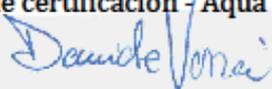




DET 4

Sistema de dosificación para lavavajillas



							
		<small>FILTRATION - DOSING - DETERGENT & HYGIENE - POOL EQUIPMENT</small>					
 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD							
Empresa:		AQUA S.p.A.					
Dirección:		Via T. Crotti, 1 - 42018 - San Martino in Rio (RE)					
<p>Con la presente declara que los productos:</p> <p style="text-align: center;">• AQUA DET</p> <p>Cumplen las principales exigencias de las siguientes directivas europeas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2014/30/CE de 26/02/2014 - <i>Armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética – Directiva EMC</i> ○ 2014/35/CE de 26/02/2014 - <i>Armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión – Directiva BAJA TENSIÓN</i> ○ 2011/65/UE de 08/06/2011 con su posterior modificación 2015/863 de 31/03/2015 – <i>Directiva ROHS III</i> ○ 2012/19/UE de 04/07/2012 – <i>Directiva RAEE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos</i> <p>La presente declaración se emite bajo exclusiva responsabilidad de Aqua S.p.A.</p> <p>San Martino in Rio (RE) - 08 settembre 2020</p> <p style="text-align: center;"> Davide Vezzani Gerente de certificación - Aqua S.p.A.  </p> <p><small>AQUA S.p.A. Sede: Via Sappalunga, 4 - 42018 - San Martino in Rio (RE) - Italia - Tel. +39 0522 468 00 - Fax +39 0522 468 01 S. Martino in Rio - 42018 - Reggio Emilia - ITALIA - Sede legale: Via Crotti, 1 - Sede operativa: Via Benvenuto Cellini, 5 - 42018 - San Martino in Rio (RE) - Italia - Tel. +39 0522 468 000 - Fax +39 0522 468 001 E-mail: info@aquaspa.it - www.aquaspa.it</small></p> 							

ÍNDICE

1.0	INTRODUCCIÓN	4
1.1	Normativas de referencia.....	4
1.2	Características técnicas.....	4
1.3	Contenido del embalaje.....	4
2.0	INSTALACIÓN	5
2.1	Montaje de pared.....	5
2.2	Conexión del detergente	5
2.3	Conexión del abrillantador	6
2.4	Conexión sonda de conductividad	6
2.4.1	Conexión eléctrica de la sonda inductiva con PT100	7
2.4.2	Configuración Setpoint 1 (punto de ajuste 1)	7
2.5	Conexiones eléctricas.....	8
2.5.1	Alimentación.....	8
2.5.2	Señal de primera carga (CHARGE)	8
2.5.3	Señal de lavado (WASH)	8
2.5.4	Señal de aclarado (RINSE)	8
2.5.5	Esquemas de conexión	8
2.5.6	Salida de relé.....	9
2.5.7	Otras conexiones	9
3.0	MENÚ UTILIZADOR Y MENÚ INSTALADOR	10
3.1	Pantalla y teclas	10
3.1.1	Menú.....	10
3.2	Menú utilizador	10
3.2.1	Cebado de las bombas.....	11
3.3	Entrar en el menú instalador.....	11
3.4	Menú instalador.....	12
3.5	Menú configuración	13
3.6	Menú calibración.....	14
3.7	Menú funcionamiento	15
3.8	Menú alarmas.....	16
3.9	Menú estadísticas.....	17
3.9.1	Reiniciación estadísticas.....	17
3.10	Menú programación – Monocuba con sonda.....	18
3.11	Menú programación – Monocuba sin sonda.....	19
3.12	Menú programación – Túnel con sonda.....	20
3.13	Menú programación – Túnel sin sonda.....	21
3.14	Menú programación – Ciclo de marcha	22
3.15	Menú comunicación.....	23
3.15.1	Activación del Bluetooth	23
3.15.2	Desactivación del Bluetooth	23
4.0	BOMBA ELECTROMAGNÉTICA PARA ABRILLANTADOR	23
4.1	Conexión cuerpo bomba.....	23
4.2	Curvas de caudal.....	23
5.0	RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS	24
6.0	PARÁMETROS PREDETERMINADOS	24
7.0	SONDA INDUCTIVA	25
7.1	Conexión sonda inductiva	25
7.2	Conexión eléctrica de la sonda inductiva CON PT100	25
7.3	Conexión eléctrica	26
7.4	Menú configuración	26

1.0 INTRODUCCIÓN

El sistema AQUA DET 4 fue proyectado para dosificar hasta tres productos químicos (detergente, abrillantador y desinfectante) en cualquier modelo de máquinas lavavajillas desde las pequeñas monocuba hasta las grandes de túnel.

Existe una amplia gama de modelos capaz de satisfacer todas las necesidades, entre éstos se encuentra el modelo estándar con bombas peristálticas, el modelo con electroválvula para la dosificación del detergente en polvo y el modelo con bomba electromagnética para la dosificación del abrillantador con presiones superiores a 3 bar.

Gracias a la tecnología digital con microcontrolador y una pantalla de cristal líquido alfanumérica el sistema AQUA DET4 es fácilmente programable y puede memorizar los consumos de cada producto.

Sin embargo, la característica que hace del sistema AQUA DET4 un sistema de vanguardia en el campo de los sistemas de dosificación para lavavajillas es la tecnología Bluetooth.

De hecho, tanto la programación como la lectura de las estadísticas pueden realizarse mediante un PDA (Personal Digital Assistant), smartphone, o un PC (Personal Computer).

El Aqua Control DET4 es una aplicación de software que puede instalarse en ordenadores de bolsillo que cuenten con sistema operativo Microsoft Windows Mobile 6 o sucesivos y *stack Bluetooth Microsoft*, en ordenadores con sistema operativo Windows Xp o 7 y con el dispositivo para Bluetooth *Microsoft Bluetooth Enumerator*.

1.1 NORMATIVAS DE REFERENCIA

Nuestras bombas se construyen según las normativas generales vigentes y de conformidad con las siguientes directivas europeas:

- n° 2004/108/CE “ e s.m.i.
- n° 2006/95/CE “DBT Low Voltage Directive” e s.m.i.
- n° 2011/65/UE , 2012/19/UE “direttive RoHs e WEEE” e s.m.i.



En virtud del art. 13 del DL n° 151 del 25/07/2005 (aplicación de las directivas 2011/65/UE, 2002/96/CE, 2003/108/CE) se comunica que:

Los dispositivos eléctricos y electrónicos no deben ser considerados desechos domésticos.

Los consumidores están obligados por ley a devolver a los centros de recogida diferenciada idóneos los dispositivos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil. El símbolo del contenedor tachado que aparece en el producto, en el manual de instrucciones o en el embalaje indica que el producto está sujeto a las reglas de desecho establecidas por la normativa. El desecho ilegal del producto por parte del usuario implica la aplicación de las sanciones administrativas establecidas por el DL n° 151 del 25/07/2005. Con el reciclaje y la reutilización del material y otras formas de uso de los dispositivos obsoletos se puede contribuir de manera significativa a la protección del medio ambiente.

1.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación: de 100 a 240VCA 50/60Hz **Potencia** máx.: 20W **Fusible:** 1.6 A - RIT

Entrada señales (CHARGE, RINSE y WASH):

- de 24VCA a 240VCA 50/60Hz 24VCC

Bomba detergente

Tubo de Santoprene®
Caudal máximo: 10 l./h – 10000 ml./h
Presión máxima: 0,1 bar

Bomba abrillantador y desinfectante (sólo en los sistemas de tres bombas)

Tubo de Silicona (a petición Tygon®)
Caudal máximo: 1,5 l./h – 1500 ml./h @ 3 bar
Presión máxima: 3 bar

Nivel de protección: IP65 **Peso:** 2 kg. **Dimensiones:** L 304 x A 246 x P 158 mm.

1.3 CONTENIDO DEL EMBALAJE

- Sistema AQUA DET4
- Manual de instrucciones
- Racor de inyección de acero inoxidable para el detergente
- Racor de inyección de acero inoxidable con válvula de retención para el abrillantador
- Racor de inyección de plástico con válvula de retención para el desinfectante (sólo para los sistemas de tres bombas)
- Sonda de conductividad
- Filtros de fondo
- Rollo de tubo 4x6 de polietileno para envío del desinfectante (2 m.) (sólo sistemas de tres bombas)
- Rollo de tubo 4x6 de PVC para aspiración del desinfectante (2 m.) (sólo sistemas de tres bombas)
- Rollo de tubo 4x6 de polietileno para el envío del abrillantador (2 m.)
- Rollo de tubo 4x6 de PVC para aspiración detergente, abrillantador y envío detergente (6 m.)
- Estribo de montaje
- Dotación de tornillos y tacos para la fijación en la pared

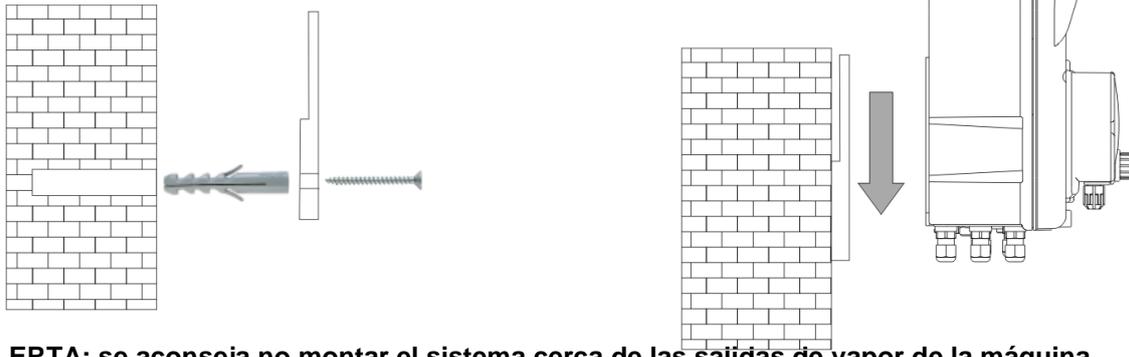
2.0 INSTALACIÓN

2.1 MONTAJE DE PARED

Coloque el sistema DET4, en una pared cerca de la máquina lavavajillas y siga las instrucciones indicadas a continuación.

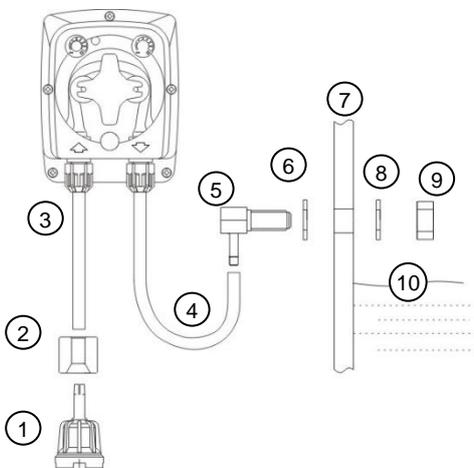


La altura máxima entre el sistema DET4 y el bidón del producto químico no debe ser superior a 1,5 metros.



