097	2121
0103026418	B	Tanque 48X74	1700	1250	2310
0103026419	B	Tanque 60X74	2400	1523	2310

*Nota: Altura del tanque sin brida (+ 50 mm)

ACCESORIOS

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0203025908	B	Boca de descarga Ø 63 mm
0203016659	B	Boca de carga Ø 63 mm
0203025909	B	Brida ciega
0203015346	B	Brida salida 2" Gas
0203015343	B	Brida salida 2 ½"
0203015344	B	Brida salida 4"
0203025910	B	Brida salida Salida 4" reforzada
0203015345	B	Brida salida 6"
0203016654	B	Kit de bulón y tornillo en inox (12 unidades por brida)
0203025273	B	Brida para manguito enlace 63 mm
0203026660	B	Brida para manguito enlace 90 mm
0203016588	B	Núcleo SK5 para 5 brazos 2"
0203015326	B	Núcleo SK6 para 6 brazos 2"
0203015329	B	Núcleo SO6 para 6 brazos 2"
0203028804	B	Núcleo MSK8 para 8 brazos 3"
0203015324	B	Núcleo MSO8 para 8 brazos 3"
0203015331	B	Acoplamiento GR2" para SK6
0203016626	B	Acoplamiento GR3" para MSO8 - 90 mm
0203018803	B	Acoplamiento GR3" para MSK8 - 4"
0203015318	B	Brazo para botella 21" L- 144 mm / 0,2 mm
0203015319	B	Brazo para botella 24" L- 206 mm / 0,2 mm
0203015320	B	Brazo para botella 30" L- 299 mm / 0,2 mm
0203015321	B	Brazo para botella 36" L- 361 mm / 0,2 mm
0203015322	B	Brazo para botella 42" L- 423 mm / 0,2 mm
0203015323	B	Brazo para botella 48" L- 485 mm / 0,2 mm
0203015911	B	Brazo para botella 60" L- 578 mm / 0,2 mm
0203016589	B	Tobera R2A 0,2 - 73 mm
0203015356	B	Tobera R2A 0,2 - 126 mm
0203015357	B	Tobera R2A 0,2 - 180 mm
0203015358	B	Tobera R2A 0,2 - 338 mm
0203025336	B	KIT 4 tubos pie alto - Tanque 21"
0203016622	B	KIT 4 tubos pie alto - Tanque 24"
0203016621	B	KIT 4 tubos pie alto - Tanque 30"
0203025912	B	KIT 4 tubos pie alto - Tanque 36"
0203025913	B	KIT 4 tubos pie alto - Tanque 42"
0203025337	B	KIT 4 tubos pie alto - Tanque 48"
0203025914	B	KIT 4 tubos pie alto - Tanque 60"
0203015347	B	Reducción de 4" a 2 ½" botella ECO-PA
0203015351	B	Reducción de 6" a 4" botella ECO-PA
0203015354	B	Tapón 4" botella ECO-PA
0203016591	B	Tapón 6" botella ECO-PA
	B	Embalaje Tanque 21"
	B	Embalaje Tanque 24"
	B	Embalaje Tanque 30"
	B	Embalaje Tanque 36"
	B	Embalaje Tanque 42"- 48"
	B	Embalaje Tanque 60"

DEPÓSITOS Y ACCESORIOS

DEPÓSITOS Depósitos de salmuera en polietileno con tapa.



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Díametro depósito (mm)	Díametro tapa (mm)	Altura (mm)
0602034579	C	Depósito cuadrado 35 litros (310x310x440)	-	-	-
0602034580	C	Depósito cuadrado 75 litros (310x310x890)	-	-	-
0602006715	C	Depósito 58 litros	355	440	550
0602006716	C	Depósito 80 litros	440	510	630
0602034581	C	Depósito 100 litros	470	470	680
0602034583	C	Depósito 150 litros	550	550	800
0602034585	C	Depósito 200 litros	550	550	830
0602040711	C	Depósito 300 litros	630	760	980
0602043704	C	Depósito 400 litros	750	880	920
0602040714	C	Depósito 500 litros	750	880	1150
0602043705	C	Depósito 750 litros	930	1030	1110
0602006727	C	Depósito 850 litros	1020	1020	1180
0602040716	C	Depósito 1000 litros	970	1080	1280
0602006728	C	Depósito 1100 litros	1000	1000	1620
0602006730	C	Depósito 1500 litros	1280	1280	1290
0602006731	C	Depósito 2000 litros	1280	1280	1690

ACCESORIOS PARA DEPÓSITOS SALMUERA

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
0705010094	B	Chimenea Ø 100 mm para válvula de salmuera, depósito de 75 litros
0602035696	B	Chimenea Ø 100 mm para válvula de salmuera, depósito de 35 y 100 litros
0602030495	B	Chimenea Ø 100 mm para válvula de salmuera, depósito de 150 litros
0602030494	B	Chimenea Ø 100 mm para válvula de salmuera, depósito de 200 litros
3400006248	B	Chimenea depósito 300, 500 y 750 litros
3400006247	B	Chimenea depósito 400 litros
3400006249	B	Chimenea depósito 1000, 1500 y 2000 litros
3400006246	B	Chimenea Ø 140 mm para válvula seguridad de 3/4"
0702024592	B	Doble fondo para depósito de 100 litros. Altura: 150 mm
0700002040	B	Doble fondo para depósito de 300 litros. Altura: 200 mm
0700002043	B	Doble fondo para depósito de 400 litros. Altura: 400 mm
0700002046	B	Doble fondo para depósito de 500 litros. Altura: 450 mm
0700002049	B	Doble fondo para depósito de 750 litros.
0700002052	B	Doble fondo para depósito de 1000 litros.
0701010035	B	Rebosadero 3/8" para tubo 15 mm
0209029745	B	Rebosadero 1/2"
0700001242	C	Tubo polietileno, aspiración salmuera 9,52 mm (1 metro)
0700006712	C	Tubo polietileno, aspiración salmuera 1/2" - 10x12 (1 metro)



DEPÓSITOS DOSIFICADORES

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Díametro (mm)	Altura (mm)
0601046714	B	Depósito dosificador 50 litros	390	530
0601046717	B	Depósito dosificador 120 litros	510	730
0601046718	B	Depósito dosificador 120 litros negro	510	730
0601046721	B	Depósito dosificador 200 litros	570	900
0601046722	B	Depósito dosificador 300 litros	610	1190
0601046723	B	Depósito dosificador 300 litros negro	610	1190
0601046725	B	Depósito dosificador 500 litros	760	1180
0601046729	B	Depósito dosificador 1000 litros	1100	1360

DEPÓSITOS DOSIFICADORES CON RETENCIÓN

Depósito dosificador cerrado estándar con cubeto de retención. Boca roscada inspección de 150 mm / 300 mm (Sólo versión 1000 litros)
Fabricados en PE lineal alta densidad aditivado UV de alta resistencia química.

Reforzados preparados para la instalación de agitadores y bombas dosificadoras. Densidad del contenido < 1,5 g/cm³



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Díametro (mm)	Altura (mm)
0601040001	B	Depósito dosificador con cubeto de retención 50 litros	440	530
0601040002	B	Depósito dosificador con cubeto de retención 120 litros	570	730
0601040003	B	Depósito dosificador con cubeto de retención 200 litros	610	920
0601040004	B	Depósito dosificador con cubeto de retención 300 litros	760	1.180
0601040005	B	Depósito dosificador con cubeto de retención 500 litros	1.020	1.180
0601040006	B	Depósito dosificador con cubeto de retención 1000 litros	1.280	1.360

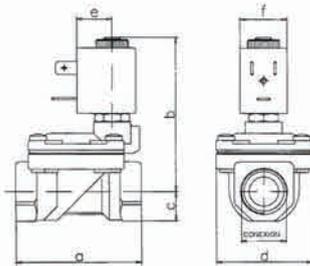
ELECTROVÁLVULAS

DATOS TÉCNICOS

- . Temperatura ambiente: Bobina clase H: -10°C +80°C
- . Viscosidad máxima admisible: 25 cst (mm²/s)
- . Cuerpo y tapa de latón.
- . Tubo guía de acero inoxidable.
- . Elementos internos de acero inoxidable.
- . Membrana de cierre en NBR. Opcional en FPM o EPDM
- . Posición de montaje: preferiblemente con la bobina hacia arriba.



EV NA

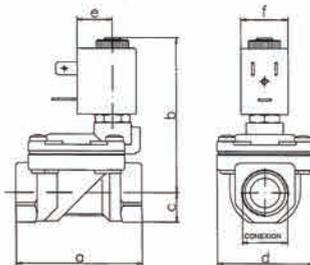


CONEXIÓN	a	b	c	d	e	f	PESO kg
1/4" BSP Ø10	47	67	11	32	16	22	0.25
3/8" BSP Ø10	47	67	11	32	16	22	0.25
3/8" BSP Ø12	60	76	14	45	16	22	0.45
1/2" BSP	60	76	14	45	16	22	0.45
3/4" BSP	75	78	18	55	16	22	0.66
1" BSP	96	88	20	72	16	22	1.20
1 1/4" BSP	144	98	28	102	21	30	3.20
1 1/2" BSP	144	98	28	102	21	30	2.90
2" BSP	152	122	35	119	21	30	4.50

Electroválvulas tensión de trabajo: 220V AC

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Conexión
6106098583	B	Electroválvula N.A. 220V. 1/2"	1/2"
6106098589	B	Electroválvula N.A. 220V. 3/4"	3/4"
6106098590	B	Electroválvula N.A. 220V. 1"	1"
6106098591	B	Electroválvula N.A. 220V. 1 1/4"	1 1/4"
6106098592	B	Electroválvula N.A. 220V. 1 1/2"	1 1/2"
6106098593	B	Electroválvula N.A. 220V. 2"	2"
6106098594	B	Electroválvula N.C. 220V. 1/2"	1/2"
6106098595	B	Electroválvula N.C. 220V. 3/4"	3/4"
6106098596	B	Electroválvula N.C. 220V. 1"	1"
6106098597	B	Electroválvula N.C. 220V. 1 1/4"	1 1/4"
6106098599	B	Electroválvula N.C. 220V. 1 1/2"	1 1/2"
6106098600	B	Electroválvula N.C. 220V. 2"	2"

