MANUAL DE INSTRUCCIONES

DESCALCIFICADOR KRM 79

ANTES DE INSTALAR SU DESCALCIFICADOR, DEBE TENER EN CUENTA LAS ADVERTENCIAS SIGUIENTES:

PRESIÓN DEL AGUA

La presión mínima necesaria para que el descalcificador regenere correctamente es de 2.8 bar, si dispone de una presión inferior **consulte al servicio técnico y contrate su puesta en marcha** o instale un grupo de presión a la entrada del equipo.

En el caso de sobrepasar los 6 bar, **instale un limitador de presión antes de la instalación.**

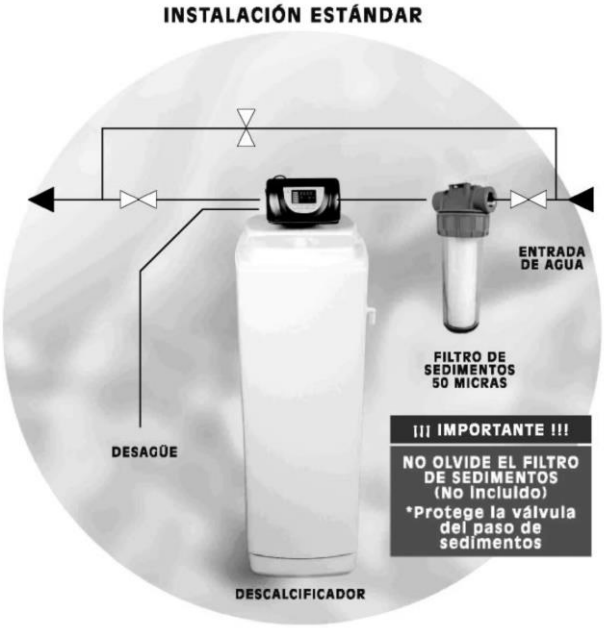
CONEXIÓN ELÉCTRICA

Asegúrese que en el enchufe de corriente en donde conectará el equipo dispone de tensión constante sin interruptores de corte. Si el cable está dañado, debe ser remplazado inmediatamente por una persona cualificada.

INSTALACIÓN Y MATERIALES

Para evitar futuras averías es muy recomendable la instalación de un Filtro de Sedimentos 50 micras antes del descalcificador. El Descalcificador debe colocarse después del Filtro de Sedimentos y de la llave general de agua de la vivienda. Se recomienda instalar un by-pass que permita disponer de agua de servicio sin pasar por el filtro y el descalcificador para cuando sea necesario realizar un mantenimiento del equipo.

ESQUEMA:



Importante:

Instalar su equipo en el lugar elegido, asegurándose que el suelo está bien limpio, plano y estable. (en caso necesario, poner una plancha bajo el depósito y una cuña para tener un nivel de 0º). Tiene que haber un desagüe cerca del lugar donde se vaya a instalar el aparato para permitir la salida del agua de la regeneración. Una toma de corriente reglamentaria con toma tierra sin interruptor.

El montaje debe realizarse en condiciones de higiene máxima. Es recomendable reservar un espacio específico para el mantenimiento requerido del equipo. Nunca instalar en un medio ambiente ácido, alcalino o mostrando un fuerte campo magnético.

Cuando el tiempo es frío, es recomendable dejar el equipo en temperatura ambiente antes de proceder a su instalación. Emplazar su equipo al resguardo del hielo. Cuando el tiempo es caluroso, no instalar su aparato exponiéndolo a los rayos del sol o en un habitáculo que alcance altas temperaturas (45º C máx.).

La temperatura del agua no debe ser inferior a 5 º C y no exceder los 35º C y la instalación no debe estar expuesta a condiciones como el hielo (riesgo de deterioro grave).