ALERTA: se aconseja no montar el sistema cerca de las salidas de vapor de la máquina lavavajillas.

2.2 CONEXIÓN DEL DETERGENTE



Conexión filtro

- 1 Racor filtro
- 2 Peso de acero
- 3 Tubo de PVC (blando y de color transparente)

La parte cónica del peso debe colocarse hacia abajo (véase la figura)

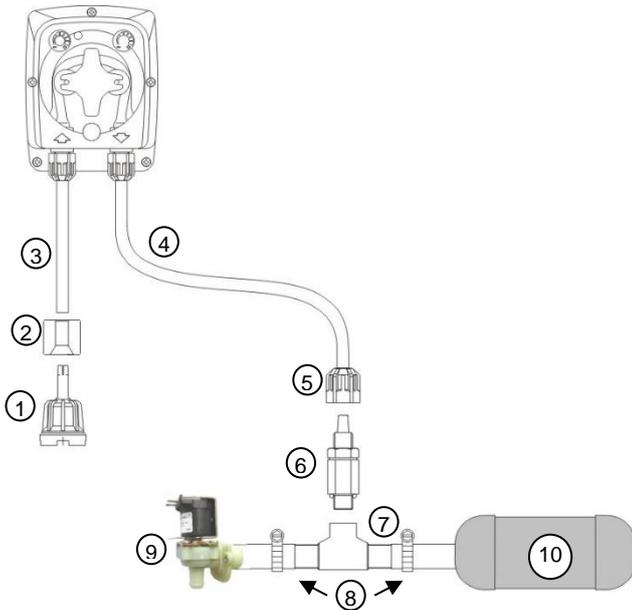
Conexión racor de inyección

- 4 Tubo de PVC (blando y de color transparente)
- 5 Racor de inyección
- 6 Junta
- 7 Pared cuba lavavajillas
- 8 Junta
- 9 Tuerca
- 10 Nivel máximo del agua.



En caso de que el lavavajillas no esté adaptado para el racor de inyección del detergente, haga un orificio de 10 mm. en la pared de la cuba de lavado. Tenga cuidado de que sea más alto del nivel máximo del agua y de que no interfiera con las piezas móviles del lavavajillas.

2.3 CONEXIÓN DEL ABRILLANTADOR



Conexión filtro

- 1 Racor filtro
- 2 Peso de acero
- 3 Tubo de PVC (blando y de color transparente)

La parte cónica del peso debe colocarse hacia abajo (véase la figura).

Conexión válvula de retención

- 4 Tubo de polietileno (rígido y de color blanco)
- 5 Abrazadera
- 6 Válvula de retención de AISI
- 7 Racor en T (es un accesorio)
- 8 Anilla metálica
- 9 Electroválvula de aclarado
- 10 Caldera

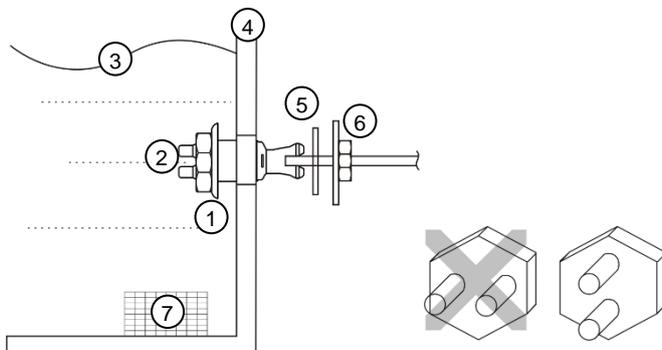
2.4 CONEXIÓN Sonda DE CONDUCTIVIDAD

Para efectuar una correcta instalación se aconseja cumplir con los siguientes puntos:

- instale la sonda en la cuba de lavado.
- los electrodos de la sonda deben estar por lo menos 4 centímetros por debajo del nivel de demasiado lleno.
- instale la sonda cerca del filtro de la bomba de lavado.
- **No instale** la sonda cerca de las esquinas, de la resistencia eléctrica, de la entrada del detergente y en el fondo de la cuba.

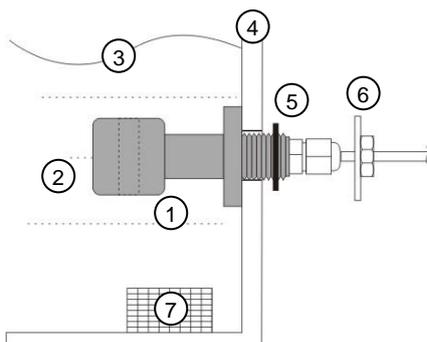


En caso de que el lavavajillas no esté adaptado para el montaje de la sonda de conductividad, haga un orificio de 23 mm. en la pared de la cuba de lavado.



Conexión sonda

- 1 Sonda
- 2 Electrodo
- 3 Demasiado lleno (nivel máximo del agua)
- 4 Pared de la cuba
- 5 Junta de goma
- 6 Tuerca
- 7 Filtro bomba de lavado

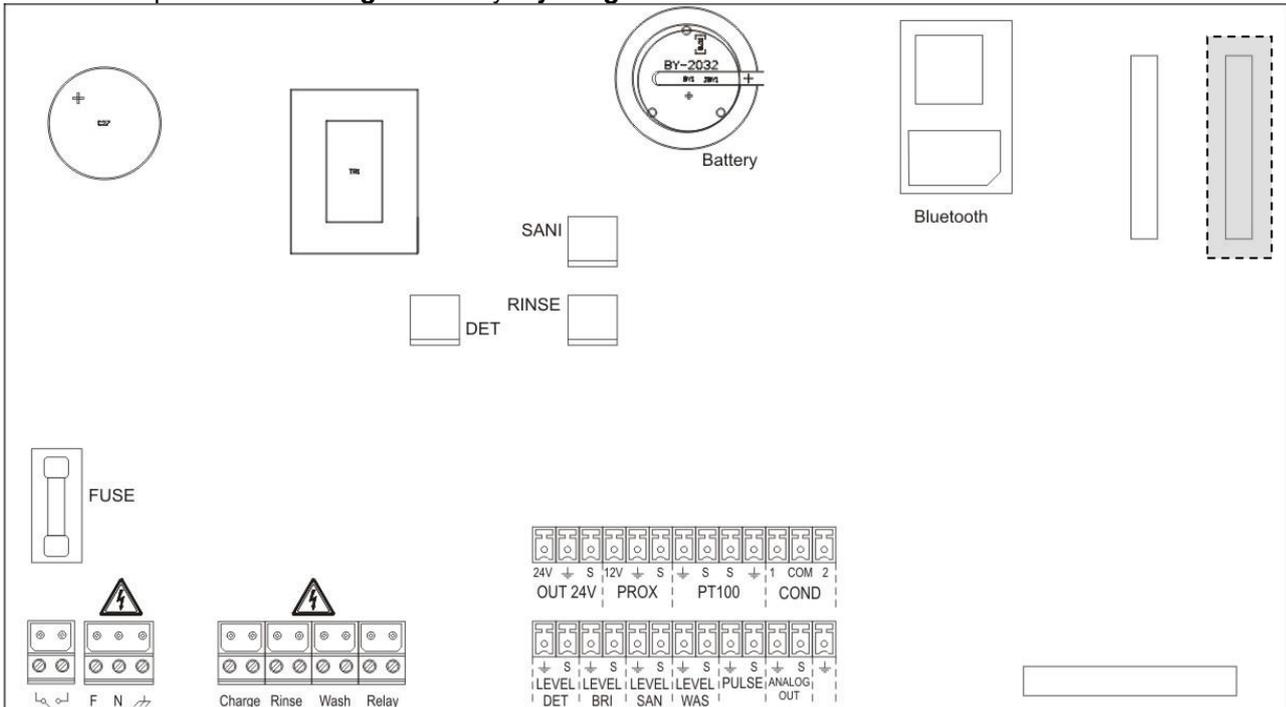


Conexión sonda inductiva

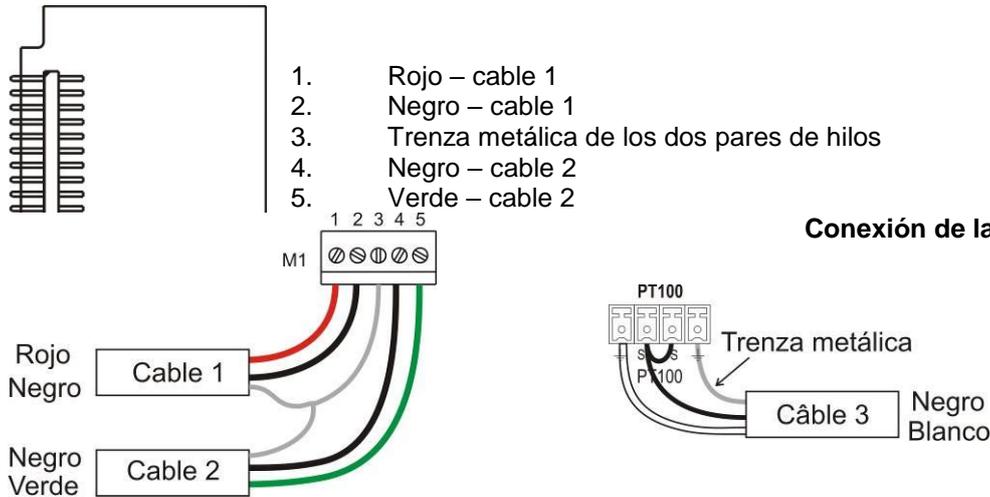
1. Sonda
2. Núcleo
3. Demasiado lleno (nivel máximo del agua)
4. Pared del depósito
5. Junta de goma
6. Tuerca
7. Filtro de la bomba de lavado

2.4.1 Conexión eléctrica de la sonda inductiva con PT100

Conecte los dos pares de hilos **negro-verde** y **rojo-negro** en el circuito en el conector resaltado.



Tenga en cuenta los colores señalados de la siguiente manera:



Conexión de la sonda de temperatura PT100

2.4.2 Configuración Set point 1 (Punto de ajuste 1)

A continuación se indican las fases para configurar la concentración correcta en la cuba mediante la sonda de conductividad.

- 1 Entre en el menú instalador, seleccione Programación y luego seleccione Set P.1 conduc.
- 2 Llene la cuba y añada la cantidad de detergente deseada.
- 3 Ponga en marcha el lavavajillas y espere que el agua alcance la temperatura de trabajo.
- 4 Verifique que la concentración del detergente en la cuba sea la deseada.
- 5 Ponga en marcha la fase de lavado y espere aproximadamente 30 segundos.
- 6 Pulse la tecla **F** durante tres segundos
- 7 Salga del menú instalador, manteniendo pulsada la tecla **Enter** durante tres segundos

i Desde el menú Set P. 1 es posible leer la conductividad de la cuba, pulsando una vez la tecla **Enter**.

