

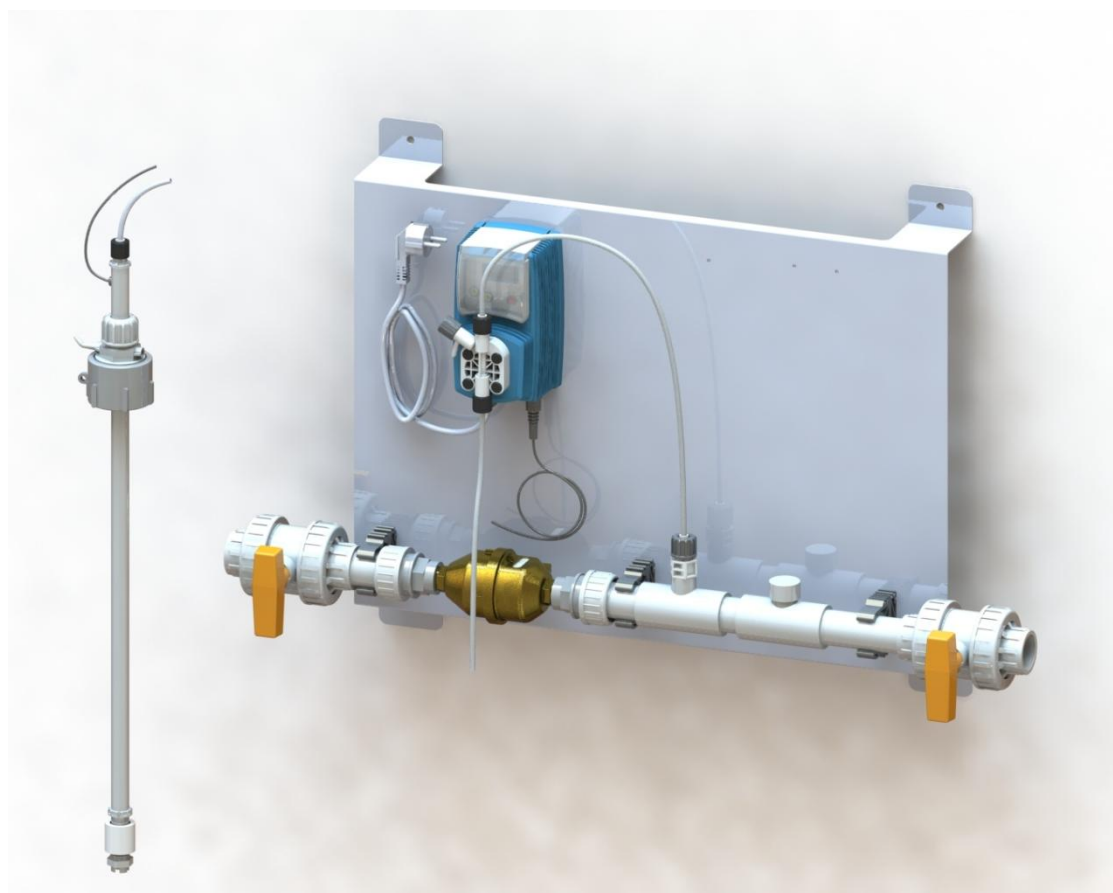


## Digi Doser Di-O 2

4309010 230V

4309030 12V

4309050 110V



ES Digi Doser Di-O 2  
Instrucciones de uso ..... 3

# **ES** Digi Doser Di-O 2

## **INTRODUCCIÓN**

### **Descripción del producto**

Digi Doser Di-O 2 es un sistema de dosificación para agregar Di-O-Clean al sistema de agua potable. El sistema está provisto de una bomba de membrana digital que dosifica la cantidad precisa de Di-O-Clean en la tubería de agua a base de impulsos de un medidor de agua. El sistema de dosificación está especialmente desarrollado para administrar dosis bajas con precisión.

### **ÍNDICE**

Introducción .....	2
Descripción del producto .....	2
Índice .....	2
1.1 Representación esquemática .....	4
1.2 Lista de piezas .....	5
1.3 Artículos suministrados .....	6
2. Instrucciones de instalación .....	7
2.1 Preparación .....	7
2.2 Fijación del conducto de agua y las bombas dosificadoras .....	8
2.3 Colocación del dispositivo .....	9
3. Puesta en funcionamiento del dispositivo .....	10
3.1 Desaireación y puesta en marcha del dispositivo .....	10
3.2 Datos técnicos de la bomba .....	11
4. Ajustes .....	11
4.1 Ajustes de fábrica .....	11
4.2 Ajuste de la dosificación .....	15
Si, tras el ajuste, se ha accedido de nuevo al "short menu", pulsar 2 veces la tecla ESC para volver. ....	15
5. Mantenimiento .....	16
5.1 Limpieza de la bomba .....	16
6. Resolución de problemas .....	16

## **Garantía**

- La empresa Schippers ofrece una garantía por un periodo de 12 meses para fallos de fabricación en el dispositivo.
- La garantía es válida tanto para los componentes mecánicos y electrónicos como para las horas de trabajo.
- Los envíos al usuario también están cubiertos por la garantía.
- Los desplazamientos son a cargo del usuario.
- La garantía se concede al primer propietario en el lugar de instalación original.

## **Quedan excluidos de la garantía:**

- Daños causados por una instalación incorrecta, por fallos del sistema de tuberías, por una presión excesiva del agua o golpes de presión.
- Daños causados por heladas, fuego, accidentes, usos indebidos o negligencia por parte del usuario.
- Daños causados por la presencia de hierro, dureza, algas, materia orgánica u otras sustancias en el agua, para las cuales el dispositivo no es apto. Dado el caso, será necesario realizar un tratamiento del agua.