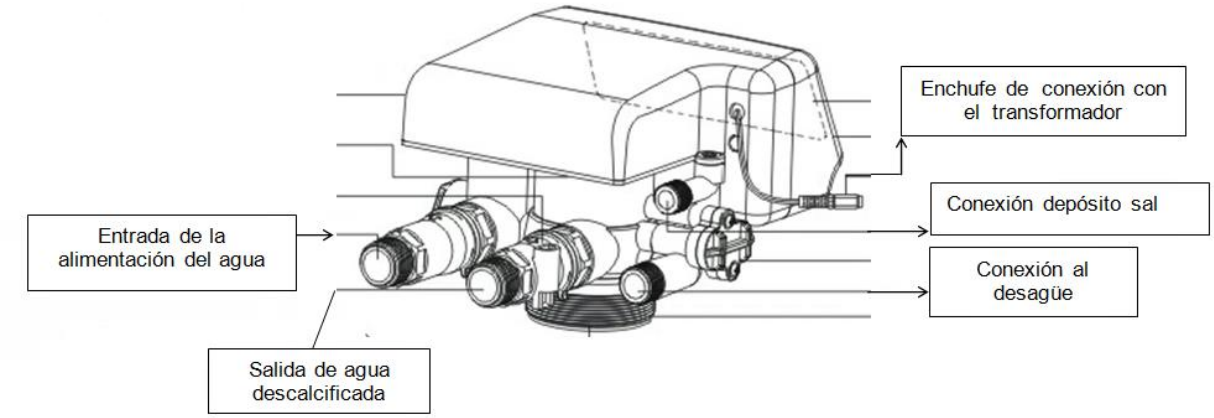
La fontanería debe ser instalada siguiendo la reglamentación en vigor. El tubo de desagüe del equipo no podrá subir más de 2 m de altura. El tamaño del conducto de descarga al desagüe debe ser como mínimo de 22 mm. (3/4”).

Localizar correctamente la entrada y salida del agua al equipo. Las soldaduras en la fontanería principal y en la salida al desagüe deben ejecutarse antes de conectar la válvula, para evitar daños irreversibles. Para cualquier intervención, cortar la entrada de agua, desenchufar todos los aparatos que utilizan agua y abrir el grifo más alto y el más bajo para vaciar la instalación.

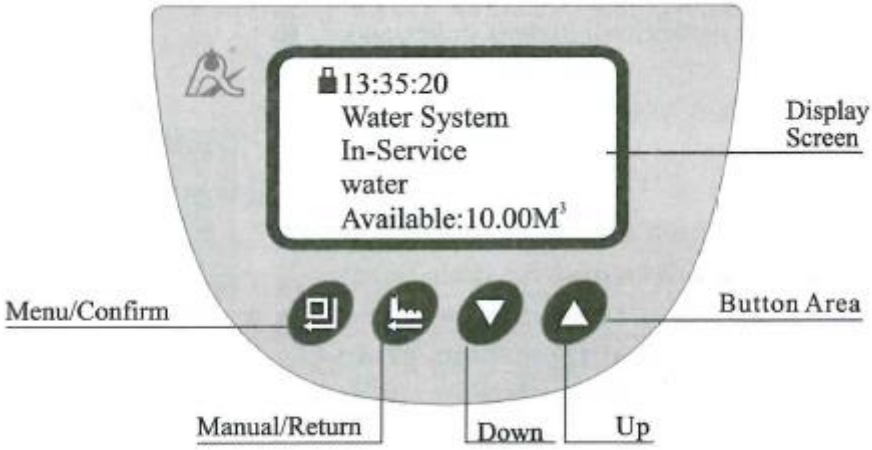
El descalcifidador incluye un By-pass en la válvula. Este permite regular el paso de agua de la calle o descalcificada. Es recomendable la instalación de un by-pass de llaves para el Filtro de Sedimentos, de esta manera NO hay que cerrar la llave de agua general para el cambio del cartucho de sedimentos (Ver esquema de instalación)

Conectar la entrada y la salida con tubos flexos y el tubo de desagüe a una tubería

Válvula de control



Programador:



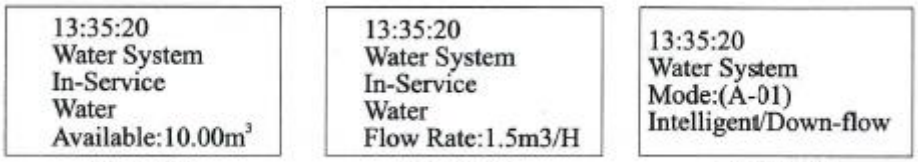
- Acceso a programación y validación de los cambios.