Para la programación del Setpoint 2 (Punto de ajuste 2) proceda de la misma manera.

2.5 CONEXIÓN ELÉCTRICA

ALERTA: antes de efectuar intervenciones de mantenimiento en el aparato, desconecte siempre la alimentación.

!!!ATENCIÓN!!!



Controle que la conexión a tierra funcione perfectamente y que respete las normativas vigentes. Asegúrese de que haya un interruptor diferencial de alta sensibilidad (0.03 A). Compruebe que los valores de placa de la bomba sean compatibles con los de la red eléctrica. Nunca instale la bomba directamente en paralelo respecto a cargas inductivas (ej. motores/electroválvulas), es necesario usar un "relé de aislamiento". Dentro de la bomba hay dos protecciones: un varistor y un fusible.

2.5.1 Alimentación general

En el borne F N conecte una tensión comprendida entre 100 y 240VCA - 50/60Hz.

2.5.2 Señal de primera carga – conexión borne CHARGE

Es la señal procedente de la electroválvula de carga de la máquina lavavajillas.

El sistema DET4 puede admitir dos intervalos de tensiones en la entrada:

- sin puente en A señal 20÷240 VCA o 24 VCC (conecte el positivo en el borne de la izquierda).
- con el puente en A señal 55÷240 VCA



En los lavavajillas monocuba de una electroválvula esta señal no debe estar conectada.

2.5.3 Señal de lavado – conexión borne WASH

Es la señal procedente de la bomba de lavado, que permite activar la lectura de la conductividad.

El sistema DET4 puede admitir dos intervalos de tensiones en la entrada:

- sin puente en A señal 20÷240 VCA o 24 VCC (conecte el positivo en el borne de la izquierda).
- con el puente en A señal 55÷240 VCA

Esta señal se puede pasar por alto si se programa la activación de la dosificación en automático en vez de señalarla.



A conectarse únicamente en el modo conductividad (funcionamiento con sonda).

2.5.4 Señal de aclarado – conexión borne RINSE

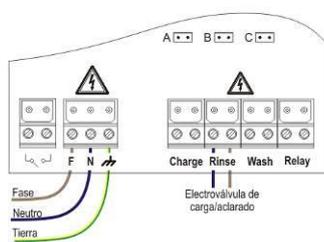
Es la señal procedente de la electroválvula de aclarado, que permite activar la fase de dosificación del abrillantador y la reposición del detergente.

El sistema DET4 puede admitir dos intervalos de tensiones en la entrada:

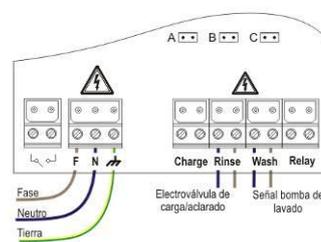
- sin puente en A señal 20÷240 VCA o 24 VCC (conecte el positivo en el borne de la izquierda).
- con el puente en A señal 55÷240 VCA

2.5.5 Esquemas de conexión eléctricos

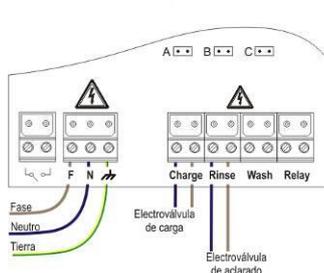
Monocuba con una electroválvula sin sonda de conductividad



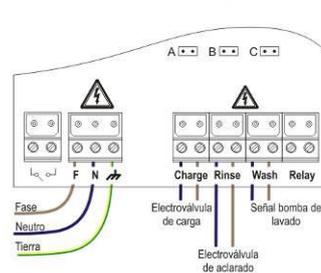
Monocuba con una electroválvula con sonda de conductividad



Monocuba con dos electroválvulas o túnel sin sonda de conductividad

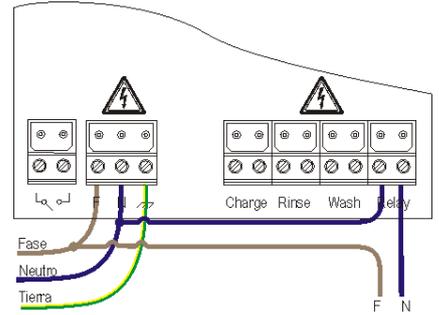


Monocuba con dos electroválvulas o túnel con sonda de conductividad



2.5.6 Salida de relé

El borne **RELAY** da un contacto seco (libre de tensión) y es posible programar esta salida desde el Menú Configuración. Para tener en el borne **RELAY** una tensión igual a la tensión de alimentación, por ejemplo 230VCA, siga el esquema indicado al lado.

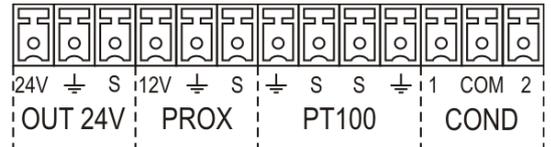


2.5.7 Otras conexiones

Borne OUT 24V – Salida de alarma

Es una salida de repetición de alarma, que da una tensión impulsiva segundo ON (encendido) y 1 segundo OFF (apagado)) a **30VCC con una absorción máxima de 500mA**.

Para efectuar la conexión conecte el positivo en el borne 24V y el negativo en el borne S.

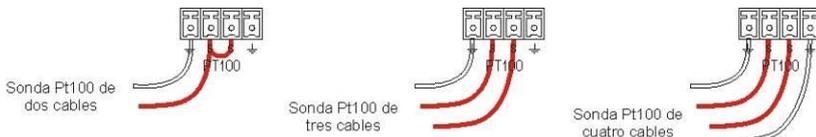


Borne PROX – Sensor de proximidad

Es la entrada del sensor de proximidad que se utiliza para contar los carros en el lavavajillas de túnel.

Borne PT100 – Sonda para la lectura de la temperatura

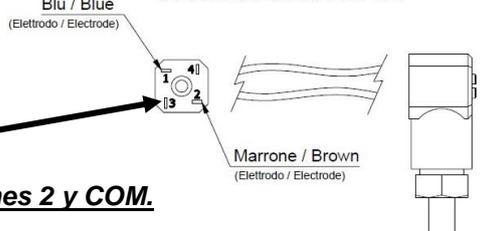
Es la entrada de la sonda de temperatura para la compensación de la conductividad.



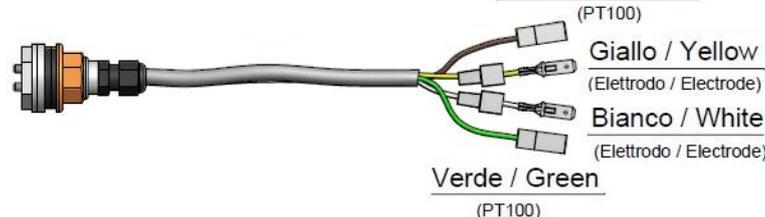
Borne COND – Sonda para la lectura de la conductividad

Es la entrada de la sonda de conductividad, para la conexión utilice los bornes 2 y COM.

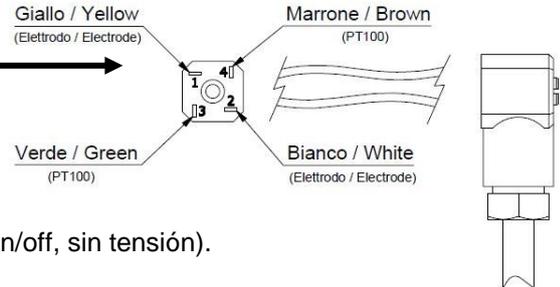
ADSP4200015 - CONNETTORE SUL CAVO A 2 POLI 2 POLES CABLE CONNECTOR



Sonde de la conductividad con PT100 Marrone / Brown



ADSP4200017 - CONNETTORE SUL CAVO A 4 POLI 4 POLES CABLE CONNECTOR



Borne LEVEL DET – Sonda de nivel detergente

Entrada para la conexión de la sonda de nivel del detergente (contacto on/off, sin tensión).

Borne LEVEL RIN – Sonda de nivel abrillantador

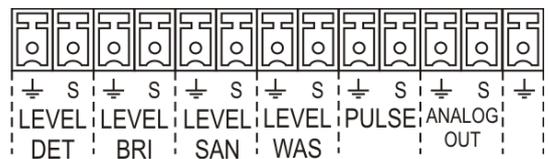
Entrada para la conexión de la sonda de nivel del abrillantador (contacto on/off, sin tensión).

Borne LEVEL SAN – Sonda de nivel desinfectante

Entrada para la conexión de la sonda de nivel del desinfectante (contacto on/off, sin tensión).

Borne LEVEL WAS – Sonda de nivel de la cuba de lavado

Entrada para la conexión del nivel de la cuba de lavado (contacto on/off, sin tensión).



ⓘ Las entradas de nivel tienen un filtro de reconocimiento de 2 segundos.

Borne PULSE

Entrada para la conexión del contador lanza impulsos para memorizar en las estadísticas el caudal de agua total y diario (contacto on/off, sin tensión)

Borne ANALOG OUT

No usado.

ⓘ El símbolo \perp indica la masa.

3.0 MENÚ UTILIZADOR Y MENÚ INSTALADOR

3.1 PANTALLA Y TECLAS

La interfaz del sistema es completamente digital y gracias a la pantalla alfanumérica (2 líneas para 16 caracteres) y a las cuatro teclas es fácilmente programable.

  : estas teclas se utilizan para configurar los valores de los varios parámetros.

 : la tecla Enter permite confirmar o trasladar el cursor.

 : la tecla F permite desplazar las varias opciones del menú.