# 1. EL DISPOSITIVO

## 1.1 Representación esquemática

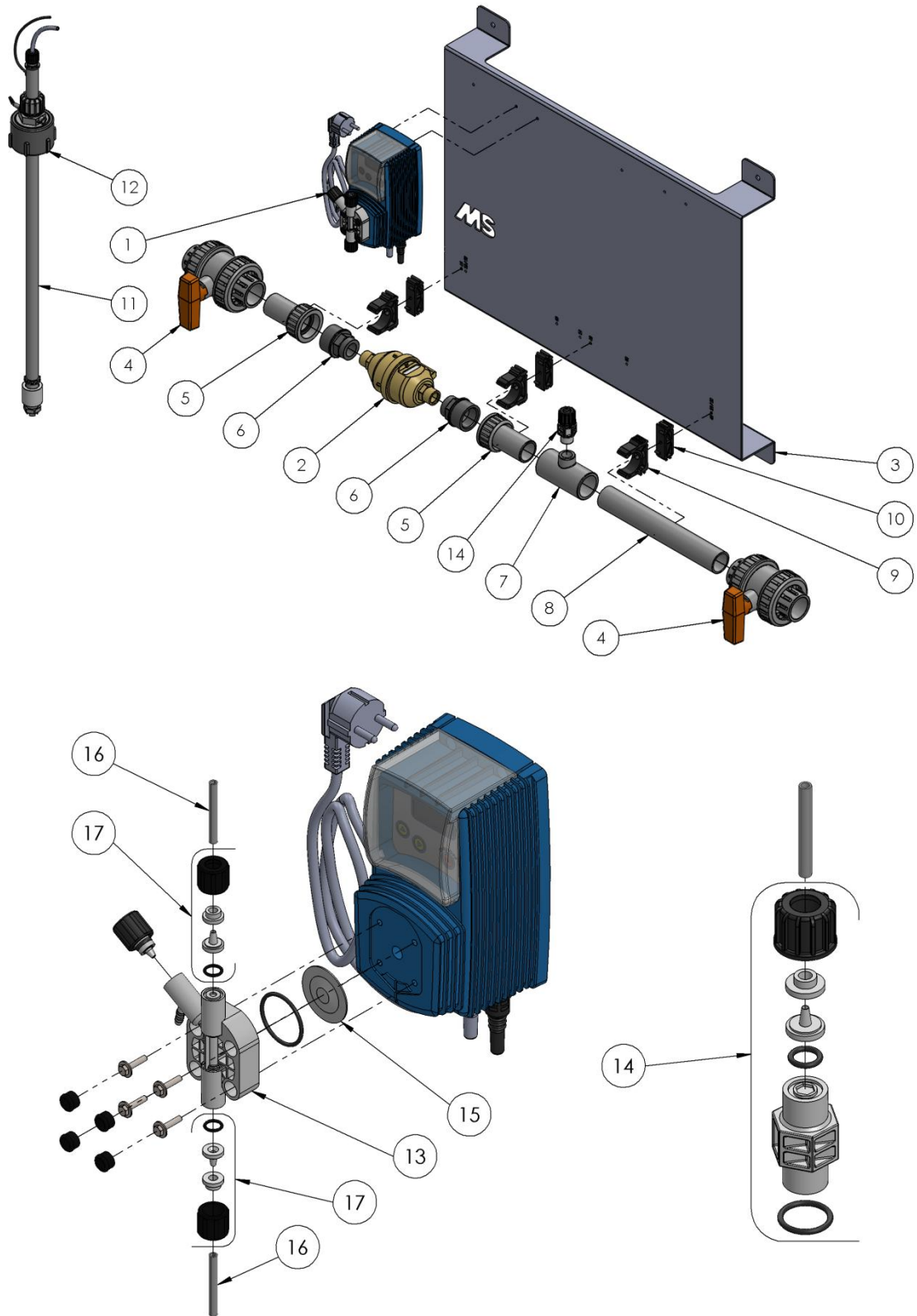


Fig. 1.1 Representación esquemática

## 1.2 Lista de piezas

A continuación se ofrece la lista de piezas, que corresponde a la representación esquemática del apartado 1.1.

<b>Recambios Digi Doser Di-O 2</b>		
<b>Código</b>	<b>Número de artículo</b>	<b>Descripción</b>
1	8800410	Bomba Di-O-Clean 2,7 ltr / 8 bar
	8800418	Bomba Di-O-Clean 2,7 ltr / 8 bar 12V
	8800434	Bomba Di-O-Clean 2,7 ltr / 8 bar 110V
2	8804085	Contador de agua ¾" 2,5 m3/h
3	8800287	Placa de soporte acero inox Digi Doser
4	8800250	Llave de obturador esférico PVC 40 mm
5	8800221	Racor ¾ 40*1½"
6	8800258	Boquilla de manguito graduada 1½"*¾"
7	8800244	Pieza en T 90° 40*½"*40
8	8800384	Tubo de PVC 40 mm, L=270 mm
9	8800293	Abrazadera tubo 40 mm
10	8800253	Pieza de llenado 40 mm
11	8800286	Protección contra funcionamiento en seco LASP 72 cm
12	8804534	Adaptador bidón Di-O-Clean
13	8804514	Cabezal de bomba K Digi Doser Di-O
14	8804528	Inyector Di-O-Clean 5 bar 1/2" 4X6
15	8804511	Membrana K
16	8804535	Manguera de presión/aspiración Digi doser DI-O, 2 m
17	8804588	Kit conexión tubo flexible 3/8" 4X6 Di-O
-	8804599	Fusible 1 A

Fig. 1.2 Lista de piezas

### 1.3 Artículos suministrados

- Placa de montaje de Digi Doser
  - Conducto de agua de Digi Doser 2 M3/H
    - o 3 abrazaderas de tubo
    - o 3 bloques de llenado
    - o Manómetro con pieza en T
    - o 4 pernos roscados Ø 8 x 60 mm
    - o 4 tacos Ø10 mm
    - o 1 jeringa de 50 cc
  - Bomba Di-O-Clean (azul)
    - o Tubo flexible de aspiración
    - o Tubo flexible de presión
    - o Inyector
    - o 2 tornillos
    - o Fusible
  - Protección contra funcionamiento en seco LASP 72 cm
  - Manual de Digi Doser Dio 2
  - Cuadro de instrucciones Digi Doser
- Opcionalmente:
- Regulador de presión con manómetro
  - Juego de filtros de agua

## 2. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

### 2.1 Preparación

Se recomienda instalar un bypass (derivación) (fig. 2.1) en el lugar en el que se inserta la bomba. De este modo, en caso de averías o de mantenimiento, siempre se puede continuar utilizando el conducto principal, gracias a lo cual los animales continúan recibiendo agua potable de manera sencilla, con independencia de la situación.