- Regeneración manual y retorno sin validación de cambios.

▼▲.

- Subir y bajar.

Información en pantalla:



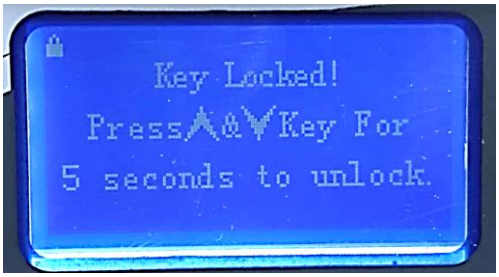
Las pantallas alternan mostrando los siguientes parámetros:

- Hora actual
- Sistema en Servicio
- Ciclo de agua disponible en m³
- Caudal actual en m³/h
- Modalidad de trabajo

Acceso a programación:

Tras un minuto sin pulsar ningún botón el display entra en modo de bloqueo.

Si aparece el símbolo de un candado en el display y se muestra la siguiente pantalla:



Pulsar simultáneamente sobre las flechas ▼▲ durante 5 segundos hasta que suene un pitido y el icono desaparezca. Ahora se puede acceder a las pantallas de programación.

• Pulsar sobre el botón para entrar en el modo de Ajustes. En pantalla se despliega un menú con parámetros de información alguno de ellos ajustables y otros solo informativos.

• Utilizar las flechas ▼▲ hasta que usted obtenga el parámetro deseado y pulse para acceder y salir y las flechas para modificar. Para validar el cambio vuelva a pulsar o pulse para salir sin modificar.

Información y/o parámetros:

- Modo reloj 12/24 horas. (Set 12/24 Hour Clock).
- Ajuste de la Hora. (Set Clock)
- Consumo de agua del dia actual. (Wáter Used Today)
- Promedio de consumo diario. (Average Water Use)
- Ajuste Galones/Litros/m³. (Set Gal./L/m³)
- Parámetros avanzados. (Advanced Settings) **Este apartado está destinado al personal técnico.**

Ajuste de los parámetros Avanzados

- **Set Work Mode:** Selección del modo de Regeneración:
  - Diferida/Down-flow
  - Inmediata/Down-flow
  - Inteligente/Down-flow
  - Diferido/Up-flow
  - Inmediato/Up-flow
  - Inteligente/Up-flow
  - Filtración (Purify)

- **Set Recharge Time:** Hora de inicio de regeneración.

- **Set Residual Water:** Volumen del ciclo en m^3.

Tabla volumen de agua tratada (m^3) entre regeneraciones según la dureza del agua y cantidad de resina del equipo:

Dureza agua	20ºhf	30ºhf	40ºhf	50ºhf	60ºhf
Mod. 5 L	1.2 m^3	0.8 m^3	0.6 m^3	0.5 m^3	0.4 m^3
Mod. 16 L.	4 m^3	2.6 m^3	2 m^3	1.6 m^3	1.3 m^3
Mod. 25 L	6.25 m^3	4.1 m^3	3.1 m^3	2.5 m^3	2 m^3
Mod. 38 L	9.5 m^3	6.3 m^3	4.7 m^3	3.8 m^3	3.1 m^3

- **Set Interval / Washing:** Frecuencia de Repetición de un Lavado extra cada x número de lavados.

- **Set Backwash Time:** Ajuste del tiempo en minutos del contra lavado.

- **Set Brine & Rinse:** Ajuste del tiempo en minutos de la aspiración y el lavado lento.

- **Set Brine Refill:** Ajuste del tiempo en minutos del llenado de agua al depósito de la sal.