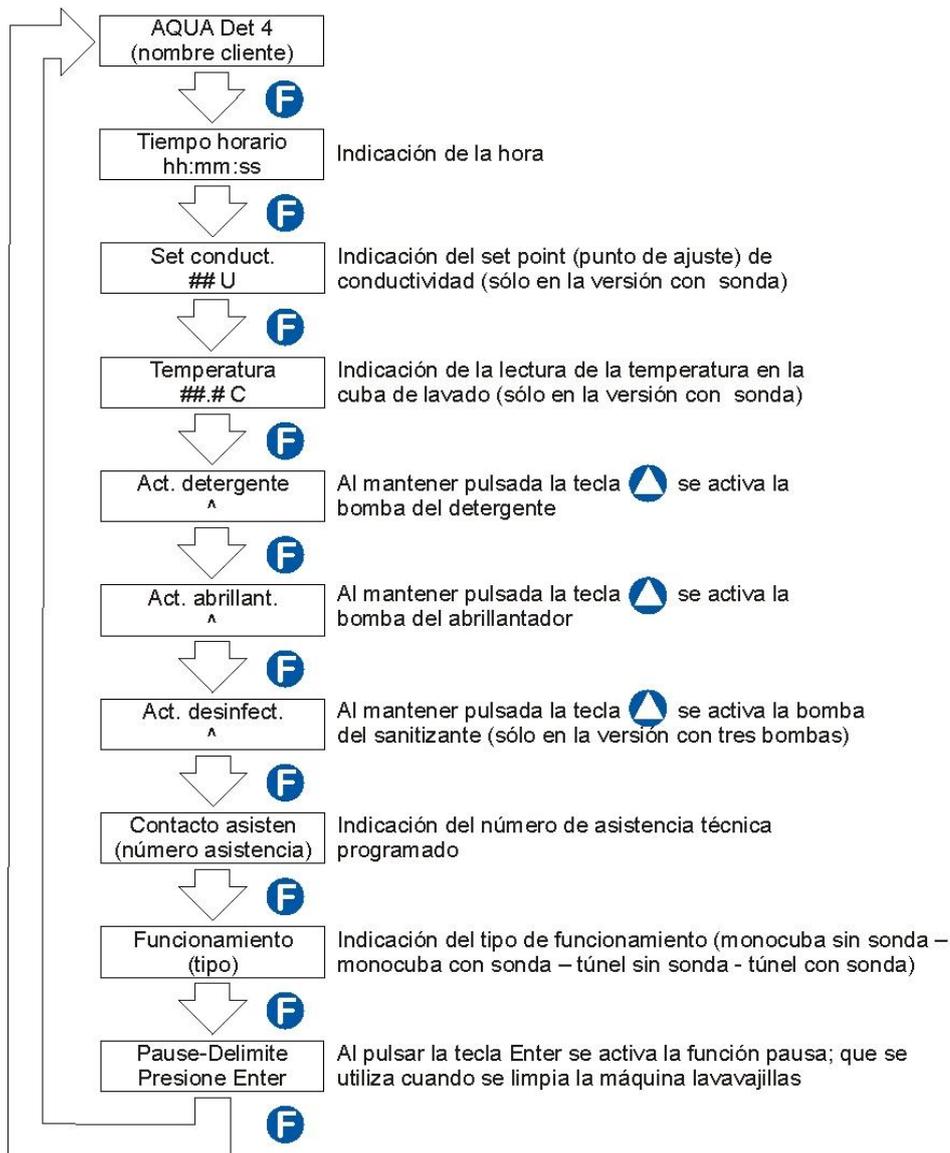
3.1.1 Menú

El sistema cuenta con los siguientes menús:

- 1 Menú Utilizador: puede ser utilizado tanto por el utilizador como por el instalador, en este menú es posible leer algunas informaciones (horario, contacto de asistencia, tipo de funcionamiento etc.) y hacer algunas operaciones (cebar las bombas y poner en pausa el sistema).
- 2 Menú Instalador: para entrar en este menú se debe introducir la contraseña. Desde aquí se efectúa toda la configuración del sistema y además es posible leer las estadísticas.

3.2 MENÚ UTILIZADOR

En el momento del encendido, **en el sistema se visualizará** el siguiente menú:



 **En este menú es posible poner en pausa el sistema y efectuar el cebado de las bombas.**

Sistema de dosificación para lavavajillas

ESPAÑOL

3.2.1 CEBADO BOMBA DEL DETERGENTE – Menú utilizador > Act. detergente

Desde el menú utilizador, pulse varias veces la tecla **F** hasta que en el sistema se visualice: **Act. detergente**
Al pulsar la tecla **▲** la bomba funciona a la velocidad máxima por un minuto.
Para poder detener antes la bomba pulse la tecla **▼**

Act. detergente
^=On v=Off

3.2.2 CEBADO BOMBA DEL ABRILLANTADOR – Menú utilizador > Act. Abrillant.

Desde el menú utilizador, pulse varias veces la tecla **F** hasta que en el sistema se visualice: **Act. abrillant.**
Al pulsar la tecla **▲** la bomba funciona a la velocidad máxima por un minuto.
Para poder detener antes la bomba pulse la tecla **▼**

Act. abrillant.
^=On v=Off

3.2.3 CEBADO BOMBA DEL DESINFECTANTE (en la versión de tres bombas) – Menú utilizador > Act. Desinfect.

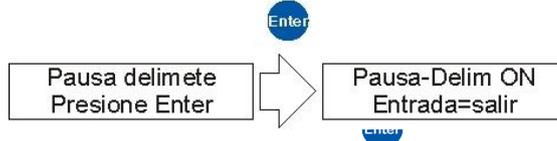
Desde el menú utilizador, pulse varias veces la tecla **F** hasta que en el sistema se visualice: **Act. desinfect.**
Al pulsar la tecla **▲** la bomba funciona a la velocidad máxima por un minuto.
Para poder detener antes la bomba pulse la tecla **▼**

Act. desinfect.
^=On v=Off

3.2.4 ACTIVACIÓN DELIMETE (DESINCRUSTACIÓN) – Menú utilizador > PAUSA-DELIMETE

Es posible poner en pausa el sistema para poder efectuar la limpieza de la máquina lavavajillas; de esta manera se efectúa la desincrustación sin tener que apagarla y sin ningún desperdicio de producto químico.

Para activar esta función desde el menú utilizador, pulse varias veces la tecla **F** hasta que en el sistema se visualice:



Para salir de este modo es necesario pulsar de nuevo la tecla **▲** o bien de manera automática después de 15 minutos.

necesario pulsar de nuevo la tecla **▲**

3.3 ENTRAR EN EL MENÚ INSTALADOR

Para entrar en el menú instalador se debe mantener pulsada la tecla **Enter** hasta que en el sistema se visualice:

Codigo
0000

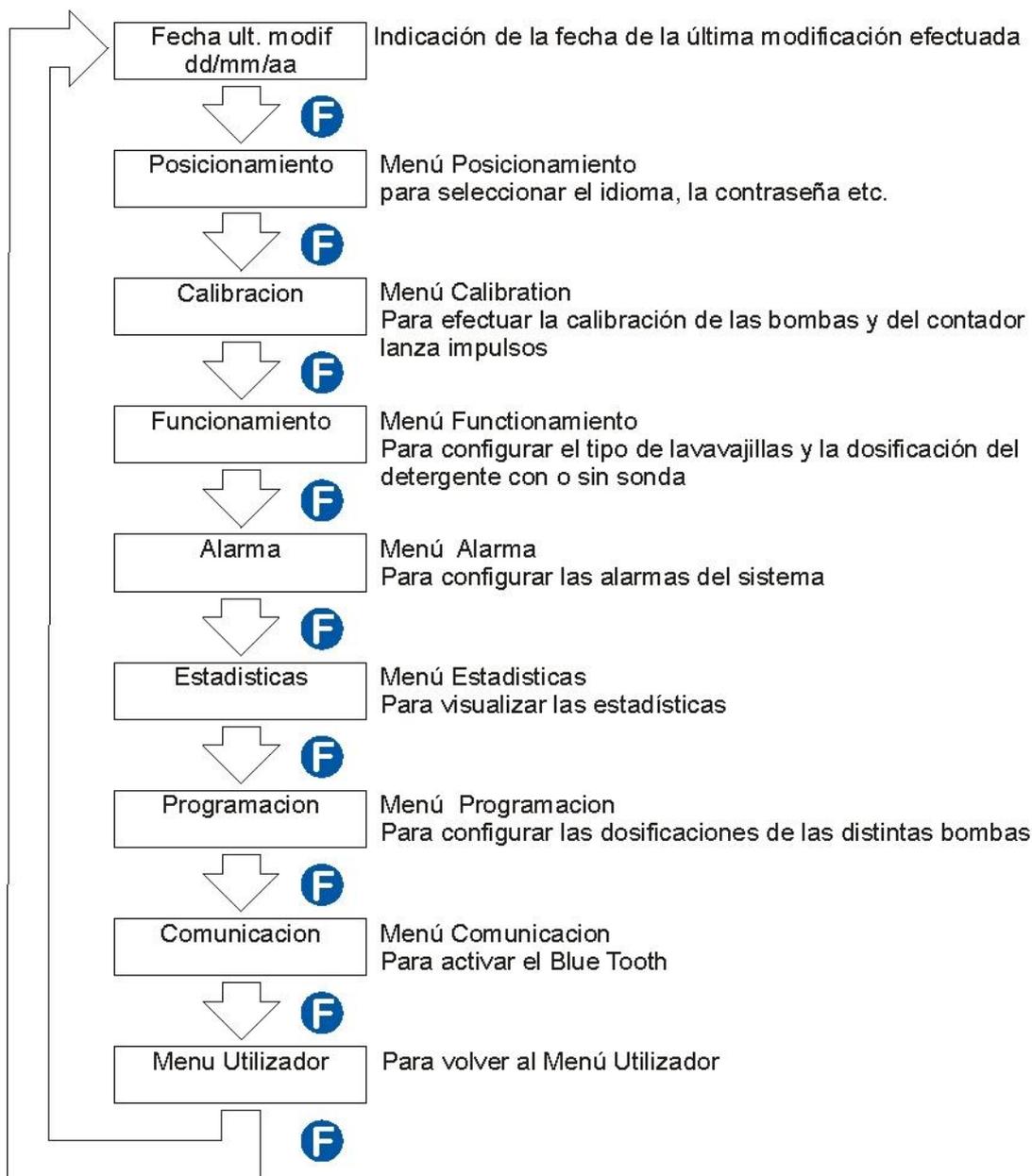
Ahora se debe introducir la contraseña, con las teclas **▲** **▼** se configuran los valores con la tecla **Enter** se traslada la selección a la cifra siguiente.

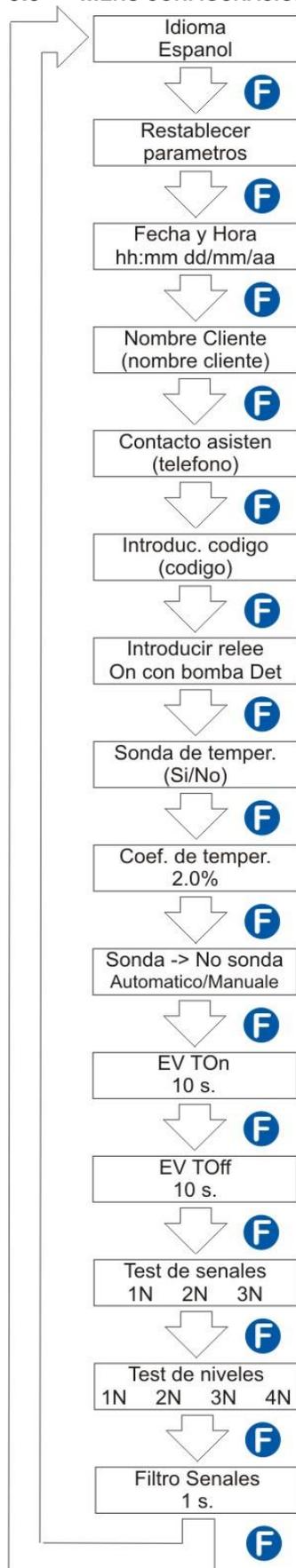
Una vez que haya configurado la contraseña, mantenga pulsada la tecla **Enter** hasta que en el sistema se visualice:

Fecha ult. modif
dd/mm/aa

i La contraseña configurada en la fábrica es 0000.