EV NC



CONEXIÓN	a	b	c	d	e	f	PESO kg
1/4" BSP Ø10	47	64	11	32	16	22	0.25
3/8" BSP Ø10	47	64	11	32	16	22	0.22
3/8" BSP Ø12	60	73	14	45	16	22	0.45
1/2" BSP	60	73	14	45	16	22	0.40
3/4" BSP	75	75	18	55	16	22	0.66
1" BSP	96	85	20	72	16	22	1.20
1 1/4" BSP	144	95	28	102	45	30	3.20
1 1/2" BSP	144	95	28	102	45	30	2.90
2" BSP	152	119	35	119	45	30	4.50

Electroválvulas tensión de trabajo: 24V AC

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Conexión
6106098601	B	Electroválvula N.A. 24V. 1/2"	1/2"
6106098602	B	Electroválvula N.A. 24V. 3/4"	3/4"
6106098603	B	Electroválvula N.A. 24V. 1"	1"
6106098604	B	Electroválvula N.A. 24V. 1 1/4"	1 1/4"
6106098605	B	Electroválvula N.A. 24V. 1 1/2"	1 1/2"
6106098606	B	Electroválvula N.A. 24V. 2"	2"
6106098607	B	Electroválvula N.C. 24V. 1/2"	1/2"
6106098608	B	Electroválvula N.C. 24V. 3/4"	3/4"
6106098609	B	Electroválvula N.C. 24V. 1"	1"
6106098610	B	Electroválvula N.C. 24V. 1 1/4"	1 1/4"
6106098611	B	Electroválvula N.C. 24V. 1 1/2"	1 1/2"
6106098612	B	Electroválvula N.C. 24V. 2"	2"

NOTA: La referencia de las electroválvula a 24V, corresponden a tensión de trabajo 24V AC (50-60 Hz).

Posibilidad de solicitar electroválvulas a 24V CC y 12 V CC sin variación en la tarifa de precios.

Indicar en el pedido la tensión de trabajo.

PRODUCTOS QUÍMICOS

Resinas

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	ENVASE (L)
0801010001	C	Resina catiónica fuerte, grado alimenticio (descalcificación)	25
0801025201	C	Resina selectiva nitratos SR7	25
0802021119	C	Resina selectiva nitratos A520E	25
0801054134	C	Resina M600 anionica	25
0802041485	C	Resina lecho mixto MB400	25

Lavado químico resinas

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	ENVASE (L)
1002021051	C	Producto químico lavado resina (diluido)	0,5
1002050003	C	Producto químico lavado resina (concentrado)	1
1002050005	C	Producto químico lavado resina (concentrado)	5
1002020007	C	Saniti Soft higienizante de resinas equipos domésticos	Sobre de 30 gr.
1002043714	C	Saniti Sofit higienizante de resinas equipos domésticos	Blister de 6 sobres

Carbón activo

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	ENVASE (Kg)
0908009116	C	Carbón activo cáscara de coco	25
0908005199	C	Carbón activo ion plata	25
0908000001	C	Carbón activo lavado al ácido 12 x 40	25

Material filtrante

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	ENVASE (Kg)
0902010001	C	Turbidex grado de filtración 5 micras (28,3 litros)	22,68
0900011353	C	Bayoxide E33 Eliminación de Arsénico	15
0901016142	C	Silex 0,4 - 0,8 mm	25
0901010002	C	Silex 0,5 - 1 mm	25
0901016148	C	Silex 0,8 - 1,25 mm	25
0901011420	C	Grava 2 - 3 mm	25
0903020001	C	Antracita 0,8 - 1,6 mm	25
0900000001	C	Zeolita natural 1 - 2,5 mm	25
0901033100	C	Aqua-Garco 0,3 - 0,6 mm	25
0901039452	C	Aqua-Garco 1,4 - 2,5 mm	25

Sal

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	ENVASE (Kg)
0907006262	C	Sal en pastillas	25
1001011244	C	Sal granulada	10
3000029710	C	Sal granulada especial tratamiento de piscina	25

Polifosfato

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	ENVASE (Kg)
1005024846	C	Polifosfato cristal	25
1005020545	C	Polifosfato cristal	5
3034022037	C	Polifosfato polvo	25
3034024067	C	Polifosfato líquido	25 L.

Reducción de hierro y manganeso

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	ENVASE (L)
0906025914	C	Aqua Mandix	25
0906015190	C	Birm	28,3
0908000432	C	Pirolusita Mn48	25 Kg.
5301021559	C	Crystal Right CR 100 + dureza y pH	28,3
5301021562	C	Crystal Right CR 200 + dureza y pH	28,3
0906011356	C	MTM - Manganese Greensand	28,3
0906110001	C	KATALOX Light	30 Kg.

Remineralización y ajuste de pH.

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	ENVASE (Kg)
0904015907	C	Juraperle (Calcita)	25

PRODUCTOS QUÍMICOS



SILICOFOSFATO

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN	Uds.
1005019038	C	Silicofosfato (SILIPHOS bolas)	5 kg
1005025924	C	Silicofosfato (SILIPHOS bolas)	25 kg

ANALIZADORES COLORIMÉTRICOS MANUALES



BROMO - HIERRO - ALCALINIDAD

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4103000019	B	Fotómetro Bromo Rango 0 - 8,0 ppm
4103009003	B	Reactivo Polvo Bromo 0 - 8 ppm (100 Det)
4101000004	B	Fotómetro Hierro Rango 0 - 5 ppm
4101000005	B	Reactivo Polvo Hierro 0 - 5 ppm (25 Det)
4103000020	B	Fotómetro Alcalinidad Agua Potable HI775 Rango 0 - 300 ppm
4103000024	B	Reactivo Polvo Alcalinidad 0 - 300 ppm

PH

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4103000016	B	PH Meter PLUS
4103008997	B	PH Meter Bolsillo PHEP Compensación Temperatura



Turbidez

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
3001000104	B	Turbidímetro Portatil TM 20 (50-1000NTU)

EQUIPOS DE ANÁLISIS

ANALIZADOR DE DUREZA



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4101046277	C	Analizador de dureza TEST KIT
4101014210	C	Recambio reactivo A (azul)
4101014211	C	Recambio reactivo B (blanco)
4101014208	C	Recambio reactivo A (250 ml) (azul)
4101014209	C	Recambio reactivo B (250 ml) (blanco)
4801012707	B	Analizador de dureza en continuo ECO 230 V, salida 4-20 mA
4801011083	B	Indicador de dureza en continuo TH 2025-500 ml (4,5-45 ppm)
4801010436	B	Indicador de dureza en continuo TH 2005-500 ml (0,9-9,0 ppm)

ANALIZADOR DE TDS / CONDUCTIVIDAD / pH



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4800001429	C	Analizador de Conductividad ($\mu\text{S}/\text{cm}$) + Temperatura
4800000004	C	Analizador de TDS (mg/l) + Temperatura
4103004957	C	Analizador TDS de 0 a 1999 ppm (mg/l) DIST 1
4101016311	C	Analizador TDS de 0 a 10 ppt (g/l) DIST 2
4103008090	C	Analizador conductividad de 0 a 1999 $\mu\text{S}/\text{cm}$ DIST 3
4103000001	C	Analizador de pH Digital
4103004830	C	Analizador conductividad (0-3999 $\mu\text{S}/\text{cm}$), TDS (0-2000 ppm) y temperatura (0-60 °C)

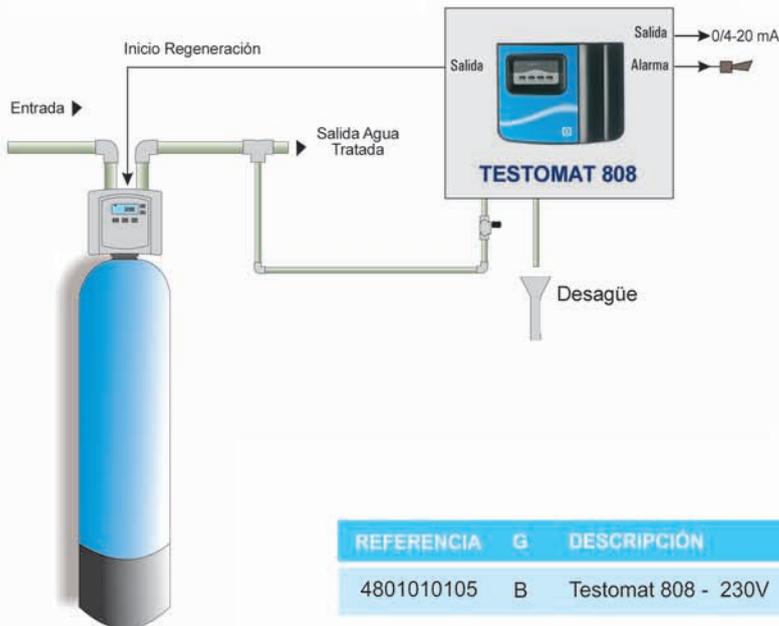
FOTÓMETROS



REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
FOTÓMETRO cloro, pH y ácido isocianúrico:		
4101010010	C	Checker digital de cloro libre, rango: 0 - 2,5 mg/l
4101010011	C	Checker digital de cloro total, rango: 0 - 3,5 mg/l
4103000004	C	Fotómetro (maletín) de cloro libre y total
4103000005	C	Fotómetro (maletín) de cloro libre y total, pH y ácido isocianúrico
Reactivos checker y fotómetro maletín:		
4101018992	C	Reactivo en polvo para 100 determinaciones, cloro libre
4101018993	C	Reactivo en polvo para 100 determinaciones, cloro total
4103001227	C	Reactivo en líquido para 100 determinaciones, pH
4101018994	C	Reactivo en polvo para 100 determinaciones, ácido isocianúrico
4101000003	C	Reactivo líquido cloro libre 0 - 2,5 ppm (100 Det)
4101016421	C	Reactivo líquido cloro total 0 - 3,5 ppm (100 Det)
Reactivos fotómetros:		
3010040381	C	Reactivo pastilla DPD1, cloro libre para 250 determinaciones
3010040380	C	Reactivo pastilla pH, phenol red para 250 determinaciones
FOTÓMETRO hierro:		
4103000006	C	Checker digital de hierro (0-5 ppm)
Reactivo checker de hierro:		
4101010015	C	Reactivo para 100 determinaciones, hierro
ANALIZADOR nitratos:		
4101001159	C	Analizador de nitratos/nitritos (1-50 ppm) mediante tiras, 120 determinaciones
4800001138	C	Test de nitratos líquido

ANALIZADORES DE DUREZA

TESTOMAT 808



El **Testomat 808** es un analizador compacto para la medición en línea de la dureza del agua.