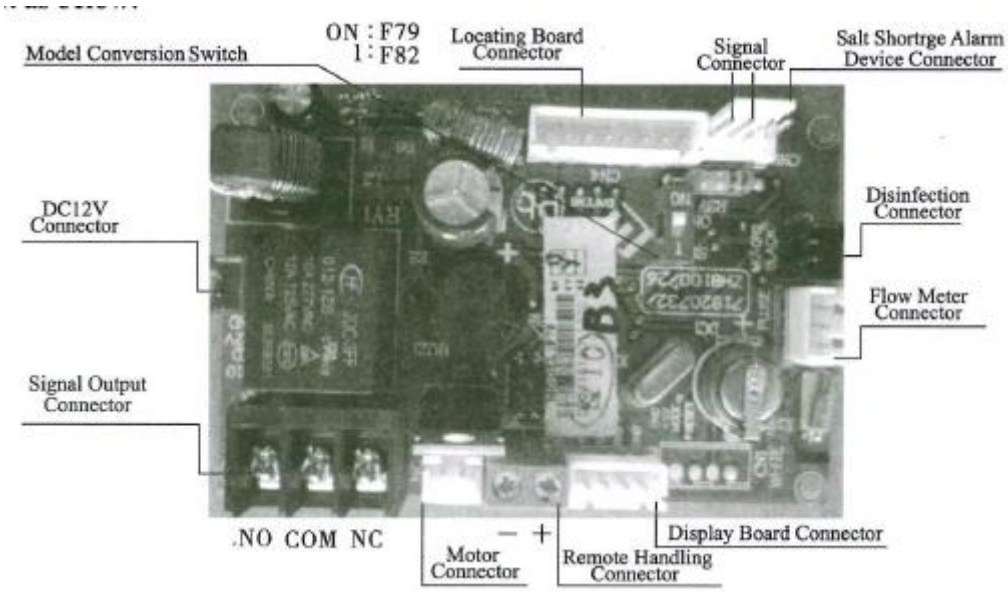
- **Set Fast Rinse:** Ajuste del tiempo en minutos del lavado rápido.

- **Set Max Days / Rchg:** Ajuste del tiempo máximo entre dos regeneraciones.

Los tiempos de los ciclos de regeneración han sido pre-programados por el fabricante del descalcificador y ya están prefijados en la válvula tal como indica la tabla anterior.

- **Set Output Signal:** Selección del tipo de contacto auxiliar:
    - B-01: Contacto activo en desde el inicio de la regeneración hasta el fin de la regeneración.
    - B-02: Contacto activo solo el tiempo que se mueve el motor durante los cambios entre un ciclo y otro.

Tarjeta de control:



Inicio de una regeneración inmediata

- Pulsar simultáneamente sobre las flechas ▼▲ durante 5 segundos hasta que el icono de la llave desaparezca para desbloquear el teclado.
- Pulsar
- Pulsar otra vez para cambiar de un ciclo a otro.

Puesta en funcionamiento del descalcificador

1. Pulsar simultáneamente sobre las flechas ▼▲ durante 5 segundos hasta que el icono de la llave desaparezca para desbloquear el teclado.
2. Pulsar sobre y situar el controlador en modo “Regeneración”
3. Primer llenado de la botella de agua.
    a. Con la válvula de alimentación cerrada, situar el by-pass en función « no by-pass »
    b. Abrir la válvula de alimentación lentamente a más o menos ¼ de la posición abierta.
    c. Cuando todo el aire ha sido purgado de la botella (el agua comienza a correr regularmente por el desagüe), Abrir totalmente la válvula de alimentación de agua.
    d. Dejar correr el agua hacia el desagüe hasta que sea transparente.
    e. Cerrar la alimentación de agua y dejar el descalcificador en reposo durante 5 minutos. Esto va a permitir que el aire atrapado en la botella se escape en la parte superior.