3.4 MENÚ INSTALADOR



3.5 MENÚ CONFIGURACIÓN – *Entrar en el menú instalador > Configuración***Configuración Idioma**

Con las teclas ▲ ▼ se selecciona el idioma (Italiano, Inglés, Francés y Español).

Para confirmar se debe pulsar la tecla

Restablecer parametros predeterminados

Con la tecla se activa el restablecimiento de los parámetros de fábrica, el sistema pregunta si está seguro, con las teclas ▲ ▼ se selecciona No o Sí.

Para confirmar se debe pulsar la tecla

Al activar esta función se perderán todos los datos programados y las estadísticas.

Configuración hora y fecha

Con la tecla se desplaza el cursor, mientras que con las teclas ▲ ▼ se configuran los valores solicitados.

Configuración nombre del cliente

Con la tecla se desplaza el cursor, mientras que con las teclas ▲ ▼ se seleccionan los caracteres

“ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ_0123456789”.

Configuración contacto de asistencia

Con la tecla se desplaza el cursor, mientras que con las teclas ▲ ▼ se seleccionan los caracteres “0123456789+_”.

Configuración codigo

Con la tecla se desplaza el cursor, mientras que con las teclas ▲ ▼ se seleccionan los caracteres “0123456789”.

Configuración relee

con las teclas ▲ ▼ se selecciona uno de los modos de activación del relé de salida (borne **RELAY**, véase página 7) que pueden ser:

- *On con bomba Det*
Cuando la bomba del detergente está activa, el relé da un contacto cerrado.
- *On con bomba Abr*
Cuando la bomba del abrillantador está activa, el relé da un contacto cerrado.
- *Abierto con alr*
Cuando existe una condición de alarma el relé da un contacto abierto.
- *Cerrado con alr*
Cuando existe una condición de alarma el relé da un contacto cerrado.

Sonda de temperatura

Con las teclas ▲ ▼ se selecciona Sí o No.

Para confirmar se debe pulsar la tecla

Coeficiente de temperatura

Éste representa el coeficiente para el cálculo de la compensación de la conductividad.

Se recomienda dejar el valor 2.0 si el sistema está conectado en una máquina lavavajillas.

Con las teclas ▲ ▼ se configura el valor.

Para confirmar se debe pulsar la tecla



Para volver al menú anterior mantenga pulsada la tecla durante tres segundos

Sonda-> No Sonda – Automático o manual (sólo en funcionamiento con sonda)

En el modo sonda, este parámetro permite pasar del funcionamiento sonda al funcionamiento sin sonda en caso de alarma OFA.

Si se configura Automático, en presencia de la alarma OFA el sistema se pone en alarma y se visualiza:

Alarma dos. Det!
Cont. Asisten.

Si AUTO reset OFA está en OFF, al pulsar la tecla  la alarma se elimina y el sistema puede seguir trabajando en el modo sin sonda.

Si AUTO reset OFA está en ON, cuando la señal WASH se desactiva y se activa, la alarma se elimina y el sistema puede seguir trabajando en el modo sin sonda.

Si se configura en Manual, incluso si hay una alarma OFA, el sistema permanece en funcionamiento con sonda.



Para utilizar este tipo de funcionalidad se debe programar antes el funcionamiento sin sonda y luego el funcionamiento con sonda

EV TOn y EV TOff (sólo para el sistema polvo, equipado con una válvula de solenoide)

Estos parámetros se utilizan para establecer, respectivamente, el momento de la apertura y cierre de la electroválvula durante su activación.

Con las teclas   se configura el valor deseado de 0 a 30 segundos.

Para confirmar se debe pulsar la tecla 

Test de señales

Este menú permite visualizar el estado de las señales conectadas a los bornes **CHARGE, WASH y RINSE**.

Si la señal está activa, cerca del número de identificación, **en el sistema se visualizará** la letra Y, de lo contrario la letra N.

- 1 => señal **CHARGE** (señal procedente de la electroválvula de la primera carga)
- 2 => señal **RINSE** (señal procedente de la electroválvula de aclarado)
- 3 => señal **WASH** (señal procedente de la activación de la bomba de lavado)

Test de niveles

Este menú permite visualizar el estado de las señales conectadas a los bornes **LEVEL DET, LEVEL BRI, LEVEL SAN y LEVEL WAS**. Si la señal está activa, cerca del número de identificación, **en el sistema se visualizará** la letra Y, de lo contrario la letra N.

- 1 => señal **LEVEL DET** (señal da la sonda de nivel del detergente)
- 2 => señal **LEVEL BRI**, (señal da la sonda de nivel del abrillantador)
- 3 => señal **LEVEL SAN** (señal da la sonda de nivel del desinfectante)
- 4 => señal **LEVEL WAS** (señal del nivel de la cuba de lavado)

Filtro entradas (sólo en el funcionamiento Ciclo de marcha)

Este parámetro representa el tiempo mínimo que las señales CHARGE, RINSE y WASH deben estar activas para poder considerarse señales correctas para la activación de las dosificaciones.

Con las teclas   se configura el valor deseado de 3 a 99 segundos.

Para confirmar se debe pulsar la tecla 

3.6 MENÚ CALIBRACIÓN – Entrar en el menú instalador > Calibración

Calib. caud. Det

Este menú permite configurar el caudal de la bomba del detergente expresado en ml.

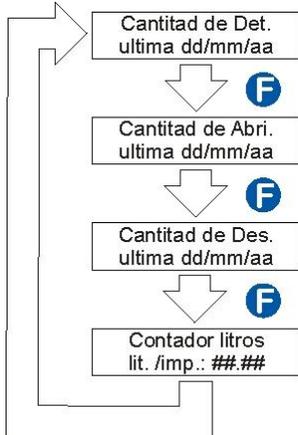
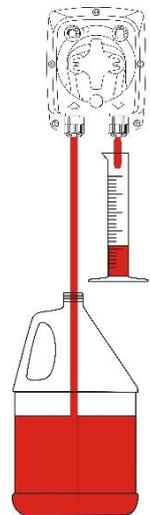
Además se memoriza la fecha de la última calibración efectuada.

Para efectuar la calibración siga el siguiente procedimiento:

- 1 Bebe la bomba de manera que el producto químico llegue a la boca de envío de la bomba.
- 2 Coloque un envase graduado de por los menos 250 ml. en la boca de envío de la bomba.
- 3 Entre en el menú calibración y active la bomba pulsando la tecla 
- 4 Comienza la cuenta atrás, al final de la cual **en el sistema se visualizará**:

Ejemplo:

Cantid. aspirada
150 ml



Con las teclas   se configura el valor de los ml. aspirados y con la tecla  se confirma.

Calib. caud. Abri.

Este menú permite configurar el caudal de la bomba del abrillantador expresado en ml. Además se memoriza la fecha de la última calibración realizada. Para la calibración de la bomba del abrillantador siga el mismo procedimiento del detergente.

Calib. Caud. Des. (sólo en los sistemas de tres bombas)

Este menú permite configurar el caudal de la bomba del desinfectante expresado en ml. Además se memoriza la fecha de la última calibración realizada. Para la calibración de la bomba del desinfectante siga el mismo procedimiento del detergente.

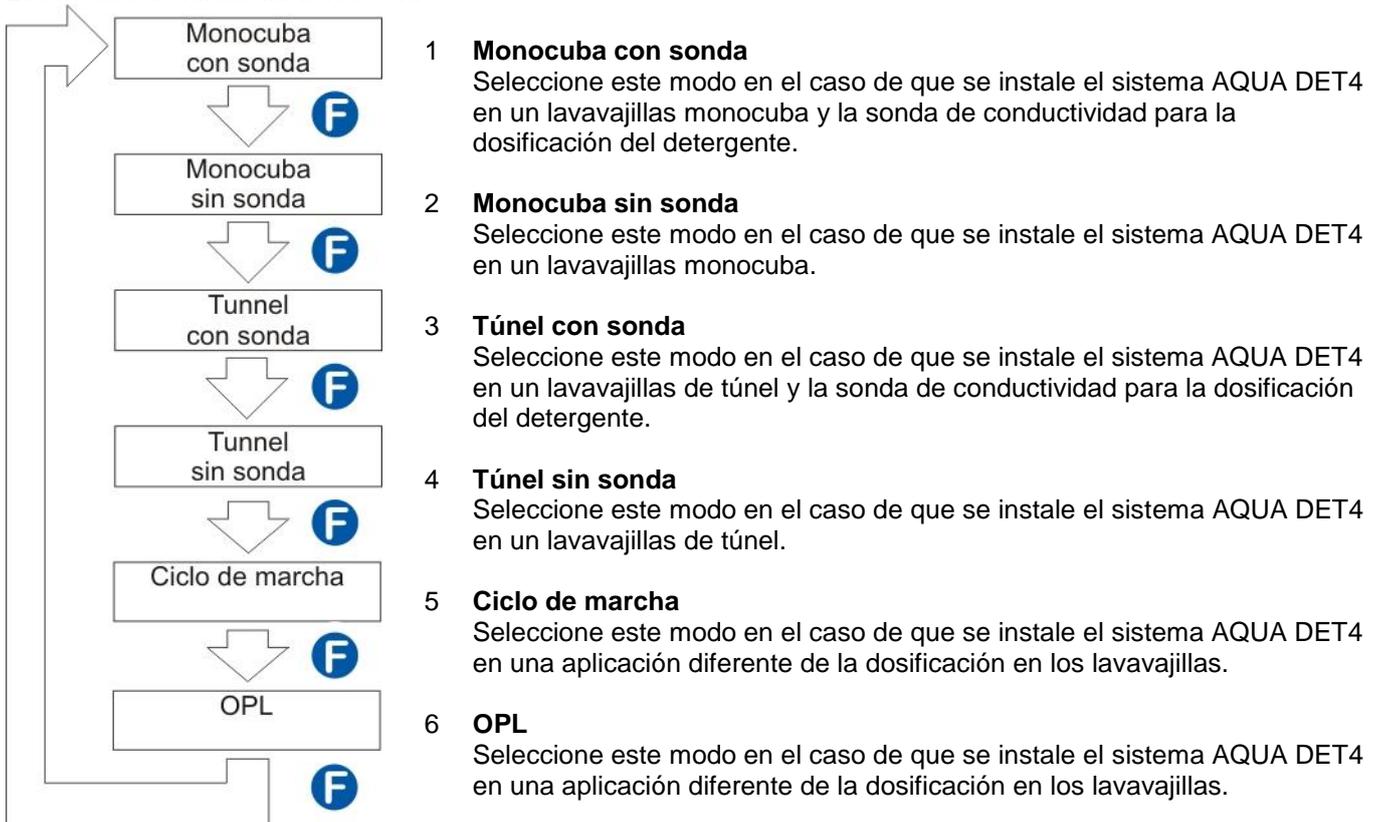
Cal. Cuenta litros (sólo para la estadística)

Este menú permite configurar los impulsos por litro del contador lanza impulsos. Los valores configurables son: 0,25, 0,5 y de 1 a 99.