A partir del principio de comparación, supervisa el cambio de color de los análisis realizados con un reactivo establecido como valor límite de referencia.

Características:

- Valores de Referencia Límite de dureza: Mínimo: 0.04 °F ; Máximo: 5.4 °F
- Rangos establecidos: 0.04 °F - 0.09 °F - 0.18°F - 0.36°F - 0.54°F - 0.9°F - 1.8 °F - 3.6°F y 5.4°F.
- Indicación del límite de dureza excedido: Led Rojo
- Indicación del límite de dureza No excedido: Led Verde
- Moderno sistema de bombeo del reactivo y cámara de medición auto limpiante
- Análisis automáticos con bajo consumo de agua
- Indicación de la cantidad del regenerante y de errores directos
- Lavado manual y automático de la cámara de medida
- Indicación de análisis: Manual, por Tiempo (0-60 min.) y Señal Externa
- Presión de trabajo: 0.1- 4 bar

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4801010105	B	Testomat 808 - 230V

REACTIVOS TESTOMAT 808

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
4801016166	B	Testomat Indicator 300, 100 ml (0,04 °F) 0.36ppm
	B	Testomat Indicator 300 S, 100 ml (0,09 °F) 0.90 ppm
	B	Testomat Indicator 301, 100 ml (0,18 °F) 1,8 ppm
	B	Testomat Indicator 302, 100 ml (0,36 °F) 3.6ppm
4801016168	B	Testomat Indicator 303, 100 ml (0,54 °F) 5,4 ppm
4801016169	B	Testomat Indicator 305, 100 ml (0,9 °F) 9.0 ppm
4801010100	B	Testomat Indicator 310, 100 ml (1,8 °F) 18.0 ppm
4801018403	B	Testomat Indicator 320, 100 ml (3,6 °F) 36.0 ppm
4801015752	B	Testomat Indicator 330, 100 ml (5,4 °F) 54,0 ppm

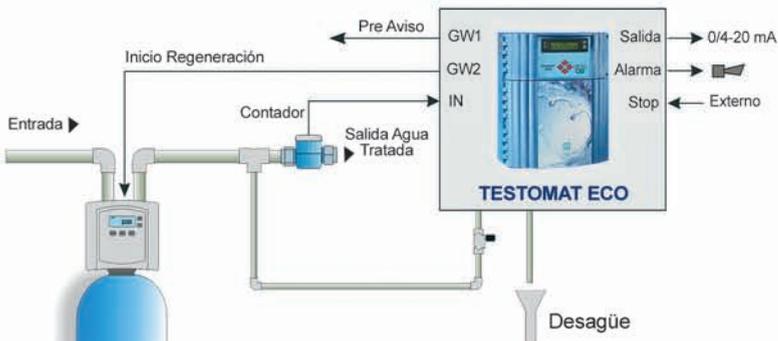
4801016167	B	Testomat Indicator 300, 500 ml (0,04 °F) 0.36ppm
	B	Testomat Indicator 300 S, 500 ml (0,09 °F) 0.90 ppm
4801010130	B	Testomat Indicator 301, 500 ml (0,18 °F) 1,8 ppm
4801010094	B	Testomat Indicator 302, 500 ml (0,36 °F) 3.6ppm
4801010092	B	Testomat Indicator 303, 500 ml (0,54 °F) 5,4 ppm
4801011207	B	Testomat Indicator 305, 500 ml (0,9 °F) 9.0 ppm
4801011472	B	Testomat Indicator 310, 500 ml (1,8 °F) 18.0 ppm
4801011209	B	Testomat Indicator 320, 500 ml (3,6 °F) 36.0 ppm
4801010976	B	Testomat Indicator 330, 500 ml (5,4 °F) 54,0 ppm

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
5202000090	B	Regulador de presión, conexión 1/4"



ANALIZADORES DE DUREZA

TESTOMAT ECO



El **Testomat ECO** determina automáticamente la dureza residual / total del agua mediante titulación. Funciones programables por menú, sobre pantalla LCD.

- Titulación precisa a través de bomba dosificadora de pistón
- Operativa fiable y de bajo mantenimiento
- Consumo mínimo de reactivos y de agua
- Dos valores límite ajustables con funciones de conmutación programables GW1 Y GW2
- Iniciación del análisis por:
 - Intervalos automáticos programados (0-99 minutos)
 - Dependiendo de un volumen (contador de agua con emisor de pulsos)

- Parada de análisis externa
- Terminal de salida de alarmas (mensajes de fallo)
- Ejemplo: Cámara de medición sucia o bajo nivel de reactivo.
- Monitorización de los análisis y mensajes de error, por ejemplo, baja presión de agua
- Botella de almacenamiento de reactivos 500 ml para períodos de funcionamiento prolongados.
- Salida analógica 0/4 - 20 mA Para monitorización externa de la lectura.
- Presión de trabajo: 0.1 - 3 bar

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
------------	---	-------------

4801012707	B	Testomat ECO 230V
------------	---	-------------------

REACTIVOS TESTOMAT ECO

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
------------	---	-------------

4801010436	B	Testomat Indicator TH2005 - 500ml 0,09 - 0,89 °F (0.9-9.0ppm)
------------	---	---

4801011083	B	Testomat Indicator TH2025 - 500ml 0,45 - 4,48 °F (4.5-45ppm)
------------	---	--

4801014528	B	Testomat Indicator TH2100 - 500ml 1,79 - 17,9 °F (18-180ppm)
------------	---	--

4801010095	B	Testomat Indicator TH2250 - 500ml 4,48 - 44,8 °F (45-450 ppm)
------------	---	---

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
------------	---	-------------

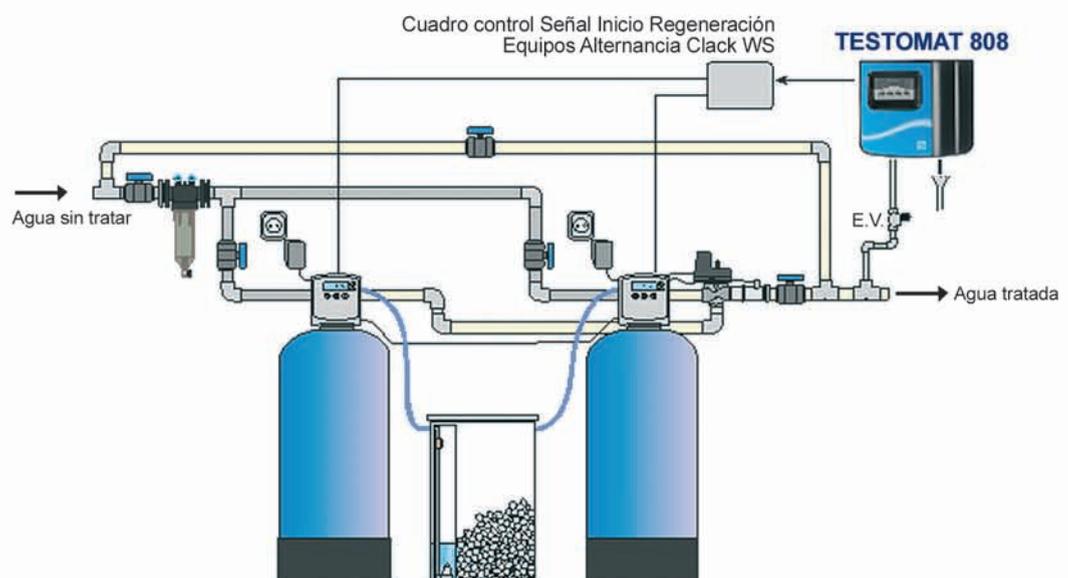
5202000090	B	Regulador de presión, conexión 1/4"
------------	---	-------------------------------------

CUADROS ALTERNANCIA

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
------------	---	-------------

B		Cuadro control equipos alternancia WS
---	--	---------------------------------------

B		Cuadro control equipos alternancia 2"H / 3"H
---	--	--



SENSOR DE NIVEL POR ULTRASONIDOS

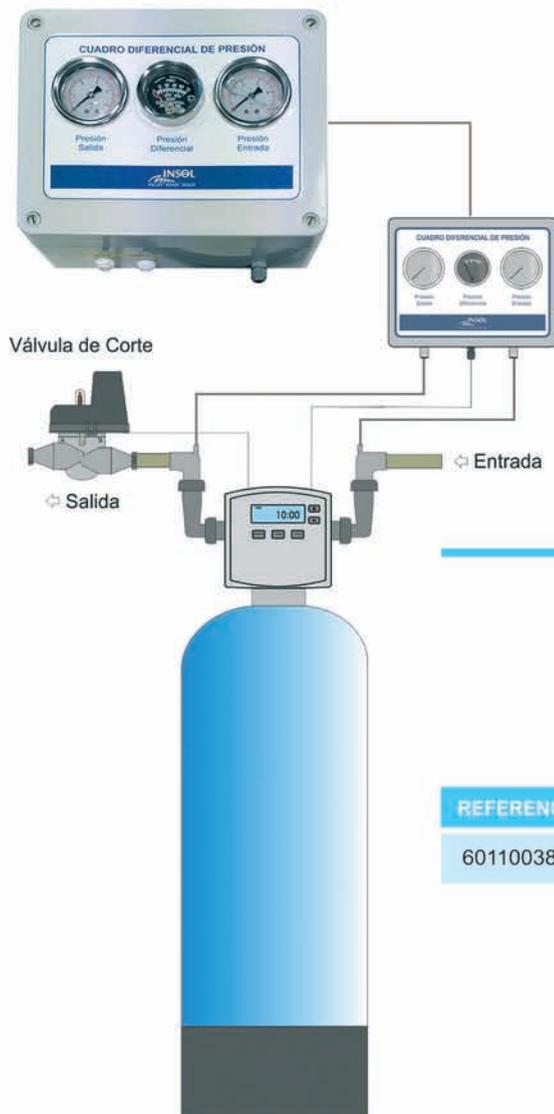
SENSOR DE NIVEL



- Medidor de nivel por ultrasonidos. Alimentación 230/115Vac y/o 10/30Vcc. Consumo 2W
- Temperatura de -20°C a 60°C
- 1 salida analógica 0/4-20 mA y 2 salidas relé
- Se suministra con sensor con 12m cable Rango de Líquido 0 - 15 m
- Rango de Sólidos 0 - 6 m.