Para una dosificación adecuada, la bomba debe ajustarse en base a la presión del agua. Para ello, debe colocarse siempre un manómetro previo al Digi Doser.

El suministro de agua limpia y la presión adecuada son los requisitos para el buen funcionamiento del sistema de dosificación. En caso de que no se den las condiciones óptimas es posible agregar un filtro para el agua y/o un regulador de presión (véase la fig. 2.1):

1. Filtro de agua (4309554)
2. Regulador de presión (8804050)

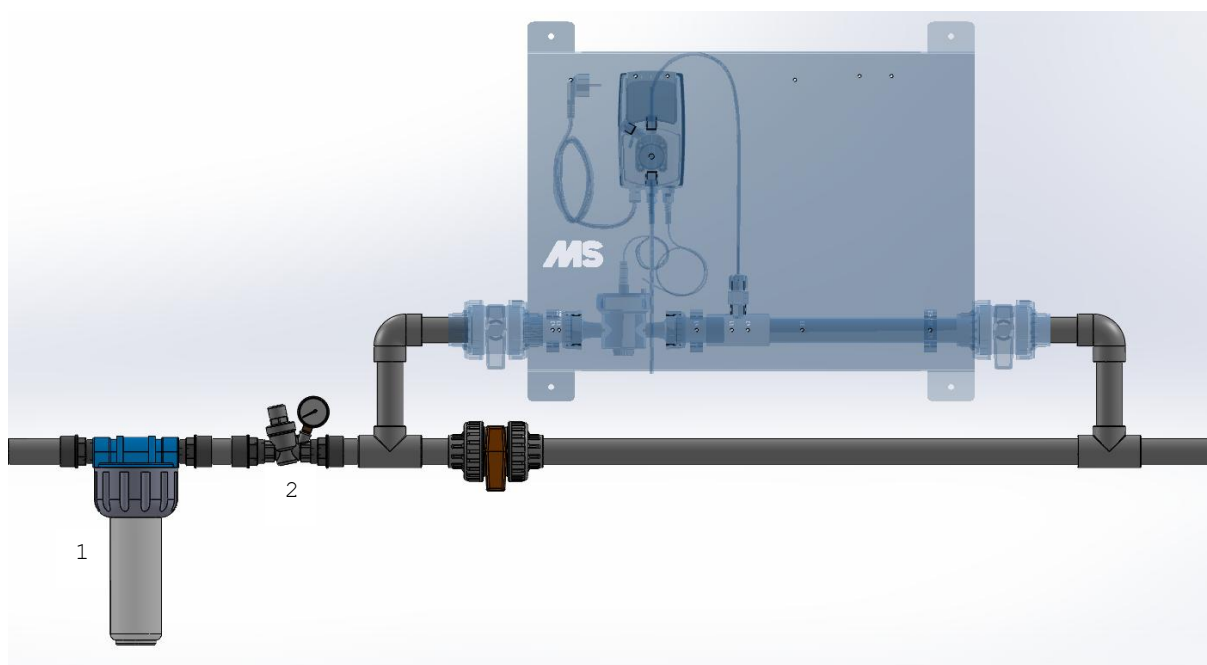
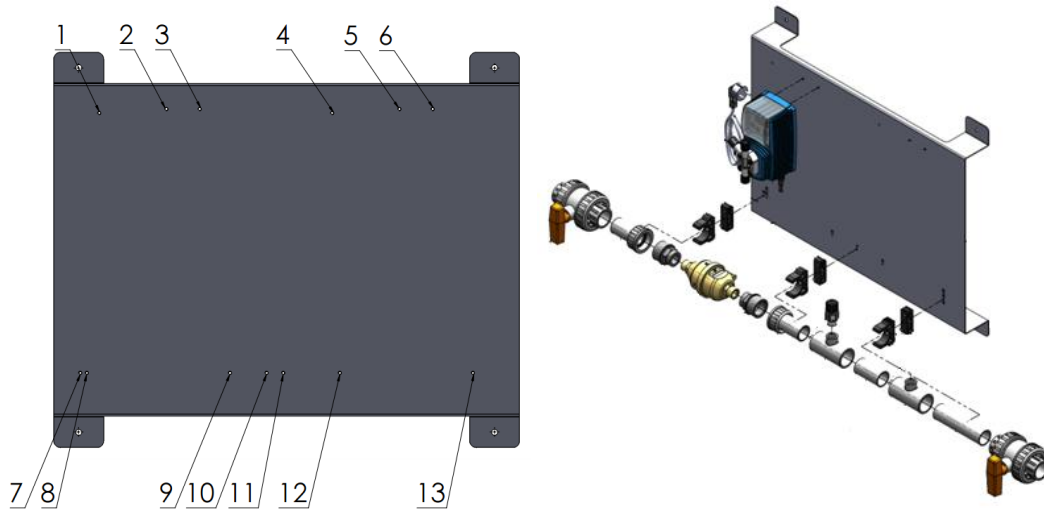


Fig. 2.1 Representación esquemática del bypass

## 2.2 Fijación del conducto de agua y las bombas dosificadoras

Encaje las 3 abrazaderas de tubo sobre los bloques de llenado y fíjelas con los tornillos suministrados en los orificios núm. 7, 11 y 13. La bomba Di-O-Clean (azul) debe fijarse en los orificios núm. 2 y 3. A continuación, encaje el conducto de agua en las abrazaderas de tubo.