3.7 MENÚ FUNCIONAMIENTO – Entrar en el menú instalador > Funcionamiento

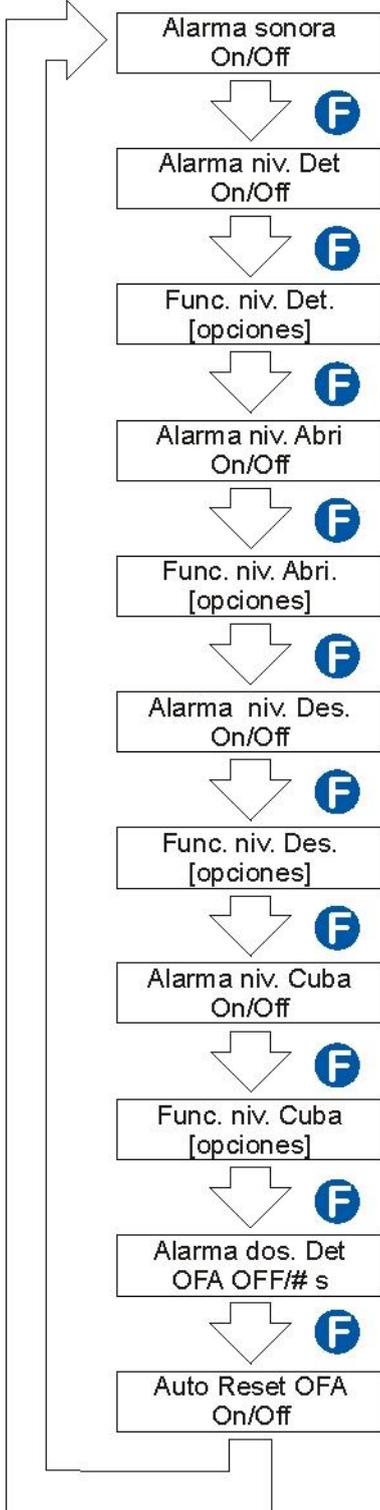
Con la tecla **F** se selecciona el modo de funcionamiento. Para confirmar y salir mantenga pulsada la tecla **Enter** durante tres segundos.

Los modos de funcionamiento son:



i Para volver al menú anterior mantenga pulsada la tecla **Enter** durante tres segundos

3.8 MENÚ ALARMAS – *Entrar en el menú instalador > Alarmas*



Alarma sonora

Este parámetro permite activar la señalación acústica para las alarmas. Con las teclas ▲ ▼ se selecciona On/Off. Para confirmar se debe pulsar la tecla **Enter**.

Alarma niv. Det.

Este parámetro permite activar la alarma de nivel del detergente cuando la sonda de nivel se encuentra en el borne **LEVEL DET.**

Con las teclas ▲ ▼ se selecciona On/Off. Para confirmar se debe pulsar la tecla **Enter**.

Func. niv. Det

Este parámetro permite programar el funcionamiento de la alarma de nivel del detergente.

Es posible seleccionar los siguientes funcionamientos (opciones):

- 1 *Stop dos. simple*
En la fase de alarma el sistema detiene la bomba del detergente.
- 2 *Para dos. total*
En la fase de alarma el sistema detiene todas las bombas.
- 3 *Sólo alarma*
En la fase de alarma el sistema no detiene las bombas.

Con las teclas ▲ ▼ se seleccionan las varias opciones.

Para confirmar se debe pulsar la tecla **Enter**.

En caso de alarma de nivel del detergente, **en el sistema se visualizará:**

Alarma niv. Det.!

Es posible programar todas las demás alarmas de nivel, que pueden ser:

- Niv. Abri => Alarma de nivel del abrillantador si la sonda se encuentra en el borne **LEVEL BRI.**
- Niv. Des. => Alarma de nivel del desinfectante si la sonda se encuentra en el borne **LEVEL SAN.** (sólo en el sistema de 3 bombas)
- Niv. Cuba => Alarma de nivel de la cuba de lavado si la sonda se encuentra en el borne **LEVEL WAS.**

Al. dos. Det. – OFA – OFF/0...600 s (sólo en el funcionamiento con sonda)

Este parámetro permite configurar el tiempo dentro del cual el sistema debe alcanzar el nivel de conductividad programado.

En caso de que no se alcance el Punto de ajuste (Setpoint), se activa la alarma OFA (Over Feed Alarm, alarma de sobredosificación).

En caso de alarma OFA, **en el sistema se visualizará:**

Alarma dos. Det.!

Auto Reset OFA (sólo en el funcionamiento con sonda)

Este parámetro permite configurar el reajuste de la condición de alarma OFA.

- **On:** la condición de alarma se reajusta mediante la señal WASH;
- **Off:** el usuario reajusta la condición de alarma manteniendo pulsada la tecla **Enter** durante tres segundos o bien apáguese y vuélvase a encender el sistema.

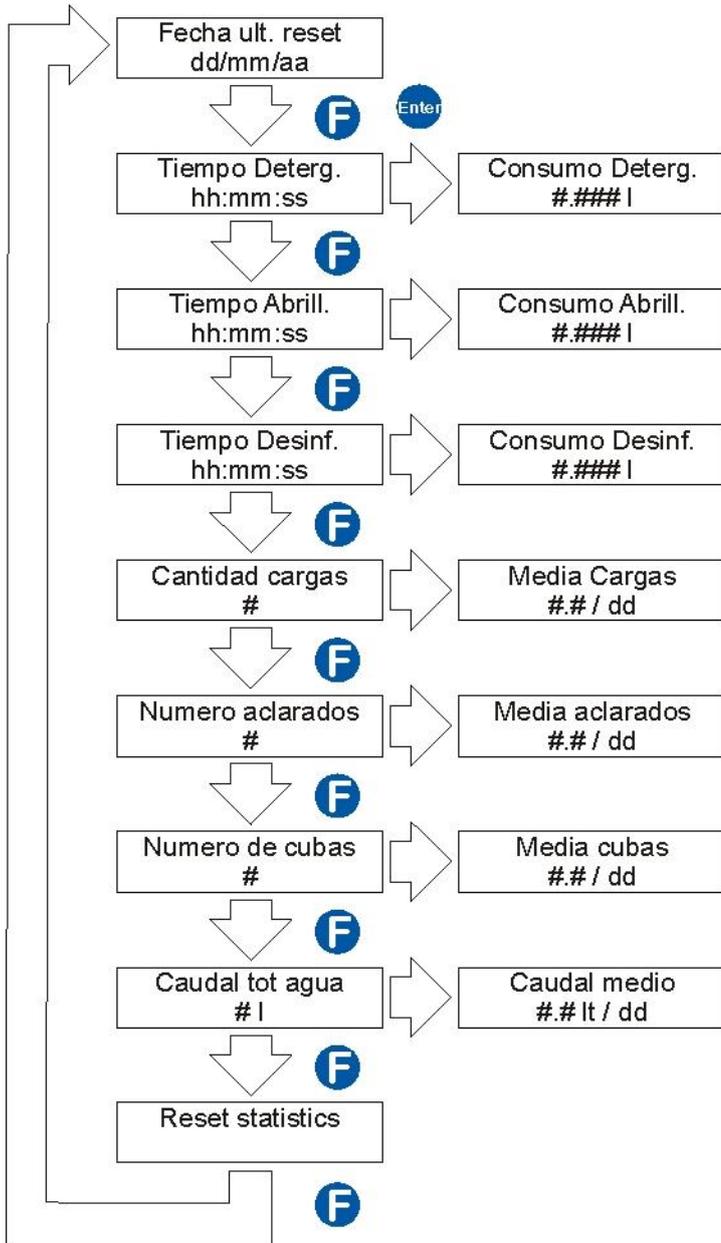
Con las teclas ▲ ▼ se seleccionan las varias opciones.

Para confirmar se debe pulsar la tecla **Enter**.



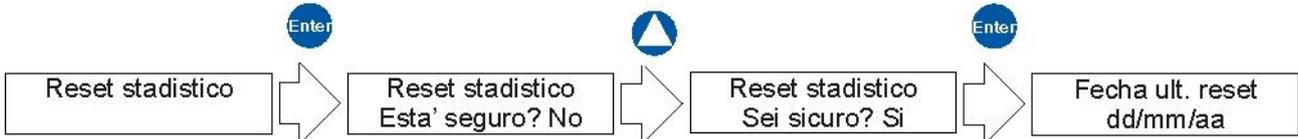
Para volver al menú anterior mantenga pulsada la tecla **Enter** durante tres segundos

3.9 MENÚ ESTADÍSTICAS – Entrar en el menú instalador > Estadísticas



Sólo en el funcionamiento Túnel con sonda y con el sensor de proximidad conectado en el borne **PROX**.