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
470700003	B	Medidor de nivel por ultrasonidos.
361400001	B	Brazo Soporte

INICIO DE LAVADOS POR DIFERENCIAL DE PRESIÓN



Características:

- Manómetro diferencial de presión
- Montaje en caja de plástico 220x170x80 mm.
- Fijación para Pared
- Rango de trabajo: 0-5 Bar Ajuste mínimo: 1.0 Bar
- Ajuste máximo: 4 Bar Diferencial: 0.7 + 1.6 Bar
- Presión máxima: 21 Bar
- Manómetro Presión Entrada 0 -10 Bar
- Manómetro Presión Salida 0 -10 Bar
- Cable Señal DP para válvula Clack
- Tubería 6 mm y Racorería de interconexión 1/4"

Permite realizar los lavados cuando la diferencia de presión entre la entrada y la salida es superior a un 1 Bar y no superior a 4 Bar.

REFERENCIA	G	DESCRIPCIÓN
6011003834	B	Cuadro diferencial de presión

VÁLVULAS CLAKC



VÁLVULAS CLACK IMPRESSION y CLACK CI WS 1"

Características:

- Caudal de servicio: 6 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
- Caudal de contra-lavado máximo: 6 m³/h (pérdida de carga 1,7 bar)
- Ensamblaje sin tornillos
- Incluye mezclador de dureza
- Material válvula: noryl
- Conexión entrada / salida: 1"
- Conexión de desagüe: 3/4" (Opcional 1")
- Controlador de desagüe, DLFC, de 3/4" (Opcional 1")
- Programador estadístico. Nueve ciclos programables
- Modo de regeneración: inmediata, diferida y por tiempo
- Modelos WS 1", regeneración a co-corriente, por tiempo (CRONO) / inmediata o diferida (VOLUMEN)
- Modelos WS 1" UF, regeneración a contra-corriente proporcional (mod. Impression) inmediata o diferida.
Ahorro de sal y agua durante la regeneración
- Llenado del depósito de sal con agua descalcificada
- Control de nivel de sal en el depósito y alarma visual por falta de sal
- Alimentación eléctrica: 220V - 12V AC
- Consumo eléctrico: 6 W en servicio
- Dispone de un contacto libre para poder provocar una regeneración, como puede ser un diferencial de presión
- Temperatura: mínima 4°C - máxima 43°C
- Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Memoria de configuración y operación no volátil.
- Autonomía de 24 horas en caso de fallo en el suministro eléctrico
- Dispone de bloqueo de programación como sistema de seguridad
- Display que proporciona hora, volumen restante, caudal instantáneo y totalizador
- Dispone de histórico desde la última regeneración y histórico total desde su instalación
- Altura de la válvula 187 mm.



REFERENCIA	G	MODELO VÁLVULA CLACK IMPRESSION WS 1"
5302050089	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1" - FILTER
5302050091	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1" - CRONO
5302058539	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1" - VOLUMÉTRICA
5302058541	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1" - UF VOLUMÉTRICA

REFERENCIA	G	MODELO DÚPLEX VÁLVULA CLACK IMPRESSION WS 1"
5302059139	B	Conjunto DÚPLEX CLACK IMPRESSION WS 1" - DF
5302058900	B	Conjunto DÚPLEX CLACK IMPRESSION WS 1" - UF

OPCIONES		
	B	Programador IMPRESSION PLUS (suplemento al estándar)
	B	Programador IMPRESSION PRO (suplemento al estándar)



REFERENCIA	G	MODELO VÁLVULA CLACK WS 1"
5302035142	B	Válvula CLACK WS 1" TC - FILTER
5302034054	B	Válvula CLACK WS 1" TC - CRONO
5302031520	B	Válvula CLACK WS 1" CI - VOLUMÉTRICA
5302030412	B	Válvula CLACK WS 1" CI - UF VOLUMÉTRICA

REFERENCIA	G	MODELO DÚPLEX VÁLVULA CLACK WS 1"
5302039034	B	Conjunto DÚPLEX CLACK WS 1" CI - DF
5302039033	B	Conjunto DÚPLEX CLACK WS 1" CI - UF

PRECIO DE VÁLVULA SIN ACCESORIOS

VÁLVULAS CLACK IMPRESSION y CLACK CI WS 1"

ACCESORIOS Y OPCIONES

La válvula incluye:

0208010010	Crepina superior 287F Dist 1.050
5303024082	Conexiones noryl entrada/salida 1" BSPT
5303024085	Transformador 220-240 V 12 V EU
5303024096	Conexión desagüe y Aforo 3/4" WS1 027 (12,27 Lpm)
5303020002	Codo de desagüe 3/4"
4007010009	Etiqueta frontal

Los conjuntos dúplex 1" además de las válvulas incluyen:

0208010010	Crepina superior 287F Dist 1.050
5303024082	Conexiones noryl entrada/salida 1" BSPT
5303024085	Transformador 220-240 V 12 V EU
5303024096	Conexión desagüe y Aforo 3/4" WS1 027 (12,27 Lpm)
5303024075	By-Pass 1" (2 unidades)
5303024087	Adaptador vertical by-pass 1" (2 unidades)
5303029141	"MAV", Válvula 3 vías para DÚPLEX 1"

REFERENCIA	G	ACCESORIOS VÁLVULA CLACK WS 1" para completar la válvula:
0306019529	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 1" L-1400 mm
0306019530	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 1" L-1910 mm
3901006225	B	Codo conexión air check/tubo aspiración
0401358437	B	Air check L-915 mm
0401358438	B	Air check L- 1250 mm
5303024088	B	Raccord de desagüe 3/4"

Para cada válvula se debe escoger la conexión de desagüe y aforo en función del volumen de resina del equipo:

- . Conexión desagüe (DLFC) 3/4" y aforo 3/4" estándar con la válvula, para equipos hasta 140 litros de resina
- . Conexión desagüe (DLFC) 1" y aforo 1" WS 100 para equipos de 170 litros hasta 200 litros de resina

5303024083	B	Conexión desagüe (DLFC) 1" > 38 L/min
5303024104	B	Aforo WS1 - 1" (Para botellas de >18")

REFERENCIA	G	OPCIONES VÁLVULA CLACK WS 1"
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310
5303024075	B	By-Pass 1"
5303024087	B	Adaptador vertical by-pass 1"
5303028632	B	Llave desmontaje válvula
5303024084	B	Micro auxiliar WS1
5303020764	B	Válvula de corte 1" (No by-pass)
5303029141	B	"MAV", Válvula 3 vías para DÚPLEX 1"
3400000027	C	Tubo de desagüe en PVC de 16 mm (rollo de 50 metros)
5303020087		Tarjeta TC
5303025070		Tarjeta CI
5303010004		Tarjeta IMPRESSION
5303027166		Tarjeta principal FLAMINGO CLACK
5302034366		Circuito+Botonera FLAMINGO CLACK



MAV 1" macho



By-pass



Llave

VÁLVULAS CLACK TWIN 1" IMPRESSION CLACK

Características:

- Caudal de servicio de 6m³/h. (pérdida de carga 1 bar)
- Caudal de contra-lavado máximo 3,4³/h (pérdida de carga de 1,7 bar)
- Ensamblaje sin tornillos
- Material válvula: Noryl
- Conexión entrada/salida 1"
- Conexión de desagüe: 3/4" (opcional 1")
- Controlador de desagüe DLFC de 3/4" (opcional 1")
- Programador estadístico, Nueve ciclos programables
- Regeneración co-corriente DF y Regeneración contra-corriente proporcional UF (bajo consumo)
- Llenado del depósito de sal con agua decalcificada
- Control del nivel de sal en el depósito y alarma visual por falta de sal (modelo PRO)
- Alimentación eléctrica: 220V - 12V AC
- Consumo eléctrico: 6 W en servicio
- Dispone de contacto libre para poder provocar una regeneración, como puede ser un diferencial de presión.
- Temperatura: mínima 4 °C - máxima 43°C
- Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Memoria de configuración y operación no volátil
- Autonomía de 24 horas en caso de fallo en el suministro eléctrico
- Dispone de bloqueo de programación como sistema de seguridad
- Display que proporciona hora, volumen restante, caudal instantáneo y totalizador.
- Dispone de histórico desde la última regeneración e histórico total desde su instalación.
- Rango de capacidad: apta para botellas de 6" a 21" (de 8 litros a 200 litros)
- Altura de la válvula 187 mm.