Envuelva el inyector con 3 capas de cinta de teflón y, a continuación, atorníllelo a la pieza en T.

## 2.3 Colocación del dispositivo

Cortar el agua e interrumpir el circuito de alimentación. Montar en dicho circuito los acoplamientos necesarios para poder conectar la bomba.

- Marcar los 4 orificios de fijación de la pared posterior en el muro (nivel de burbuja).
- Taladrar 4 orificios ( $\varnothing$  10 mm) en la pared en la que se va a montar el dispositivo.
- Montar el dispositivo contra la pared con los tacos y pernos suministrados.
- Conectar la toma de agua con la entrada y el desagüe (con agua tratada) con la salida. Girar la llave de obturador esférico para abrirla en la entrada y la salida de la bomba (imagen 1).
- Gire el repartidor de señal en la entrada "input" de la parte inferior de la bomba. Conecte el cable del contador de agua de la parte inferior del repartidor de señal. (Imagen 2).
- Conectar el pequeño cable de protección contra el funcionamiento en seco a la conexión "level" de la bomba dosificadora (imagen 2).
- Conectar el tubo flexible de aspiración con la protección contra el funcionamiento en seco en la parte inferior del cabezal de la bomba (imagen 3).
- Conectar del mismo modo el tubo flexible de presión con la parte superior del cabezal de la bomba y con el inyector (imagen 4).

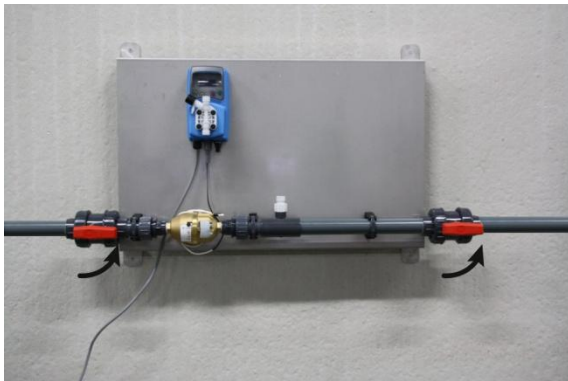


Imagen 1: Abrir las llaves



Imagen 2: Conectar protección funcionamiento seco



Imagen 3: Conectar tubo flexible aspiración

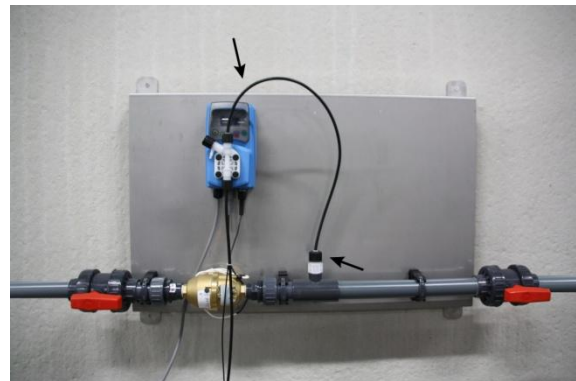


Imagen 4: Conectar tubo flexible presión

### 3. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO

#### 3.1 Desaireación y puesta en marcha del dispositivo

- Encender la bomba (imagen 5) y ajustar la dosificación adecuada (véase la sección 4.2).
- Colocar el bidón de Di-O-Clean bajo el dispositivo.
- Fijar la lanza de aspiración al bidón con el adaptador suministrado (imagen 6).
- Conectar la jeringa suministrada con el tubo pequeño correspondiente a la válvula de escape rápido. Girar la válvula de escape rápido del cabezal de la bomba para abrirla y aspirar el aire del sistema mediante la jeringa suministrada, hasta que entre líquido en la jeringa (imagen 7).
- Volver a cerrar la válvula de escape rápido girando.
- Mantener la tecla de la flecha derecha pulsada durante 5 segundos. Entonces el sistema dosifica continuamente durante 30 segundos, de modo que todo el sistema se llena de Di-O-Clean (imagen 8).
- El sistema está listo para el uso.



Imagen 5: Conectar la bomba



Imagen 6: Colocar lanza de aspiración sobre bidón

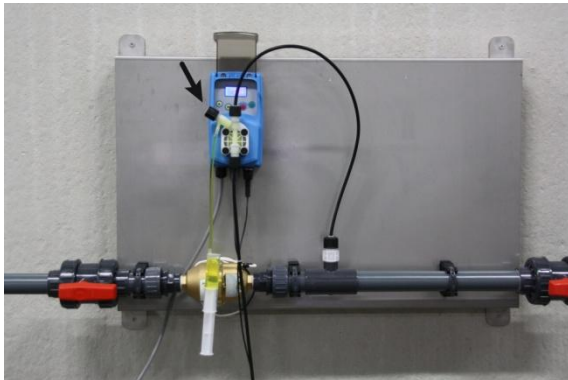


Imagen 7: Purgar el aire de la bomba



Imagen 8: Llenar el conducto de presión

## 3.2 Datos técnicos de la bomba

Presión máx	: 8 bar
Flujo volumétrico Caudal de agua	: 15 litros / hora
Caudal de agua normal	: 2.500 litros / hora
Caudal de agua máx.	: 3.000 litros / hora
Inyecciones máx. por minuto	:180
Inyección por impulso	: 0,25 cc con 5 bar
Rendimiento de la bomba	: 2,7 litros / hora (con 5 bar)
Temperatura de servicio	: de 0 a 45 °C
Tensión	: 230 V CA
Consumo de corriente	: 16 W
Dimensiones en mm	: (an) 942 mm x (al) 500 mm x (pr) 237 mm
Peso	: +/- 10 kg
Grado de protección	: IP65
Conexiones de entrada/salida	: 40 mm PVC