3.9.1 REINICIACIÓN ESTADÍSTICAS – Entrar en el menú instalador > Reiniciación estadíst.

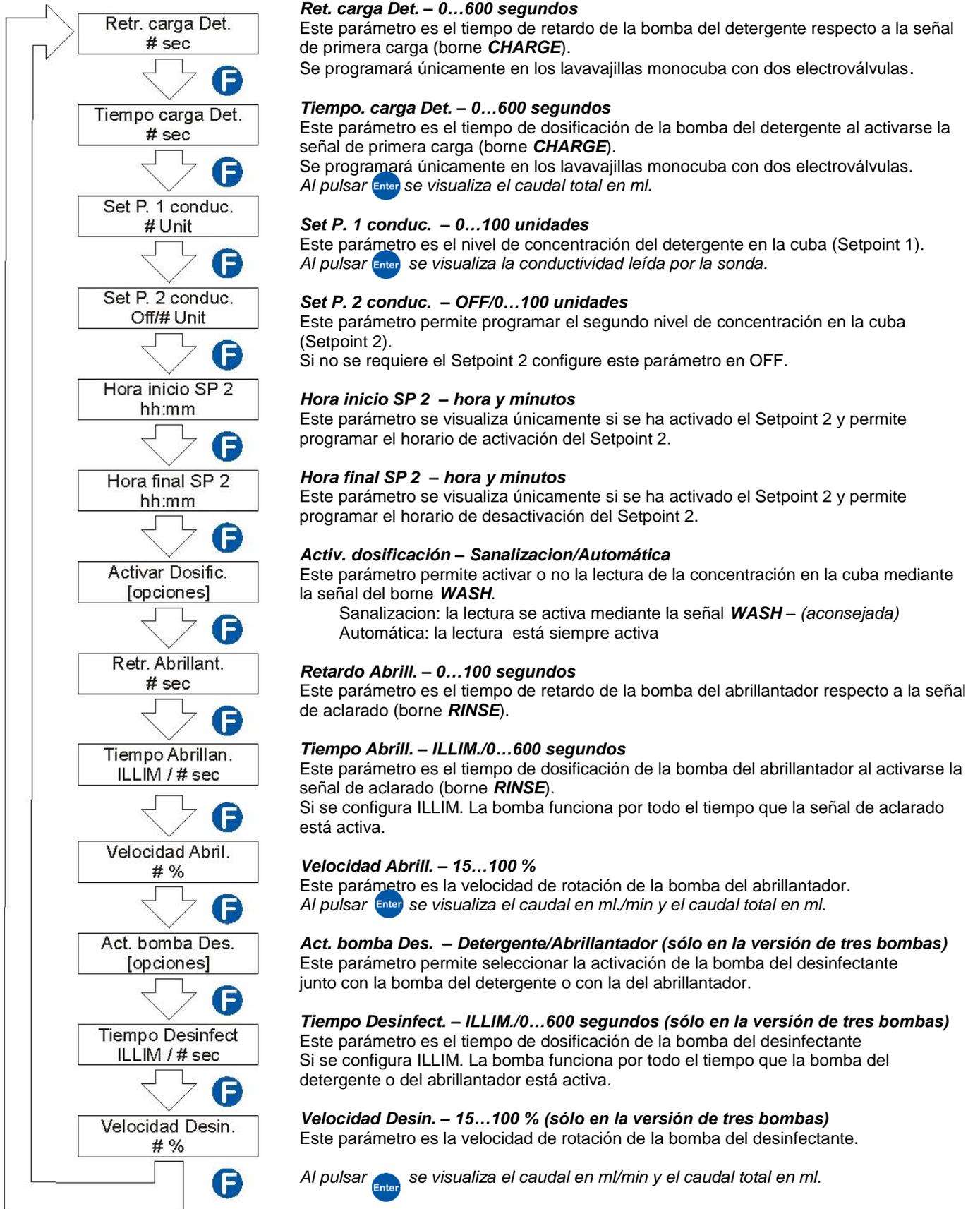


La reiniciación de las estadísticas provoca la pérdida de todos los datos memorizados



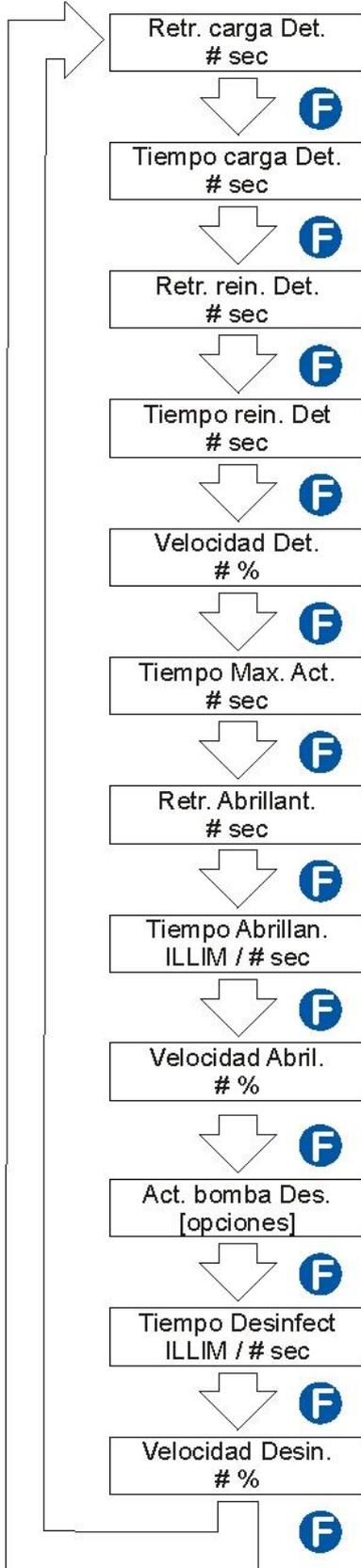
Para volver al menú anterior mantenga pulsada la tecla **Enter** durante tres segundos

3.10 MENÚ PROGRAMACIÓN – Entrar en el menú instalador > Programación Monocuba con sonda



i Para volver al menú anterior mantenga pulsada la tecla **Enter** durante tres segundos

3.11 MENÚ PROGRAMACIÓN – Entrar en el menú instalador > Programación Monocuba sin sonda



Retr. carga Det – 0...600 segundos

Este parámetro es el tiempo de retardo de la bomba del detergente respecto a la señal de primera carga (borne **CHARGE**). Se programará únicamente en los lavavajillas monocuba con dos electroválvulas.

Tiempo carga Det. – 0...600 segundos

Este parámetro es el tiempo de dosificación de la bomba del detergente al activarse la señal de primera carga (borne **CHARGE**). Al pulsar **Enter** se visualiza el caudal total en ml.

Retr. rein. Det. – 0...100 segundos

Este parámetro es el tiempo de retardo de la bomba del detergente en las reposiciones, cuando está activa la señal de aclarado (borne **RINSE**).

Tiempo rein. Det. – ILLIM./0...600 segundos

Este parámetro es el tiempo de dosificación de la bomba del detergente en las reposiciones cuando está activa la señal de aclarado (borne **RINSE**). Si se configura ILLIM, la bomba funciona por todo el tiempo que la señal de aclarado está activa.

Velocidad Det. – 15...100 %

Este parámetro es la velocidad de rotación de la bomba del detergente en las reposiciones cuando está activa la señal de aclarado (borne **RINSE**). Al pulsar **Enter** se visualiza el caudal en ml/min. y el caudal total en ml.

Tiempo Máx. Act.

Este parámetro es el tiempo que la señal de aclarado debe estar activa para poder reconocer la fase de la primera carga.



A programarse en las máquinas monocuba de una electroválvula.

Retr. Abrillant. – 0...100 segundos

Este parámetro es el tiempo de retardo de la bomba del abrillantador respecto a la señal de aclarado (borne **RINSE**).

Tiempo Abrillan. – ILLIM./0...600 segundos

Este parámetro es el tiempo de dosificación de la bomba del abrillantador a la activación de la señal de aclarado (borne **RINSE**). Si se configura ILLIM, la bomba funciona por todo el tiempo que la señal de aclarado está activa.

Velocidad Abril. – 15...100 %

Este parámetro es la velocidad de rotación de la bomba del abrillantador. Al pulsar **Enter** se visualiza el caudal en ml/min. y el caudal total en ml.

Act. bomba Des. – Detergente/Abrillantador (sólo en la versión de tres bombas)

Este parámetro permite seleccionar la activación de la bomba del desinfectante junto con la bomba del detergente o con la del abrillantador.

Tiempo Desinfect – ILIM./0...600 segundos (sólo en la versión de tres bombas)

Este parámetro es el tiempo de dosificación de la bomba del desinfectante. Si se configura ILIM, la bomba funciona por todo el tiempo que la bomba del detergente o del abrillantador está activa.

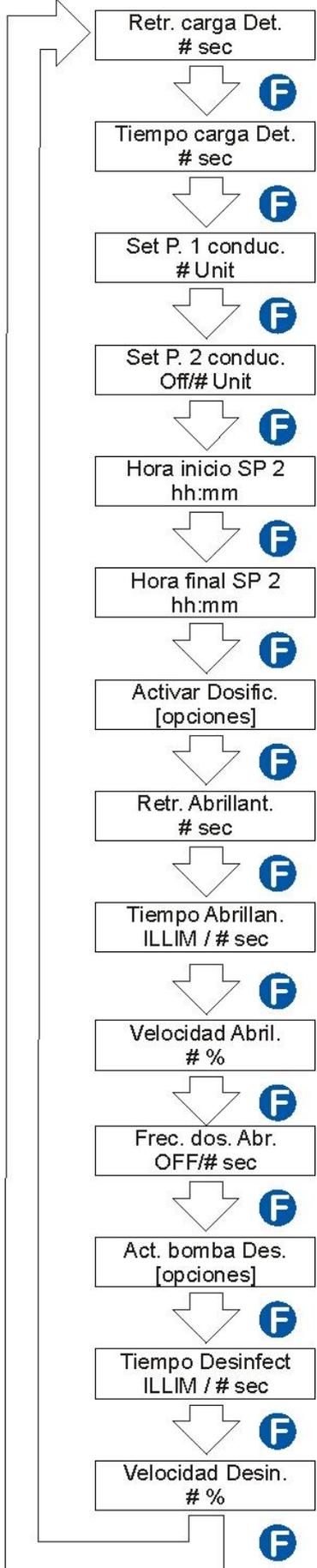
Velocidad Desin. – 15...100 % (sólo en la versión de tres bombas)

Este parámetro es la velocidad de rotación de la bomba del desinfectante. Al pulsar **Enter** se visualiza el caudal en ml/min. y el caudal total en ml.



Para volver al menú anterior mantenga pulsada la tecla **Enter** durante tres segundos.

3.12 MENÚ PROGRAMACIÓN – Entrar en el menú instalador > Programación
Túnel con sonda



Retr. carga Det. – 0...600 segundos

Este parámetro es el tiempo de retardo de la bomba del detergente respecto a la señal de primera carga (borne **CHARGE**).

Tiempo carga Det. – 0...600 segundos

Este parámetro es el tiempo de dosificación de la bomba del detergente a la activación de la señal de primera carga (borne **CHARGE**).
 Al pulsar **Enter** se visualiza el caudal total en ml.

Set P. 1 conduc. – 0...100 unidades

Este parámetro es el nivel de concentración del detergente en la cuba (Setpoint 1).
 Al pulsar **Enter** se visualiza la conductividad leída por la sonda.

Set P. 2 conduc. – OFF/0...100 unidades

Este parámetro permite programar el segundo nivel de concentración en la cuba (Setpoint 2).
 Si no se requiere el Setpoint 2 configure este parámetro en OFF.

Hora inicio SP 2 – hora y minutos

Este parámetro se visualiza únicamente si se ha activado el Setpoint 2 y permite programar el horario de activación del Setpoint 2.

Hora final SP 2 – hora y minutos

Este parámetro se visualiza únicamente si se ha activado el Setpoint 2 y permite programar el horario de desactivación del Setpoint 2.