REFERENCIA	G	MODELO IMPRESSION 1"
5302058516	B	TWIN IMPRESSION DF
5302058514	B	TWIN IMPRESSION UF
5302058510	B	TWIN IMPRESSION PLUS DF
5302058508	B	TWIN IMPRESSION PLUS UF
5302058568	B	TWIN IMPRESSION PRO DF
5302058506	B	TWIN IMPRESSION PRO UF

ACCESORIOS Y OPCIONES

La válvula incluye:

0208010010	Crepina superior 287F Dist. 1.050
5303024082	Conexiones noryl entrada y salida 1" BSPT
5303024085	Transformador 220-240V 12V EU
5303024096	Aforo 3/4" WS1 027 (12,27 Lpm)
5303020002	Codo desagüe 3/4"
5303024088	Raccord de desagüe 3/4"



REFERENCIA	G	ACCESORIOS TWIN IMPRESSION para completar la válvula
0306019529	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 1" L-1400 mm.
0306019530	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 1" L-1910 mm.
3901006225	B	Codo conexión air check/tubo aspiración
0401358437	B	Air Chck L-915 mm
0401358438	B	Air Chck L-1250 mm
2700000001	B	Kit flexible interconexión 300 mm hasta 13"
2700000002	B	Kit flexible interconexión 400 mm hasta 16"
2700000003	B	Kit flexible interconexión 500 mm hasta 21"

Para cada válvula se deberá escoger la conexión de desagüe y aforo en función del volumen de resina del equipo:

Conexión desagüe (DLFC) 3/4" y aforo 3/4" estándar con la válvula para equipos de hasta 140 litros de resina

Conexión desagüe (DLFC) 1" y aforo 1" WS100 para equipos de >140 y hasta 200 litros de resina

5303024083	B	Conexión desagüe (DLFC) 1" > 38 L/min.
5303024104	B	Aforo WS1 - 1" (Para botellas >18")

REFERENCIA	G	OPCIONES VÁLVULAS TWIN CLACK
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310
5303024075	B	By-Pass 1"
5303024087	B	Adaptador Vertical by-pass 1"
5303028632	B	Llave desmontaje válvula
5303024084	B	Micro Auxiliar WS1
3400000027	B	Tubo desagüe en PVC 16 mm (rollo 50 metros)

VÁLVULAS CLACK TWIN 1" CLACK CI WS 1

Características:

- Caudal de servicio de 6m³/h. (pérdida de carga 1 bar)
- Caudal de contra-lavado máximo 3,4³/h (pérdida de carga de 1,7 bar)
- Ensamblaje sin tornillos
- Material válvula: Noryl
- Conexión entrada/salida 1"
- Conexión de desagüe: 3/4" (opcional 1")
- Controlador de desagüe DLFC de 3/4" (opcional 1")
- Programador estadístico, Nueve ciclos programables
- Regeneración co-corriente DF y Regeneración contra-corriente proporcional UF (bajo consumo)
- Llenado del depósito de sal con agua decalcificada
- Control del nivel de sal en el depósito y alarma visual por falta de sal (modelo PRO)
- Alimentación eléctrica: 220V - 12V AC
- Consumo eléctrico: 6 W en servicio
- Dispone de contacto libre para poder provocar una regeneración, como puede ser un diferencial de presión.
- Temperatura: mínima 4 °C - máxima 43°C
- Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Memoria de configuración y operación no volátil
- Autonomía de 24 horas en caso de fallo en el suministro eléctrico
- Dispone de bloqueo de programación como sistema de seguridad
- Display que proporciona hora, volumen restante, caudal instantáneo y totalizador.
- Dispone de histórico desde la última regeneración e histórico total desde su instalación.
- Rango de capacidad: apta para botellas de 6" a 21" (de 8 litros a 200 litros)
- Altura de la válvula 187 mm.

REFERENCIA	G	MODELO CI WS 1"
5302033287	B	TWIN CI DF
5302033422	B	TWIN CI UF

ACCESORIOS Y OPCIONES

La válvula incluye:

0208010010	Crepina superior 287F Dist. 1.050
5303024082	Conexiones noryl entrada y salida 1" BSPT
5303024085	Transformador 220-240V 12V EU
5303024096	Aforo 3/4" WS1 027 (12,27 Lpm)
5303020002	Codo desagüe 3/4"
5303024088	Raccord de desagüe 3/4"



REFERENCIA	G	ACCESORIOS TWIN CI para completar la válvula
0306019529	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 1" L-1400 mm.
0306019530	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 1" L-1910 mm.
3901006225	B	Codo conexión air check/tubo aspiración
0401358437	B	Air Chck L-915 mm
0401358438	B	Air Chck L-1250 mm
2700000001	B	Kit flexible interconexión 300 mm hasta 13"
2700000002	B	Kit flexible interconexión 400 mm hasta 16"
2700000003	B	Kit flexible interconexión 500 mm hasta 21"

Para cada válvula se deberá escoger la conexión de desagüe y aforo en función del volumen de resina del equipo:
 Conexión desagüe (DLFC) 3/4" y aforo 3/4" estándar con la válvula para equipos de hasta 140 litros de resina
 Conexión desagüe (DLFC) 1" y aforo 1" WS100 para equipos de >140 y hasta 200 litros de resina

5303024083	B	Conexión desagüe (DLFC) 1" > 38 L/min.
5303024104	B	Aforo WS1 - 1" (Para botellas >18")

REFERENCIA	G	OPCIONES VÁLVULAS TWIN CLACK
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310
5303024075	B	By-Pass 1"
5303024087	B	Adaptador Vertical by-pass 1"
5303028632	B	Llave desmontaje válvula
5303024084	B	Micro Auxiliar WS1
3400000027	B	Tubo desagüe en PVC 16 mm (rollo 50 metros)

VÁLVULAS CLACK IMPRESSION y CLACK CI WS 1 1/4"

Características:

- . Caudal de servicio: 7,75 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
- . Caudal de contra-lavado máximo: 7,26 m³/h (pérdida de carga 1,7 bar)
- . Ensamblaje sin tornillos
- . Incluye mezclador de dureza
- . Material válvula: noryl
- . Conexión entrada / salida: 1 1/4"
- . Conexión de desagüe: 3/4" (Opcional 1")
- . Controlador de desagüe, DLFC, de 3/4" (Opcional 1")
- . Programador estadístico. Nueve ciclos programables
- . Modo de regeneración: inmediata, diferida y por tiempo
- . Regeneración a co-corriente
- . Llenado del depósito de sal con agua descalcificada
- . Control de nivel de sal en el depósito y alarma visual por falta de sal
- . Consumo eléctrico: 6 W en servicio
- . Alimentación eléctrica: 220V - 12V AC
- . Dispone de contacto libre para poder provocar una regeneración, como puede ser un diferencial de presión
- . Temperatura: mínima 4°C - máxima 43°C
- . Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- . Memoria de configuración y operación no volátil.
- . Autonomía de 24 horas en caso de fallo en el suministro eléctrico
- . Dispone de bloqueo de programación como sistema de seguridad
- . Display que proporciona hora, volumen restante, caudal instantáneo y totalizador
- . Dispone de histórico desde la última regeneración y histórico total desde su instalación
- . Altura de la válvula 187 mm.



REFERENCIA	G	MODELO VÁLVULA CLACK IMPRESSION WS 1 1/4"
5302050078	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1 1/4" - FILTER
5302050019	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1 1/4" - CRONO
5302050020	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1 1/4" - VOLUMÉTRICA DF
5302050271	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1 1/4" - VOLUMÉTRICA UF
REFERENCIA	G	MODELO DÚPLEX VÁLVULA CLACK IMPRESSION WS 1 1/4"
5302058989	B	Conjunto DÚPLEX CLACK IMPRESSION WS 1 1/4" DF
5302053652	B	Conjunto DÚPLEX CLACK IMPRESSION WS 1 1/4" UF

OPCIONES

B	Programador IMPRESSION PLUS (suplemento al estándar)
B	Programador IMPRESSION PRO (suplemento al estándar)



REFERENCIA	G	MODELO VÁLVULA CLACK WS 1 1/4"
5302030049	B	Válvula CLACK WS 1 1/4" CI - FILTER
5302037851	B	Válvula CLACK WS 1 1/4" CI - CRONO
5302034956	B	Válvula CLACK WS 1 1/4" CI - VOLUMÉTRICA DF
5302030071	B	Válvula CLACK WS 1 1/4" CI - VOLUMÉTRICA UF
REFERENCIA	G	MODELO DÚPLEX VÁLVULA CLACK WS 1 1/4"
5302039035	B	Conjunto DÚPLEX CLACK WS 1 1/4" CI DF
5302033653	B	Conjunto DÚPLEX CLACK WS 1 1/4" CI UF

PRECIO DE VÁLVULA SIN ACCESORIOS

VÁLVULAS CLACK IMPRESSION y CLACK CI WS 1 1/4"

ACCESORIOS Y OPCIONES

La válvula incluye:

0208012226	Crepina superior 32 mm
5303024081	Conexiones WS 1 1/4" en plástico conexión BSPT macho
5303024085	Transformador 220-240 V 12 V EU
5303024096	DLFC WS1 027 (12,27 Lpm) para 3/4"
5303020002	Codo de desagüe 3/4"
5303024088	Raccord de desagüe 3/4"

Los conjuntos dúplex 1 1/4" además de las válvulas incluyen:

0208012226	Crepina superior 32 mm
5303024081	Conexiones WS 1 1/4" en plástico conexión BSPT macho
5303024085	Transformador 220-240 V 12 V EU
5303024096	DLFC WS1 027 (12,27 Lpm) para 3/4"
5303020002	Codo de desagüe 3/4"
5303024088	Raccord de desagüe 3/4"
5303029140	"MAV", Válvula 3 vías para DÚPLEX 1 1/4"

REFERENCIA	G	ACCESORIOS VÁLVULA CLACK WS 1 1/4" para completar cada válvula:
3400007550	B	Tubo PVC 32 mm
0208010283	B	Crepina inferior 1 1/4"
3901006225	B	Codo conexión air check/tubo aspiración
0401358437	B	Air check L-915 mm
0401358438	B	Air check L-1250mm

Para cada válvula se debe escoger la conexión de desagüe y aforo en función del volumen de resina del equipo:

- Conexión desagüe (DLFC) 3/4" y aforo 3/4" estándar con la válvula, para equipos hasta 140 litros de resina
- Conexión desagüe (DLFC) 1" y aforo 1" WS 100 para equipos de 170 litros hasta 200 litros de resina

5303024083	B	Conexión desagüe (DLFC) 1" > 38 L/min
5303024104	B	Aforo WS1 - 1" (Para botellas de >18")



REFERENCIA	G	OPCIONES VÁLVULA CLACK WS 1 1/4"
0401358431	B	Válvula de seguridad 2310
5303028632	B	Llave desmontaje válvula
5303024084	B	Micro auxiliar WS1
5303020764	B	Válvula de corte 1 1/4"
5303029140	B	"MAV", Válvula 3 vías para DÚPLEX 1 1/4"

VÁLVULAS CLACK IMPRESSION y CLACK CI WS 1 1/2"

Características:

- Caudal de servicio: 15,9 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
- Caudal de contra-lavado: 11,10 m³/h (pérdida de carga 1,7 bar)
- Ensamblaje sin tornillos
- Material válvula: latón sin plomo
- Conexión entrada / salida: 1 1/2"
- Conexión de desagüe: 3/4" (Opcional 1")
- Controlador de desagüe, DLFC, de 3/4" (Opcional 1")
- Programador estadístico. Nueve ciclos programables
- Modo de regeneración: inmediata, diferida y por tiempo
- Regeneración a co-corriente
- Llenado del depósito de sal con agua descalcificada
- Control de nivel de sal en el depósito y alarma visual por falta de sal
- Consumo eléctrico: 6 W en servicio
- Alimentación eléctrica: 220V - 12V AC
- Dispone de un contacto libre para poder provocar una regeneración, como puede ser un diferencial de presión
- Temperatura: mínima 4°C - máxima 43°C
- Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- Memoria de configuración y operación no volátil.
- Autonomía de 24 horas en caso de fallo en el suministro eléctrico
- Dispone de bloqueo de programación como sistema de seguridad
- Display que proporciona hora, volumen restante, caudal instantáneo y totalizador
- Dispone de histórico desde la última regeneración y histórico total desde su instalación
- Altura de la válvula 191 mm.