4. Añadir un cubo de agua en el depósito de la sal, 20 litros aprox.
5. Abrir la válvula de alimentación.
6. Apretar sobre para llegar a la siguiente posición “Aspiración salmuera y lavado lento”
7. Con el descalcificador en esta posición, verificar que el agua del depósito de sal es aspirada. El nivel de agua en el depósito de sal va a disminuir muy lentamente. Observar durante mínimo 3 minutos. Si no aspira consultar la sección de averías. Espere a que se agote toda la salmuera del depósito y mantenga durante algunos minutos más la misma posición.
8. Pulsar hasta la siguiente posición envío al depósito de sal y verificar que se produce el envío..
9. Pulsar para avanzar a la posición “Lavado rápido”
10. Pulsar para finalizar y volver a la posición de servicio..

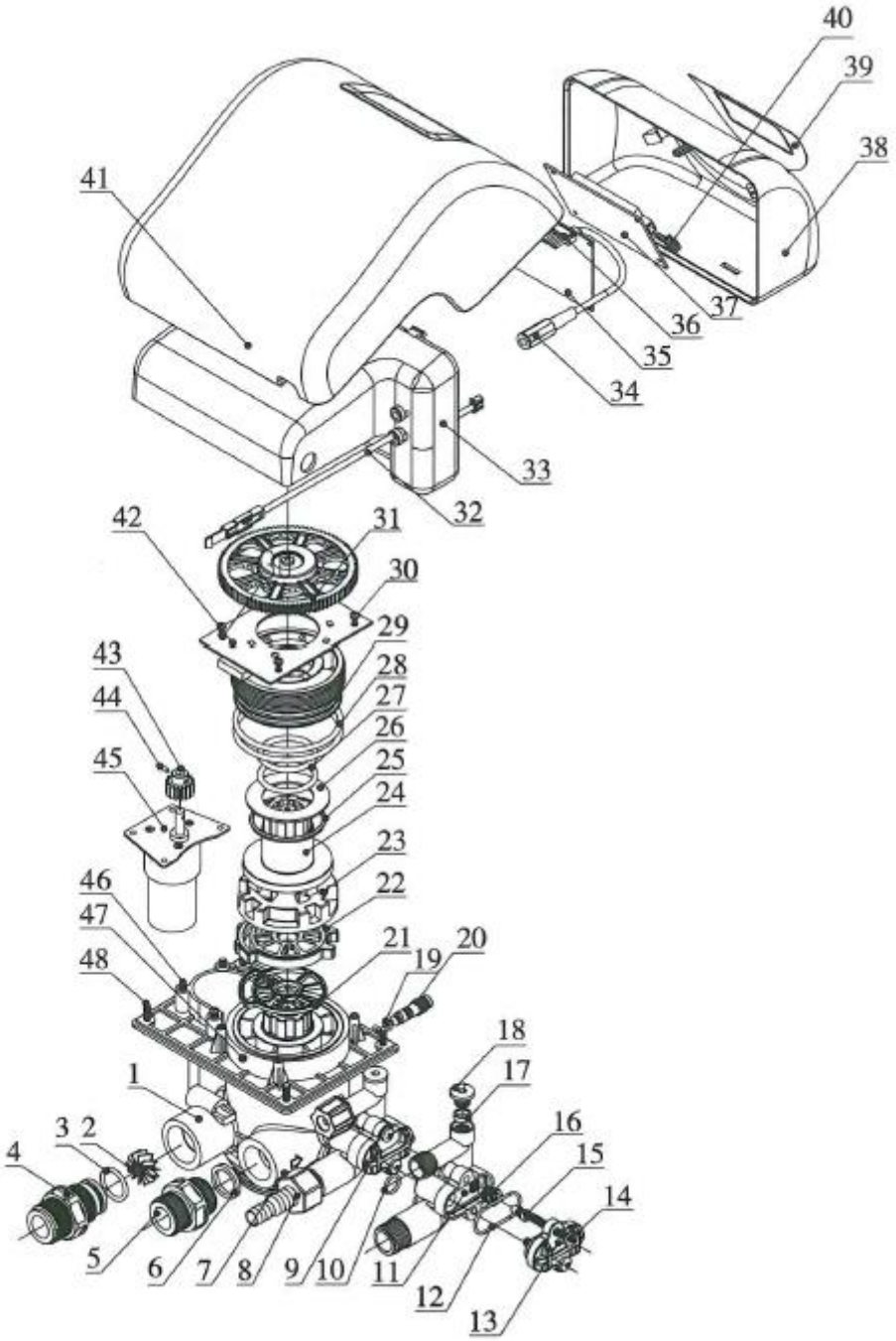
TABLA DE AVERÍAS : EL EQUIPO NO FUNCIONA