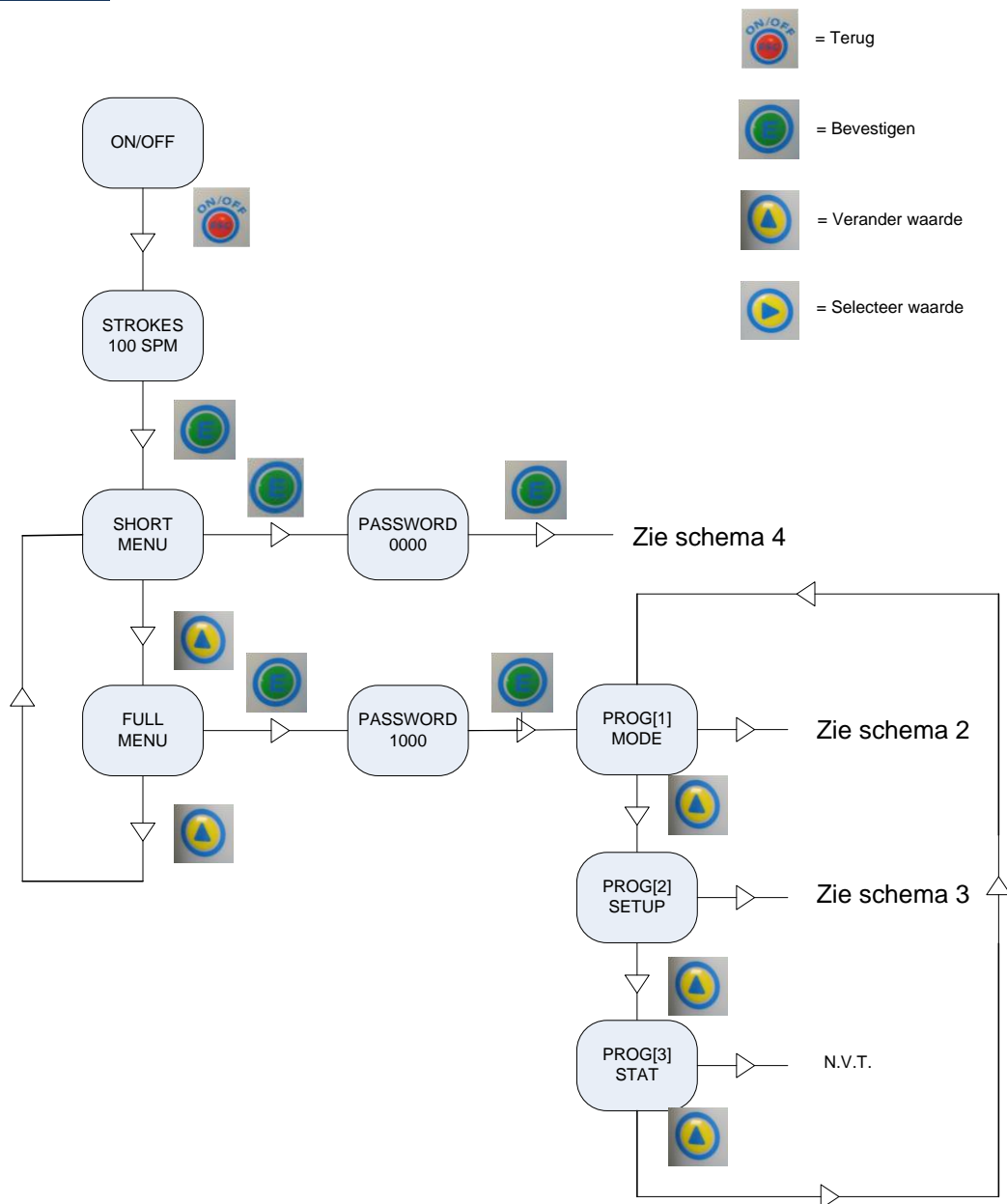
## 4. AJUSTES

### 4.1 Ajustes de fábrica

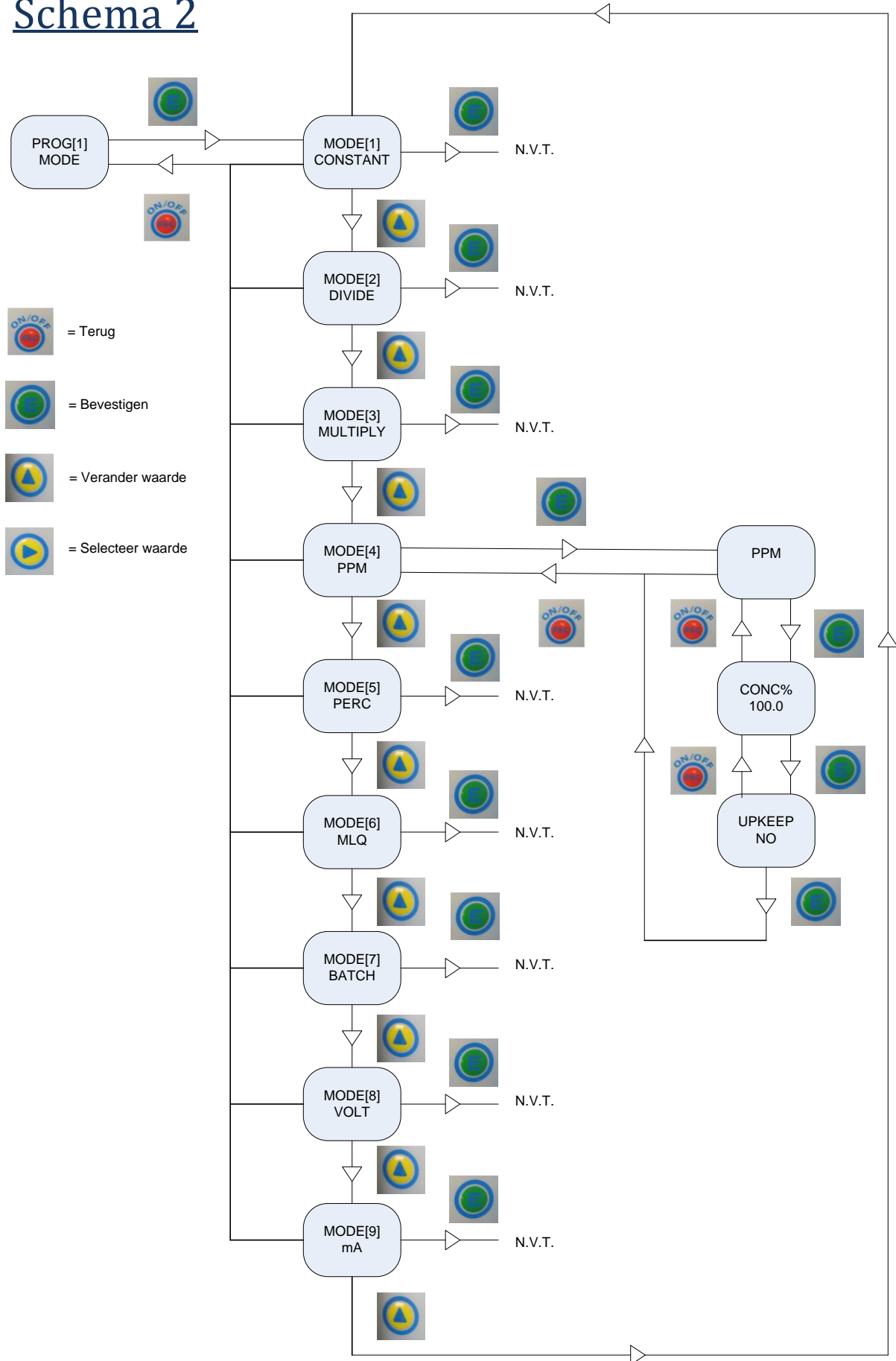
Los siguientes ajustes están predeterminados en su bomba dosificadora:

CC por impulso (CC/ST)	:0,25
TEST	: 100 impulsos
Reserva en el depósito (LEVEL)	: 02,000 litros
Impulsos del medidor de agua (WMETER)	: 002 por litro
Unidad (UNIT)	: Litro
Contraseña short menu (PASSWORD)	:0000
MODE(4)	: PPM
Dosificación	: PPM
CONC%	:100
Mantenimiento	: NO