REFERENCIA	G	MODELO VÁLVULA CLACK IMPRESSION WS 1 1/2"
5302050080	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1 1/2" - FILTER
5302050013	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1 1/2" - CRONO
5302050015	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1 1/2" - VOLUMÉTRICA DF
5302050678	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 1 1/2" - VOLUMÉTRICA UF

REFERENCIA	G	MODELO DÚPLEX VÁLVULA CLACK IMPRESSION WS 1 1/2"
5302059083	B	Conjunto DÚPLEX CLACK IMPRESSION WS 1 1/2" DF
5302053654	B	Conjunto DÚPLEX CLACK IMPRESSION WS 1 1/2" UF

OPCIONES

	B	Programador IMPRESSION PLUS (suplemento al estándar)
	B	Programador IMPRESSION PRO (suplemento al estándar)



REFERENCIA	G	MODELO VÁLVULA CLACK WS 1 1/2"
5302034965	B	Válvula CLACK WS 1 1/2" CI - FILTER
5302034967	B	Válvula CLACK WS 1 1/2" CI - CRONO
5302034966	B	Válvula CLACK WS 1 1/2" CI - VOLUMÉTRICA DF
5302030068	B	Válvula CLACK WS 1 1/2" CI - VOLUMÉTRICA UF

REFERENCIA	G	MODELO DÚPLEX VÁLVULA CLACK WS 1 1/2"
5302039032	B	Conjunto DÚPLEX CLACK WS 1 1/2" CI DF
5302033655	B	Conjunto DÚPLEX CLACK WS 1 1/2" CI UF

PRECIO DE VÁLVULA SIN ACCESORIOS

VÁLVULAS CLACK IMPRESSION y CLACK CI WS 1 1/2"

ACCESORIOS Y OPCIONES

La válvula incluye:

5303024085	Transformador 220-240 V 12 V EU
5303020002	Codo de desagüe 3/4"
5303024088	Raccord de desagüe 3/4"

Los conjuntos dúplex 1 1/2" incluyen:

5303024085	Transformador 220-240 V 12 V EU
5303020002	Codo de desagüe 3/4"
5303024088	Raccord de desagüe 3/4"
5302036536	"MAV", Válvula 3 vías para Dúplex 1 1/2"
5303021165	Contador 1 1/2" + cable 4,5 metros



REFERENCIA	G	ACCESORIOS VÁLVULA CLACK WS 1 1/2" para completar cada válvula:
0401297667	B	Crepina superior 2"
0401358447	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 2" L-1820 mm
0203019050	B	Tubo distribuidor 50 mm con estrella inferior botella 36"
0401358440	B	Air check L-1880 mm
0401136925	B	Kit Accesorios 3/4" - Air Check

Para cada válvula se debe escoger la conexión de desagüe y aforo en función del volumen de resina del equipo:

- . Conexión desagüe (DLFC) 3/4" y aforo 3/4" estándar con la válvula, para equipos hasta 140 litros de resina
- . Conexión desagüe (DLFC) 1" y aforo 1" WS 100 para equipos de 170 litros hasta 200 litros de resina
- . Conexión desagüe (DLFC) 1" y aforo 1" WS1 150 para equipos de 400 litros de resina

5303024083	B	Conexión desagüe (DLFC) 1" > 38 L/min
5303024104	B	Aforo WS1 100 (38 Lpm) para 1"
5303024107	B	Aforo WS1 150 (57 Lpm) para 1"

REFERENCIA	G	OPCIONES VÁLVULA CLACK WS 1 1/2"
0701013640	B	Válvula de salmuera de 3/4" (Boya), tubo diámetro 25 mm
3400006246	B	Chimenea diámetro 140 mm para válvula de seguridad de 3/4"
5303028632	B	Llave desmontaje válvula
5303024084	B	Micro auxiliar WS1
5303020095	B	Válvula de corte 1 1/2" (No by-pass)
5302036536	B	"MAV", Válvula 3 vías para Dúplex 1 1/2"

VÁLVULAS CLACK IMPRESSION y CLACK CI WS 2"

Características:

- . Caudal de servicio: 26,10 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
- . Caudal de contra-lavado: 18,18 m³/h (pérdida de carga 1,7 bar)
- . Ensamblaje sin tornillos
- . Material válvula: latón sin plomo
- . Conexión entrada / salida: 2"
- . Conexión y controlador (DLFC) de desagüe: 1 ¼" (completar desagüe con accesorios)
- . Programador estadístico. Nueve ciclos programables
- . Modo de regeneración: inmediata, diferida, por tiempo, por diferencial de presión
- . Regeneración a co-corriente
- . Llenado del depósito de sal con agua descalcificada
- . Control de nivel de sal en el depósito y alarma visual por falta de sal
- . Consumo eléctrico: 6 W en servicio
- . Alimentación eléctrica: 220V - 12V AC
- . Dispone de un contacto libre para poder provocar una regeneración, como puede ser un diferencial de presión
- . Temperatura: mínima 4°C - máxima 43°C
- . Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- . Memoria de configuración y operación no volátil.
- . Autonomía de 24 horas en caso de fallo en el suministro eléctrico
- . Dispone de bloqueo de programación como sistema de seguridad
- . Display que proporciona hora, volumen restante, caudal instantáneo y totalizador
- . Dispone de histórico desde la última regeneración y histórico total desde su instalación
- . Altura de la válvula 216 mm.



REFERENCIA	G	MODELO VÁLVULA CLACK IMPRESSION WS 2"
5302050086	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 2" - FILTER
5302050014	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 2" - CRONO
5302050016	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 2" - VOLUMÉTRICA DF
5302050679	B	Válvula CLACK IMPRESSION WS 2" - VOLUMÉTRICA UF

REFERENCIA	G	MODELO DÚPLEX VÁLVULA CLACK IMPRESSION WS 2"
5302053656	B	Conjunto DÚPLEX CLACK IMPRESSION WS 2" DF
5302053657	B	Conjunto DÚPLEX CLACK IMPRESSION WS 2" UF

OPCIONES

	B	Programador IMPRESSION PLUS (suplemento al estándar)
	B	Programador IMPRESSION PRO (suplemento al estándar)



REFERENCIA	G	MODELO VÁLVULA CLACK WS 2"
5302038038	B	Válvula CLACK WS 2" CI - FILTER
5302038043	B	Válvula CLACK WS 2" CI - CRONO
5302038042	B	Válvula CLACK WS 2" CI - VOLUMÉTRICA DF
5302033600	B	Válvula CLACK WS 2" CI - VOLUMÉTRICA UF

REFERENCIA	G	MODELO DÚPLEX VÁLVULA CLACK WS 2"
5302030527	B	Conjunto DÚPLEX CLACK WS 2" CI DF
5302033658	B	Conjunto DÚPLEX CLACK WS 2" CI UF

PRECIO DE VÁLVULA SIN ACCESORIOS

VÁLVULAS CLACK IMPRESSION y CLACK CI WS 2"

ACCESORIOS Y OPCIONES

La válvula incluye:

5303024085	Transformador 220-240 V 12 V EU
------------	---------------------------------

Los conjuntos dúplex 2" incluyen:

5303024085	Transformador 220-240 V 12 V EU
5303022418	"MAV", Válvula 3 vías para DÚPLEX 2" BSPT
5303020086	Contador 2" + cable 4,5 metros



Conexión desagüe y accesorio

REFERENCIA	G	ACCESORIOS VÁLVULA CLACK WS 2" para completar cada válvula:
0401297667	B	Crepina superior 2"
0401358447	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 2" L-1820 mm
0203019050	B	Tubo distribuidor 50 mm con estrella inferior botella 36"
0401358440	B	Air check L-1880 mm
0401136925	B	Kit Accesorios 3/4" - Air Check

Para cada válvula se debe escoger la conexión de desagüe y aforo en función del volumen de resina del equipo:

- . Codo de desagüe, raccord y aforo 3/4" para equipos hasta 140 litros de resina
- . Conexión desagüe (DLFC) 1", codo y aforo 1" WS 100 para equipos de 170 litros hasta 200 litros de resina
- . Conexión desagüe (DLFC) 1" y aforo 1" WS1 150 para equipos de 400 litros de resina
- . Conexión desagüe (DLFC) 1" y aforo WS1 250 para equipos de 400 hasta 700 litros de resina

5303022420	B	Adaptador desagüe
5303024083	B	Conexión desagüe (DLFC) 1" > 38 L/min
5303024105	B	Aforo WS1 100 (38 Lpm) para 1"
5303024108	B	Aforo WS1 150 (57 Lpm) para 1"
5303024110	B	Aforo WS1 250 (95 Lpm) para 1"



MAV 2"

REFERENCIA	G	OPCIONES VÁLVULA CLACK WS 2"
0701013640	B	Válvula de salmuera de 3/4", tubo diámetro 25 mm
3400006246	B	Chimenea diámetro 140 mm para válvula de seguridad de 3/4"
5303028632	B	Llave desmontaje válvula
5303020005	B	Micro auxiliar WS2
5303020096	B	Válvula de corte 2" (No by-pass)
5303022418	B	"MAV", Válvula 3 vías para DÚPLEX 2" BSPT

VÁLVULAS CLACK WS 2H

Características:

- . Caudal de servicio: 28,4 m³/h (pérdida de carga 1 bar)
- . Caudal de contra-lavado: 28,4 m³/h (pérdida de carga 1,7 bar)
- . Ensamblaje sin tornillos
- . Material cuerpo válvula: latón sin plomo
- . Conexión entrada / salida: 2" hembra BSPT
- . Conexión de desagüe: 2" hembra NPT
- . Controlador de desagüe, DLFC, de 2"
- . Programador estadístico. Nueve ciclos programables
- . Display que proporciona hora, días y volumen hasta la próxima regeneración, caudal instantáneo y totalizador
- . Modo de regeneración: inmediata, diferida, por tiempo y por diferencial de presión
- . Regeneración a co-corriente
- . Llenado del depósito de sal con agua descalcificada
- . Consumo eléctrico: 6 W en servicio
- . Alimentación eléctrica: 220V - 12V AC
- . Dispone de un contacto libre para poder provocar una regeneración, como puede ser un diferencial de presión
- . Temperatura: mínima 4°C - máxima 43°C
- . Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- . Memoria de configuración y operación no volátil.
- . Autonomía de 24 horas en caso de fallo en el suministro eléctrico
- . Dispone de histórico desde la última regeneración y histórico total desde su instalación
- . Montaje top o lateral
- . Altura válvula 280 mm.