Problema	Causa posible	Solución
El descalcificador no regenera	a. No hay corriente b. Hora de regeneración ajustada incorrectamente c. Controlador dañado	a. Conectar a la corriente b. Ajuste de nuevo la hora de regeneración c. Verificar o cambiar el controlador
Fuga de Dureza durante el servicio	a. Regeneración incorrecta b. Resina Sucia c. Tiempo de llenado incorrecto d. Reglaje de la capacidad incorrecta e. La dureza del agua de entrada aumenta f. El contador no cuenta y la turbina está trabada a razón de un cuerpo extraño. g. By-pass abierto h. Junta tórica alrededor del tubo distribuidor dañada	a. Repetir la regeneración asegurándose que la cantidad de agua enviada al de pósito de la sal es correcta. b. Utilizar un limpiador de resina c. Ajustar el tiempo de llenado o cambiar el controlador de envío. d. Consulta tabla Capacidad y ajustar el valor correcto e. Ajustar el valor correcto f. Verificar el Cuerpo de la turbina en el by-pass, limpiar la turbina con agua limpia. g. Cerrar el by-pass h. Remplazar la junta tórica
El equipo no aspira salmuera y el depósito de sal desborda	a. Presión de agua insuficiente b. Tubo de salmuera obstruido c. Inyector tapado d. Inyector defectuoso e. Entrada de aire en la línea salmuera	a. Aumentar la presión del agua b. Retirar la obstrucción c. Limpiar el inyector d. Remplazar el inyector e. Verificar las conexiones de la línea de salmuera

La pantalla muestra todas las cifras y los símbolos	a. La banda de conexión entre la pantalla y el circuito de control está dañada b. El display está dañado c. Transformador dañado	a. Cambiar la banda de conexión b. Cambiar el display c. Cambiar el transformador

Ninguna visualización	a. La banda de conexión entre la pantalla y el circuito de control está dañada b. El display está dañado c. Transformador dañado	a. Cambiar la banda de conexión b. Cambiar el display c. Cambiar el transformador
Visualización de un mensaje indicando : ERROR parpadeando E1	a b. Display dañado c. Sistema engranaje mecánico dañado d. Circuito principal dañado e. Cable de conexión entre el motor y el circuito principal dañado f. Motor dañado	a. Cambiar la banda de conexión b. Cambiar el display c. Cambiar el engranaje mecánico d. Cambiar el circuito principal e. Cambiar el cable conexión del motor f. Cambiar el motor
Visualización de un mensaje indicando : E2 parpadeando	a. Componente del display defectuoso b. . La banda de conexión entre la pantalla y el circuito de control está dañada c. Circuito principal dañado	a. Cambiar display b. Cambiar la banda de conexión c. Cambiar el circuito principal
Visualización de un mensaje indicando : E3 parpadeando	Chip de la memoria del circuito principal dañado	Cambiar el circuito principal
Visualización de un mensaje indicando : E4 parpadeando	Chip de la hora del circuito del display dañado.	Cambiar circuito del display

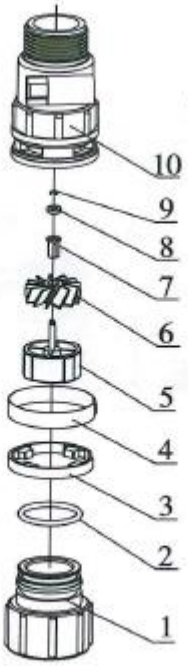
Despiece:

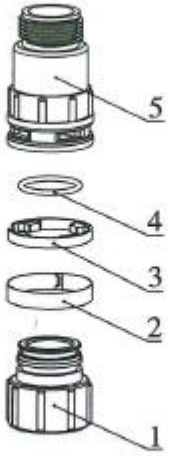

40
39
38
41
37
36
35
34
33
32
42
31
30
29
43
28
44
27
26
45
25
24
23
46
22
47
21
20
48
19
18
1
17
3 2
16
4
15
14
5
6
7
8
9
10
11
12
13

MODEL: 82602-F79A-LCD/82602B-F79B-LCD/82604-F82A-LCD/82604B-F82B-LCD

Valve Bady Components for F79A-LCD,F79B-LCD

Item No.	Description	Part No.	Quan-tity	Item No.	Description	Part No.	Quan-tity
1	Valve Body	8022029	1	25	Moving Seal Ring	8370064	1
2	Impeller	5436007	1	26	Anti-friction Washer	8216011	1
3	O-ring	8378074	1	27	O-ring	8378116	2
4	Flow Meter Connector	8458026	1	28	O-ring	8378126	2
5	Animated Connector	8458001	1	29	Fitting Nut	8092011	1
6	Seal Ring	8371019	1	30	Screw, Cross	8909008	4
7	O-ring	8378143	1	31	Gear	8241009	1
8	O-ring	8378078	1	32	Probe wire	8386001	1
9	O-ring	8378016	2	33	Dust Cover	8005013	1
10	O-ring	8378012	1	34	Wire for Power	8005014	1
11	Injector Body	8008001	1	35	Control Board	6382021	1
12	O-ring	8378025	1	36	Wire for Locating Board	5511004	1
13	Cover of Injector	8315001	1	37	Display Board	6381003	1
14	Screw, Cross	8902017	2	38	Front Cover	8300008	1
15	Throat, Injector	8467001	1	39	Label	8300004	1
16	Nozzle, Injector	8454001	1	40	Wire for Display Board	8865013	1
17	Seal Ring	8370003	1	41	Dust Cover	8300015	1
18	Plug	8323002	1	42	Locating Board	6380011	1
19	O-ring	8378003	3	43	Small Gear	8241015	1
20	Adjust Screw	8906002	1	44	Pin	8993001	1
21	Seal Ring	8370046	1	45	Motor	6158026	1
22	Fixed Disk	8469024	1	46	Screw, Cross	8902008	4
23	Moving Disk	8459026	1	47	Screw, Cross	8909008	4
24	Shaft	8259013	1	48	Screw, Cross	8909016	4



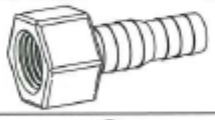


5447007 Flow Meter

5457002 Animated Connector

5447001 FLOW METER			
Item No.	Description	Part No.	Quantity
1	Animated Nut	8945001	1
2	O-ring 28×2.65	8378081	1
3	Clip	8270001	1
4	Ferrule	8270002	1
5	Impeller Supporter	5115001	1
6	Impeller	5436001	1
7	Rotate Core	8211001	1
8	Bushing	8210001	1
9	Spring Check Ring	8945005	1
10	Shell	8002001	1

5457002 Animated Connector			
Item No.	Description	Part No.	Quantity
1	Animated Nut	8945001	1
2	Ferrule	8270002	1
3	Clip	8270001	1
4	O-ring 28×2.65	8378081	1
5	Connector	8458038	1

Control Valve		1PC	This picture is for reference only 5#Injector
Bypass Valve		1PC	F70DL This picture is for reference only
User Manual		1PC	
Transformer(DC12V) （Optional parts）		1PC	6379007 CE 6379008 UL 6379009 SAA 6379010 BS 6379023 UL,3m
Spare Parts Kit include following parts			
BASE SEAL RING(73×5.3)		1PC	8378143
Drain Hose Connector		1PC	8458017
Brine Tube Hose Connector		1PC	8940001
Tube Bushing		1PC	8457004
Brine Line Flow Control（red）		1PC	8468002
Drain Line Flow Control（3#）		1PC	8468005