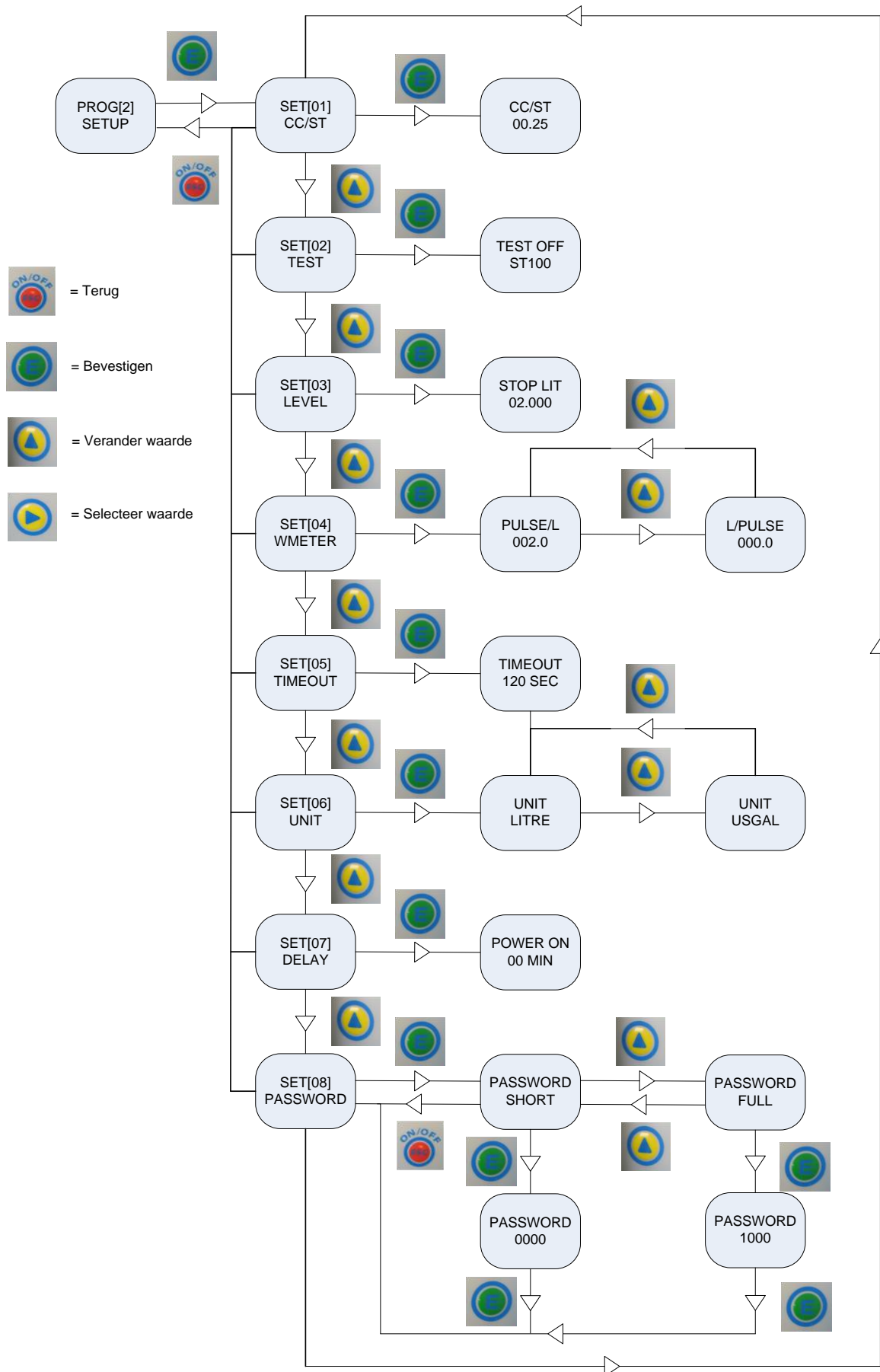
# Schema 1



## Schema 2



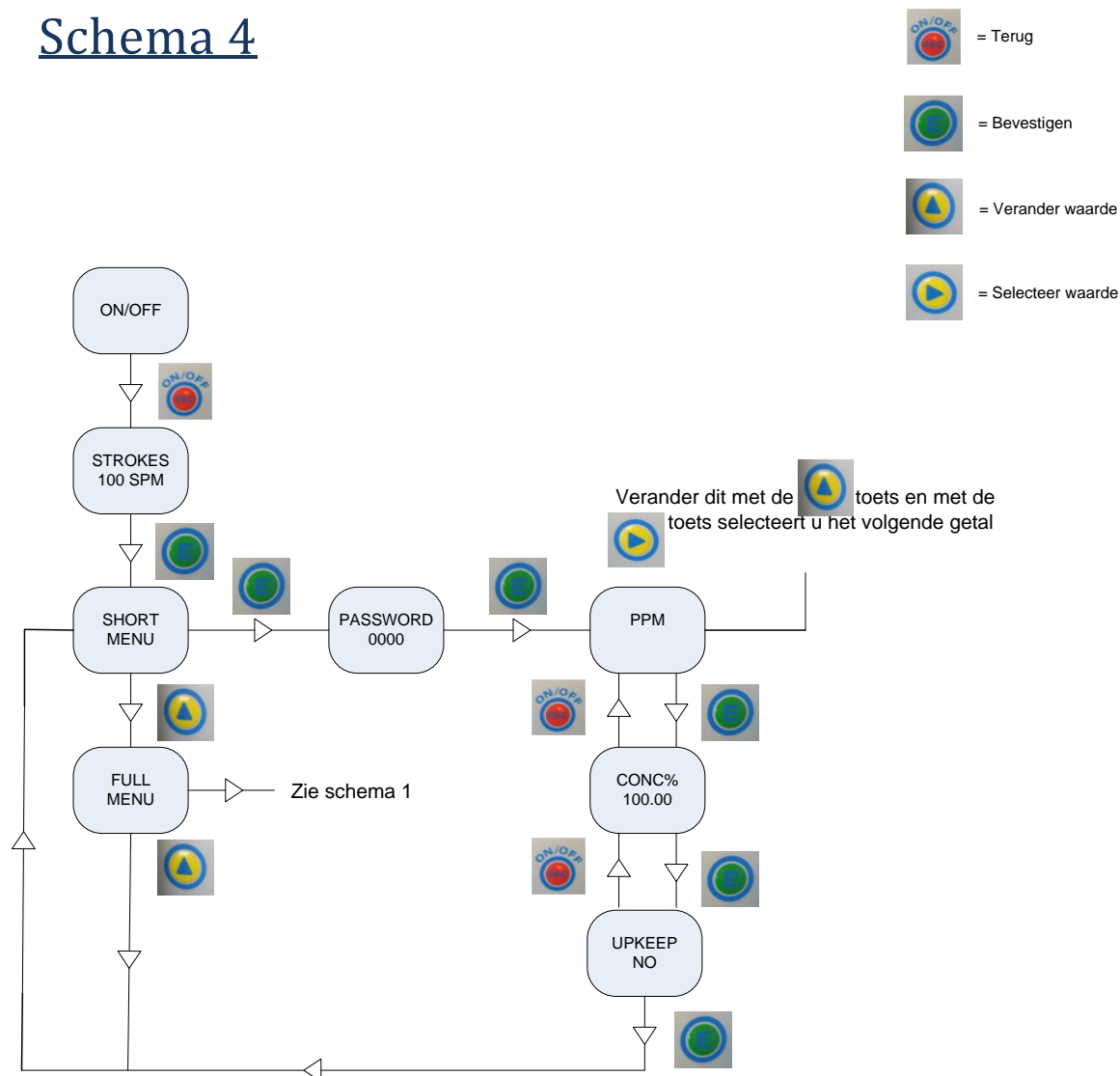
# Schema 3



## 4.2 3Ajuste de la dosificación

Para ajustar la dosificación, seguir los siguientes pasos:

### Schema 4



SI, TRAS EL AJUSTE, SE HA ACCEDIDO DE NUEVO AL "SHORT MENU", PULSAR 2 VECES LA TECLA ESC PARA VOLVER.

## 5. MANTENIMIENTO

### 5.1 Limpieza de la bomba

SE RECOMIENDA ENJUAGAR EL DISPOSITIVO ASPIRANDO VARIOS LITROS DE AGUA LIMPIA SI NO SE HA UTILIZADO DURANTE UN PERIODO DE TIEMPO PROLONGADO.