REFERENCIA	G	MODELO VÁLVULA CLACK WS 2H
5302037039	B	Válvula CLACK WS 2H - FILTER
5302037036	B	Válvula CLACK WS 2H - CRONO
5302037036	B	Válvula CLACK WS 2H - VOLUMÉTRICA

REFERENCIA	G	MODELO DÚPLEX VÁLVULA CLACK WS 2H
5302031008	B	Conjunto DÚPLEX CLACK WS 2H
5302031009	B	Conjunto TRÍPLEX CLACK WS 2H

PRECIO DE VÁLVULA SIN ACCESORIOS

La válvula incluye:

5303020173	Transformador 220-240 V 12V EU
5303021064	Dispersador superior 2"

Los conjuntos dúplex 2H incluyen:

5303020173	Transformador 220-240 V 12V EU
5303021064	Dispersador superior 2"
5303022418	"MAV", válvula 3 vías para dúplex
5303021061	Cable interconexión válvulas

Los conjuntos tríplex 2H incluyen:

5303020173	Transformador 220-240 V 12V EU
5303021064	Dispersador superior 2"
5303020096	Válvula de corte 2H (3 unidades)
5303021061	Cable interconexión válvulas (2 unidades)

VÁLVULAS CLACK CI WS 2H

ACCESORIOS Y OPCIONES

REFERENCIA	G	ACCESORIOS NECESARIOS VÁLVULA CLACK WS 2H
5303028615	B	DLFC Conexión desagüe WS2 (Aforos no incluidos)
0401036470	B	Aforo (máx. 4 unidades en función del volumen de resina)
0224013623	B	Tubo distribuidor 63" con estrella inferior botella 30"
0224013624	B	Tubo distribuidor 63" con estrella inferior botella 36"
0224013625	B	Tubo distribuidor 63" con estrella inferior botella 42"
0224013626	B	Tubo distribuidor 63" con estrella inferior botella 48"
5303028623	B	Base para montaje en cabeza
5303022264	B	Base para montaje lateral
0203025273	B	Brida botella 63 mm (2 ud. por equipo)
0203018665	B	Manguito PVC para brida 90 mm (2 ud. por equipo)
0401358440	B	Válvula de aspiración AIR CHECK 900 L-1.880 mm

REFERENCIA	G	OPCIONES VÁLVULA CLACK WS 2H
0701013640	B	Válvula aspiración 54 HF
3400006246	B	Chimenea diámetro 140 mm H 1500 mm 54 HF
5303028632	B	Llave desmontaje válvula
5303021056	B	Tarjeta electrónica con relé SW2 y SW3
5303022418	B	MAV, válvula 3 vías 2"
5303020096	B	Válvula de corte 2H (No by-pass)
5303021061	B	Cable interconexión válvulas para dúplex y triplex (L -36" 11 mts.)

VÁLVULAS CLACK WS 3"

Características:

- . Caudal de servicio: 56,8 m³/h (pérdida carga 1 bar)
- . Caudal de contra-lavado: 49,9 m³/h (pérdida carga 1,7 bar)
- . Ensamblaje sin tornillos
- . Material cuerpo válvula: latón sin plomo
- . Conexión entrada / salida: 3" hembra BSPT
- . Conexión de desagüe: 3" hembra NPT
- . Controlador de desagüe, DLFC, 3"
- . Programador estadístico. Nueve ciclos programables
- . Display que proporciona hora, días y volumen hasta la próxima regeneración, caudal instantáneo y totalizador
- . Modo de regeneración: inmediata, diferida, por tiempo y por diferencial de presión
- . Regeneración a co-corriente
- . Llenado del depósito de sal con agua descalcificada
- . Consumo eléctrico: 6 W en servicio
- . Alimentación eléctrica: 220V - 12V AC
- . Dispone de un contacto libre para para poder provocar una regeneración, como puede ser un diferencial de presión
- . Temperatura: mínima 4°C - máxima 43°C
- . Presión de trabajo recomendable: mínima 3 bar - máxima 5,5 bar
- . Memoria de configuración y operación no volátil.
- . Autonomía de 24 horas en caso de fallo en el suministro eléctrico
- . Dispone de histórico desde la última regeneración y histórico total desde su instalación
- . Montaje top o lateral
- . Altura válvula 318 mm.



REFERENCIA	G	MODELO VÁLVULA CLACK WS 3"
5302033807	B	Válvula CLACK WS 3" - FILTER
5302030090	B	Válvula CLACK WS 3" - CRONO
5302030091	B	Válvula CLACK WS 3" - VOLUMÉTRICA

REFERENCIA	G	MODELO DÚPLEX VÁLVULA CLACK WS 3"
5302031010	B	Conjunto DÚPLEX WS 3" (2 contadores)
5302031011	B	Conjunto TRÍPLEX WS 3" (3 contadores)

PRECIO DE VÁLVULA SIN ACCESORIOS

La válvula incluye:

5303020173	Transformador 220-240 V 12V EU
5303020069	Dispersador superior 3"

Los conjuntos dúplex 2H incluyen:

5303021840	"MAV", válvula 3 vías para dúplex
5303021061	Cable interconexión
5303021838	Contador 3" + cable 1'5 metros

Los conjuntos triplex 2H incluyen:

5303021840	"MAV", válvula 3 vías para dúplex (3 unidades)
5303021061	Cable interconexión válvules (2 unidades)
5303021838	Contador 3" + cable 1'5 metros (3 unidades)

VÁLVULAS CLACK WS 3"

ACCESORIOS Y OPCIONES

REFERENCIA	G	ACCESORIOS NECESARIOS VÁLVULA CLACK WS 3" H
5303028615	B	DLFC Conexión desagüe WS2 (Aforos no incluidos)
5303021837	B	DLFC Conexión desagüe WS3 (Aforos no incluidos)
0401036470	B	Aforo (máx. 4 unidades en función del volumen de resina)
0224013617	B	Tubo distribuidor 90" con estrella inferior botella 30"
0224013618	B	Tubo distribuidor 90" con estrella inferior botella 36"
0224013619	B	Tubo distribuidor 90" con estrella inferior botella 42"
0224013620	B	Tubo distribuidor 90" con estrella inferior botella 48"
0224013621	B	Tubo distribuidor 90" con estrella inferior botella 60"
5303021699	B	Base montaje en cabeza
5303021700	B	Base montaje lateral
0203026660	B	Brida 6" salida 90 mm para botella (2 ud. por equipo)
0203010005	B	Manguito PVC para brida 90 mm (2 ud. por equipo)
0401358440	B	Válvula de aspiración AIR CHECK 900 L-1.880 mm
5303021061	B	Cable interconexión dúplex y triplex (11 mts.)

REFERENCIA	G	OPCIONES VÁLVULA CLACK WS 3" H
0701010020	B	Válvula aspiración 54 HF
3400006246	B	Chimenea diámetro 140 mm H 1500 mm
5303028632	B	Llave desmontaje válvula
5303021056	B	Tarjeta electrónica con relé SW2 y SW3
5303021840	B	MAV válvula 3 vías 3"
5303020097	B	Válvula de corte 3" (No by-pass)

SISTEMA CONTROLADOR CLACK



El sistema de control Clack permite conectar y controlar de 2 a 6 equipos con posibilidad de escoger:

- a. Regeneración alterna
- b. Regeneración progresiva al caudal
- c. Regeneración en serie
- d. Regeneración aleatoria

- El controlador puede comandar válvulas Clack 1", 1¼", 1½" y 2". Un equipo dúplex existente puede ampliarse Hasta un conjunto de seis equipos.
- En el display podemos observar hora, día de la semana, días hasta la próxima regeneración, caudal actual del Sistema y volumen total de agua (totalizador).
- Los leds del panel frontal nos indican si el equipo esta en servicio, standby y regeneración
- No es necesario conexión individual de cada válvula, todas las válvulas pueden ser conectadas al controlador

Características controlador:

- La potencia de salida del controlador a las válvulas es de bajo voltaje
- Incluye dos salidas de relé
- El controlador puede trabajar al intemperie. Temperaturas de operación mín./máx.: 40 - 110 °C
- Dispone de sistema contador de entrada ajustable por volumen de salida, es decir, cuando disponemos de varias válvulas en serie se programa para un caudal de salida y llegado a este caudal prefijado envía una señal al controlador para que éste de orden de poner en servicio otra válvula. El controlador indicará las válvulas que están en servicio
- Dispone de puerto USB para descargar los datos en memoria, información de programación y diagnóstico
- Dispone de software basado en web que permite conexión remoto para poder programar vía internet
- Alimentación eléctrica: 220 V - 12 V AC
- Aplicable para descalcificadores con botellas de 6" a 48" de diámetro y filtros con botellas de 6 a 36" de diámetro