## 6. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
FALLO DE FUNCIONAMIENTO	INFORMACIÓN GENERAL	PULSAR <input type="checkbox"/> HASTA QUE APAREZCA ALARM EN EL DISPLAY. DESPUÉS, AJUSTAR EL MENSAJE DE AVERÍA DEL QUE SE TRATA PULSANDO <input type="checkbox"/> .
LA DOSIFICACIÓN NO ES PRECISA	AJUSTE INCORRECTO	CONTROLAR EL PORCENTAJE DE PPM, LA CONCENTRACIÓN, EL NÚMERO DE IMPULSOS DEL CONTADOR
	PRESIÓN DEMASIADO ALTA	LLEVAR LA PRESIÓN A UN MÁX. DE 5 BAR DURANTE LA ENTRADA DE AGUA MEDIANTE LA VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN
	EL FILTRO DE PIE ESTÁ OBSTRUIDO O DEFECTUOSO	LIMPIAR O SUSTITUIR EL FILTRO DE PIE
	VÁLVULAS DE CABEZAL DE BOMBA, FILTRO DE PIE O INYECTOR OBSTRUIDAS O DAÑADAS.	SUSTITUIR O LIMPIAR LOS COMPONENTES DEFECTUOSOS O SUCIOS
	EL ELECTROIMÁN NO APORTA LA POTENCIA SUFICIENTE (RUIDO SORDO)	LLEVAR LA BOMBA AL SERVICIO TÉCNICO PARA SU REPARACIÓN
DOSIFICACIÓN EXCESIVA	INYECTOR SE HA MONTADO UN INYECTOR ERRÓNEO. INYECTOR DEFECTUOSO	REVISAR EL INYECTOR (DÍGITO 5 EN INYECTOR)
FLUJO DE RETORNO DEL PRODUCTO/AGUA AL RECIPIENTE DE DOSIFICACIÓN	INYECTOR O VÁLVULA DEFECTUOSOS/SUCIOS	SUSTITUIR/LIMPIAR INYECTOR Y/O VÁLVULAS
	REVISAR EL INYECTOR	DESENROSCAR TUBO FLEXIBLE DE PRESIÓN. SI HAY FUGA DE AGUA EN INYECTOR, SUSTITUIRLO O BIEN DESENROSCAR EL TUBO FLEXIBLE DE PRESIÓN. DEJAR QUE LA BOMBA DOSIFIQUE. TAPAR EL TUBO FLEXIBLE DE PRESIÓN CON EL PULGAR. CON LA PRESIÓN SUFICIENTE, EL INYECTOR SE OBSTRUYE <input type="checkbox"/> ENTONCES, SUSTITUIRLO.
EL CONTADOR AVANZA Y NO SE ESTÁ DOSIFICANDO EL PRODUCTO	EFFECTUAR LA PRUEBA SIGUIENTE; DESCONECTAR EL CABLE DEL CONTADOR DE LA BOMBA Y CONECTAR ESTE AL CABLE DE LA PROTECCIÓN CONTRA EL FUNCIONAMIENTO EN SECO. EXTRAER LA VÁLVULA DE RETENCIÓN DEL DEPÓSITO DE DOSIFICACIÓN Y MOVER EL FLOTADOR HACIA ARRIBA Y ABAJO VARIAS VECES.	AHORA LA BOMBA DEBE INYECTAR DURANTE EL MOVIMIENTO DEL FLOTADOR. SI NO ES ASÍ, HAY QUE LLEVAR LA BOMBA A REPARAR. SI EFECTIVAMENTE ES ASÍ, ES PRECISO SUSTITUIR LA SONDA DEL CONTADOR, EL CABLE O EL CONTADOR AL COMPLETO.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
APARECEN SÍMBOLOS EXTRAÑOS EN EL DISPLAY O NO SE PUEDE ACCEDER A DETERMINADAS FUNCIONES DE LA BOMBA MEDIANTE LAS TECLAS	ÁVERÍA EN EL CIRCUITO IMPRESO	<p>RESET.</p> <p>APAGAR LA BOMBA CON LA TECLA "ESC".</p> <p>SACAR EL ENCHUFE DE LA TOMA.</p> <p>PULSAR AMBAS TECLAS DE LAS FLECHAS Y MANTENERLAS PULSADAS MIENTRAS SE ENCHUFA EL CONECTOR EN LA TOMA.</p> <p>EN LA PANTALLA APARECE "LOAD DEFAULT".</p> <p>VOLVER A PROGRAMAR LA BOMBA. SI NO SE CONSIGUE, ES PRECISO LLEVAR LA BOMBA A REPARAR.</p>
EL DISPLAY / LA BOMBA NO FUNCIONA	SUMINISTRO ELÉCTRICO INTERRUMPIDO	CONTROLAR EL SUMINISTRO ELÉCTRICO
	FUSIBLE DEFECTUOSO	<p>DESENROSCAR LA TAPA DEL LADO POSTERIOR DE LA BOMBA.</p> <p>REVISAR/SUSTITUIR EL FUSIBLE. SI VUELVE A PRODUCIRSE EL PROBLEMA, LLEVAR LA BOMBA A REPARAR</p>
	CIRCUITO IMPRESO DEFECTUOSO	ENVIAR LA BOMBA A REPARAR
ALARMA "NIVEL BAJO EN EL DEPÓSITO" # PARPADEA (□ALARMA 1 LEVEL)	<p>PARA ASPIRAR EL DEPÓSITO HASTA QUE SE VACÍE TOTALMENTE SE PROGRAMA UNA CANTIDAD DETERMINADA DE LITROS DE RESERVA.</p> <p>LA BOMBA CONTINÚA FUNCIONANDO HASTA QUE LA RESERVA SE ACABA.</p>	DADO EL CASO, ADAPTAR EL AJUSTE DE LA RESERVA EN FUNCIÓN DEL DEPÓSITO
LA BOMBA DOSIFICA CONTINUAMENTE	PULSAR □ Y LEER EL MODO EN EL DISPLAY	<p>REVISAR LOS AJUSTES</p> <p>⊘</p> <p>PPM</p> <p>CONTINUE</p> <p>PULSE/LITER (NO LITROS/IMPULSO)</p>