Referencia	G	Descripción
5303020084	B	Sistema controlador Clack para comandar hasta 6 válvulas a partir de un equipo Dúplex
5303025584	B	Cable conexión válvula-controlador (1 por equipo)

VÁLVULAS CLACK WS MANUAL 1", ACCESORIOS Y OPCIONES

Características:

- Caudal: 6 m³/h
- Conexión: 1"
- Conexión a botella: estándar 2 1/2"
- Válvula con orificio de llenado incluye distribuidor superior

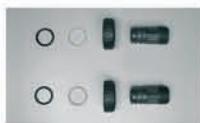


REFERENCIA	G	MODELO VÁLVULA CLACK MANUAL 1"
5302034077	B	Válvula MANUAL entrada / salida 1"
5302034078	B	Válvula MANUAL entrada / salida 1" CON ORIFICIO DE LLENADO

PRECIO DE VÁLVULA SIN ACCESORIOS



Vertical 90°
Adapter Kit



Plastic Male BSPT
Assembly

REFERENCIA	G	ACCESORIOS VÁLVULA CLACK MANUAL 1"
0208010010	B	Crepina superior 287F Dist 1.050
5303024075	B	By-pass 1"
5303024087	B	Adaptador vertical by-pass 1"
0306019529	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 1" L-1400 mm.
0306019530	B	Tubo distribuidor + crepina inf. 1" L-1910 mm
5303024082	B	1" Plastic Male BSPT Assembly
5303026540	B	¾" Plastic Male BSPT Assembly
5303028632	B	Llave desmontaje válvula

CARACTERÍSTICAS VÁLVULAS CLACK

	Conexión entrada / salida	Conexión al desagüe	Material del cuerpo	Caudal de servicio máx. en m ³	Caudal de contra-lavado máx. en m ³	Capacidad máx. L/resina *contra-corriente	Temperatura máx. °C	Opción agua caliente	Timer mecánico	Timer electrónico	Rango contador STD en lpm min-máx.
MOD. CLACK IMPRESSION y CI											
Impression WS 1"	1"	¾"	noryl	6	6	200 - 250	43 °C	No	No	Si	0,95-102
Impression WS 1 ¼"	1 ¼"	¾"	noryl	7,75	7,26	200 - 250*	43 °C	No	No	Si	0,95-129
Impression WS 1 ½"	1 ½"	¾"	latón sin plomo	15,9	11,1	500 - 600*	43 °C	No	No	Si	2-227
Impression WS 2"	2"	1 ¼"	latón sin plomo	26,1	18,18	900 - 1250*	43 °C	No	No	Si	5,7-284

MOD. CLACK WS 2" - 3"											
CLACK WS 2H	2" hembra BSPT	2" hembra NPT	latón sin plomo	28,4	28,4	1600	43 °C	No	No	Si	5,7-473
CLACK WS 3"	3" hembra BSPT	3" hembra NPT	latón sin plomo	56,8	49,9	2200	43 °C	No	No	Si	13-1.325

	Número de ciclos	Ciclos ajustables	Altura a partir rosca botella (cm.)	Rosca botella	Tubo distribuidor (mm.)	Equipamiento eléctrico V/Hz	Presión servicio min/máx. Kg/cm ²	Regeneración contra-corriente	Regeneración forzada en días	Opción montaje lateral	Opción dúplex
MOD. CLACK IMPRESSION y CI											
Impression WS 1"	9	Si	18,7	2 ½"	27	220V - 12V AC	2 - 8	Si	1-30	No	Si
Impression WS 1 ¼"	9	Si	18,7	2 ½"	32	220V - 12V AC	2 - 8	Si	1-30	No	Si
Impression WS 1 ½"	9	Si	19,1	4"	50	220V - 12V AC	2 - 8	Si	1-30	No	Si
Impression WS 2"	9	Si	21,6	4"	50	220V - 12V AC	2 - 8	Si	1-30	Si	Si

MOD. CLACK WS 2" - 3"											
CLACK WS 2H	9	Si	26,1	4"	63	220V - 12V AC	2 - 8	No	1-30	Si	Si
CLACK WS 3"	9	Si	31,1	6"	90	220V - 12V AC	2 - 8	No	1-30	Si	Si



Mod. Impression



Mod. WS 2H

PROGRAMADORES CLACK

MODELO	TC	CI / Impression	WS. H
Regeneración	Co-corriente	Co-corriente DF Contra-corriente UF	Co-corriente (2H y 3")
Número de ciclos	Hasta 6	Hasta 9	Hasta 9
Ciclos	Pre-programados	Tiempos regulables	Tiempos regulables
Modo de funcionamiento	<p>Dos modos:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Cronométrico: . Número de días (1 a 99) entre regeneraciones; . Posibilidad de escoger día de la semana para la regeneración o Por señal externa 	<p>Cuatro modos:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Volumétrico inmediata o Volumétrica diferida o Cronométrica diferida o Por señal externa 	<p>Cuatro modos:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Volumétrico inmediata o Volumétrica diferida o Cronométrica diferida o Por señal externa
Rango de caudal del contador (precisión)	-	0,10 – 2.000 m ³ (1" – 1 ¼") 0,02 – 2.000 m ³ (1½" – 2")	6 – 475 lpm (±5%)
Totalizador	No	Si	Si
Información pantalla en servicio	<p>1- Hora del día</p> <p>2- Días restantes antes de la próxima regeneración</p>	<p>1- Hora del día</p> <p>2- Volumen o días restantes antes de la siguiente regeneración</p> <p>3- Caudal instantáneo</p> <p>4- Indicador señal externa</p> <p>5- Kilos de sal restantes o parpadeo de "SALT" si está por debajo del nivel de seguridad</p>	<p>1- Hora del día</p> <p>2- Volumen restante o días restantes antes de la siguiente regeneración</p> <p>3- Caudal instantáneo</p> <p>4- Volumen total utilizado</p>
Programación	-	En ppm, °F, °dH o en m ³	En ppm, °F, °dH o en m ³
Regeneración forzada	-	1 a 28 días	1 a 28 días
Memoria	Almacena la configuración del sistema y los datos de funcionamiento en una memoria permanente	<p>. Almacena la configuración del sistema y los datos de funcionamiento en una memoria no volátil</p> <p>. Batería de litio con autonomía de 24 horas en caso de corte de suministro eléctrico</p>	<p>. Almacena la configuración del sistema y los datos de funcionamiento en una memoria no volátil</p> <p>. Batería de litio con autonomía de 24 horas en caso de corte de suministro eléctrico</p>
Preparación salmuera	Reenvío de agua descalcificada al depósito de sal	<p>- Reenvío de agua descalcificada al depósito de sal</p> <p>- Regeneración proporcional (Impression UF)</p>	Reenvío de agua descalcificada al depósito de sal

CONDICIONES GENERALES

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

Todos nuestros suministros se rigen por las siguientes condiciones, entendiéndose que nuestros Clientes las conocen y aceptan.

PEDIDOS

Con el fin de evitar errores y para una mejor y rápida tramitación los pedidos deben realizarse por escrito, de acuerdo con los códigos y descripciones que aparecen en la tarifa de precios.

PRECIOS

Los precios que se indican en la tarifa son precios venta al público recomendado y no incluyen IVA. Los precios pueden sufrir variación y nos reservamos el derecho a modificarlos. Precios válidos excepto error u omisión tipográfica

CANTIDADES POR CAJA

El material se suministrará por cajas completas en aquellos materiales indicados en la tarifa.

CONDICIONES DE PAGO

Las primeras operaciones se efectuarán al contado, al igual que los pedidos inferiores a 250€. En operaciones posteriores se establecerán las condiciones. Cualquier modificación en la forma de pago o fechas de vencimiento deberán ser autorizadas por nuestra empresa. Los pedidos inferiores a 250 € (IVA no incluido) se facturarán 30€ en concepto de gastos administrativos y de almacén.

PORTES

La mercancía siempre viaja por cuenta y riesgo del comprador, incluso en aquellas expediciones que se hubiesen acordado a portes pagados (nunca viajarán a portes pagados arenas, sílex, etc.) siendo para el comprador la obligación de examinar en el momento de la entrega si la mercancía presenta algún daño y el número de bultos. Cualquier incidencia debe comunicarse por escrito a la agencia de transportes en un plazo máximo de 24 horas de la recepción.

ENTREGAS

La fecha de entrega confirmada se entiende siempre desde la salida de nuestros almacenes. La demora en la entrega no autoriza al comprador a exigir indemnizaciones o compensación alguna.

GARANTÍAS

Todos nuestros productos tienen dos años de garantía en la venta de bienes de consumo según la Ley 23/2003 y un año en el resto de materiales a partir de la fecha de suministro.

La garantía cubre cualquier defecto de fabricación y comprende única y exclusivamente la reparación o sustitución en nuestras instalaciones de las piezas defectuosas. Los gastos de envío y devolución serán a cargo del cliente. La garantía pierde su validez si las anomalías son producidas por manipulación incorrecta, instalación con materiales o condiciones fuera de normas.

DEVOLUCIONES

No se admitirá ninguna devolución que no haya sido previamente autorizada por nuestra empresa y siempre acompañada del albarán de compra y nuestro número de RMA ([documento en página siguiente](#)).

No se admitirán devoluciones de materiales descatalogados o productos especiales.

Para todas las devoluciones se aplicará una deducción del 10% del importe neto de la devolución en concepto de manipulación y verificación de materiales.

RESERVA DE DOMINIO

Nos reservamos la propiedad de la mercancía hasta que la misma haya sido cobrada en su totalidad; reservándonos el derecho de retirar total o parcialmente los materiales en el domicilio del comprador.

JURISDICCIÓN

Cualquier litigio entre las partes se someterá a la jurisdicción y competencia de los juzgados y tribunales de Barcelona.



Tratamientos del Agua, S.L.

Av. del Vallès, 728
08227 TERRASSA - Barcelona
Tel.: 902 462 464* / 93 783 26 66
info@insolpwg.com
www.insolpwg.com

MIEMBRO
ASOCIADO



Respetamos el Medioambiente

Compromiso & Soluciones

ESPECIALISTAS EN SOLUCIONES TÉCNICAS PARA EL AGUA