Activar Dosific. – Sanalización/Automática

Este parámetro permite activar o no la lectura de la concentración en la cuba mediante la señal del borne **WASH**.

- Sanalización: La lectura es activada por la señal **WASH** – (aconsejada)
- Automática: la lectura está siempre activa

Retr. Abrillant. – 0...100 segundos

Este parámetro es el tiempo de retardo de la bomba del abrillantador respecto a la señal de aclarado (borne **RINSE**).

Tiempo Abrillan. – ILLIM./0...600 segundos

Este parámetro es el tiempo de dosificación de la bomba del abrillantador a la activación de la señal de aclarado (borne **RINSE**).
 Si se configura ILLIM. La bomba funciona por todo el tiempo que la señal de aclarado está activa.

Velocidad Abril. – 15...100 %

Este parámetro es la velocidad de rotación de la bomba del abrillantador.
 Al pulsar **Enter** se visualiza el caudal en ml/min. y el caudal total en ml.

Frec. dos. Abr. – OFF/0...600 segundos

Este parámetro indica cada cuántos segundos debe ponerse nuevamente en marcha la bomba del abrillantador cuando está activa la señal de aclarado (borne **RINSE**).

Act. bomba Des. – Detergente/Abrillantador (sólo en la versión de tres bombas)

Este parámetro permite seleccionar la activación de la bomba del desinfectante junto con la bomba del detergente o con la del abrillantador.

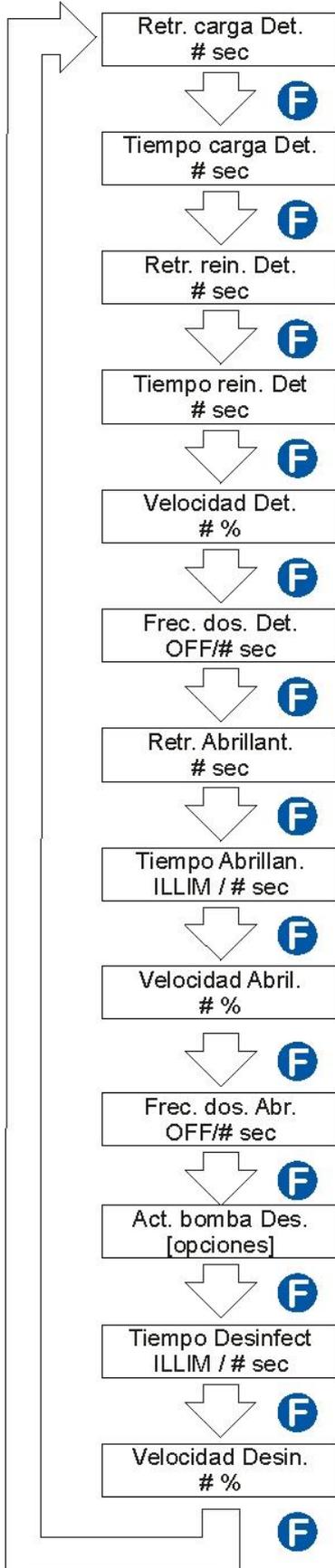
Tiempo Desinfect – ILLIM./0...600 segundos (sólo en la versión de tres bombas)

Este parámetro es el tiempo de dosificación de la bomba del desinfectante
 Si se configura ILLIM. la bomba funciona por todo el tiempo que la bomba del detergente o del abrillantador está activa.

Velocidad Desin. – 15...100 % (sólo en la versión de tres bombas)

Este parámetro es la velocidad de rotación de la bomba del desinfectante.
 Al pulsar **Enter** se visualiza el caudal en ml/min. y el caudal total en ml.

3.13 MENÚ PROGRAMACIÓN – Entrar en el menú instalador > Programación
Túnel sin sonda



Retr. carga Det. – 0...600 segundos

Este parámetro es el tiempo de retardo de la bomba del detergente respecto a la señal de primera carga (borne **CHARGE**).

Tiempo carga Det. – 0...600 segundos

Este parámetro es el tiempo de dosificación de la bomba del detergente a la activación de la señal de primera carga (borne **CHARGE**).
 Al pulsar **Enter** se visualiza el caudal total en ml.

Retr. rein. Det. – 0...100 segundos

Este parámetro es el tiempo de retardo de la bomba del detergente respecto a las reposiciones cuando está activa la señal de aclarado (borne **RINSE**).

Tiempo rein. Det. – ILLIM./0...600 segundos

Este parámetro es el tiempo de dosificación de la bomba del detergente respecto a las reposiciones cuando está activa la señal de aclarado (borne **RINSE**).
 Si se configura ILLIM. la bomba funciona por todo el tiempo que la señal de aclarado está activa.

Todas las veces que se cambia este valor configure de nuevo la frecuencia.

Velocidad Det. – 15...100 %

Este parámetro es la velocidad de rotación de la bomba del detergente respecto a las reposiciones cuando está activa la señal de aclarado (borne **RINSE**).
 Al pulsar **Enter** se visualiza el caudal en ml/min y el caudal total en ml.

Frec. dos. Det. – OFF/0...600 segundos

Este parámetro indica cada cuántos segundos debe volver a ponerse en marcha la bomba del detergente cuando está activa la señal de aclarado (borne **RINSE**).

Retar. Abrillant. – 0...100 segundos

Este parámetro es el tiempo de retardo de la bomba del abrillantador respecto a la señal de aclarado (borne **RINSE**).

Tiempo Abrillan. – ILLIM./0...600 segundos

Este parámetro es el tiempo de dosificación de la bomba del abrillantador a la activación de la señal de aclarado (borne **RINSE**).
 Si se configura ILLIM. La bomba funciona por todo el tiempo que la señal de aclarado está activa

Todas las veces que se cambia este valor configure de nuevo la frecuencia.

Velocidad Abril. – 15...100 %

Este parámetro es la velocidad de rotación de la bomba del abrillantador.
 Al pulsar **Enter** se visualiza el caudal en ml/min y el caudal total en ml.

Frec. dos. Abr. – OFF/0...600 segundos

Este parámetro indica cada cuántos segundos debe volver a ponerse en marcha la bomba del abrillantador cuando está activa la señal de aclarado (borne **RINSE**).

Act. bomba Des. – Detergente/ Abrillantador (sólo en la versión de tres bombas)

Este parámetro permite seleccionar la activación de la bomba del desinfectante junto con la bomba del detergente o con la del abrillantador.

Tiempo Desinfect. – ILLIM./0...600 segundos (sólo en la versión de tres bombas)

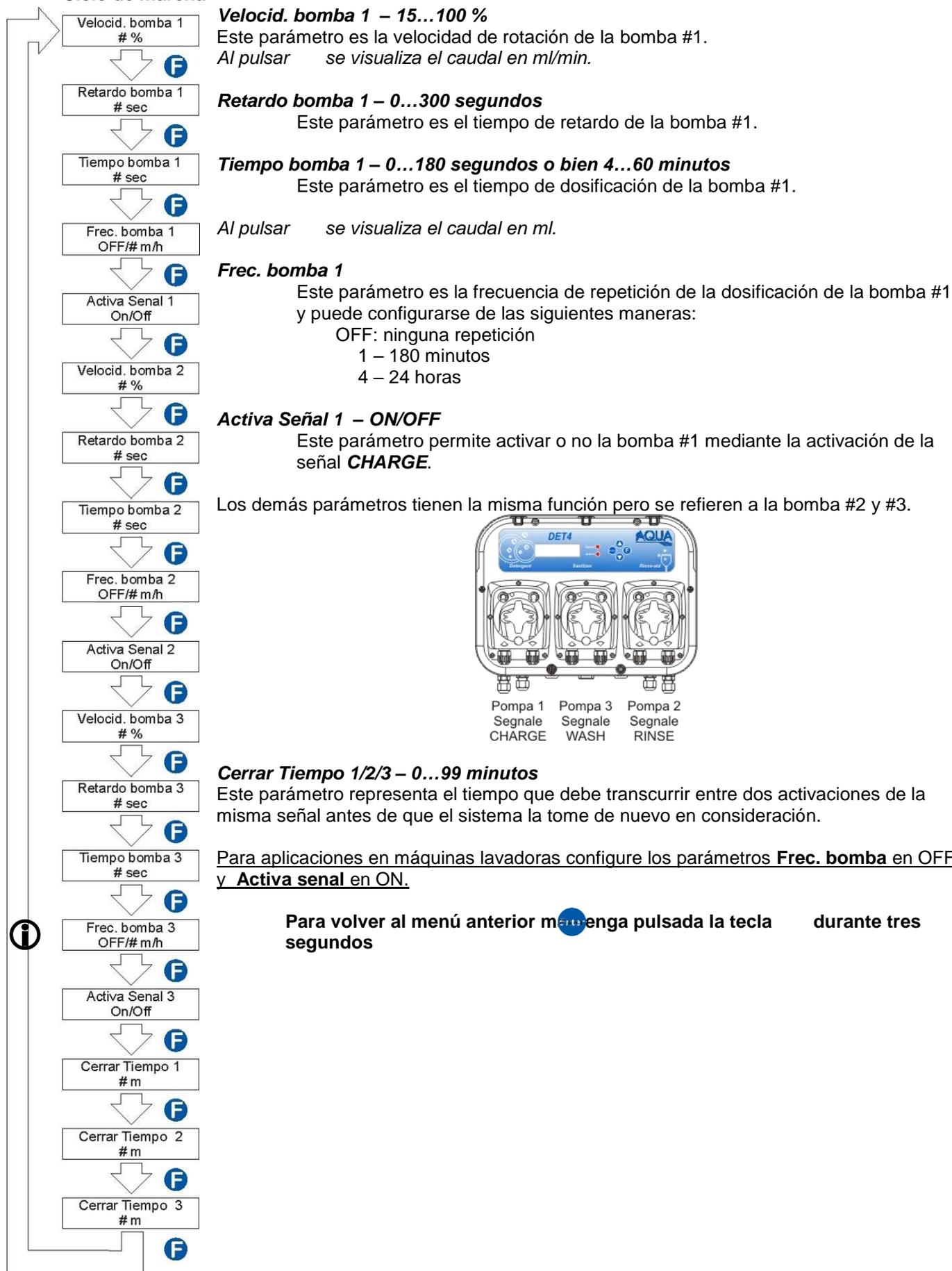
Este parámetro es el tiempo de dosificación de la bomba del desinfectante.
 Si se configura ILLIM. la bomba funciona por todo el tiempo que la bomba del detergente o del abrillantador está activa.

Velocidad Desin. – 15...100 % (sólo en la versión de tres bombas)

Este parámetro es la velocidad de rotación de la bomba del desinfectante.
 Al pulsar **Enter** se visualiza el caudal en ml/min y el caudal total en ml.

i Para volver al menú anterior mantenga pulsada la tecla **Enter** durante tres segundos

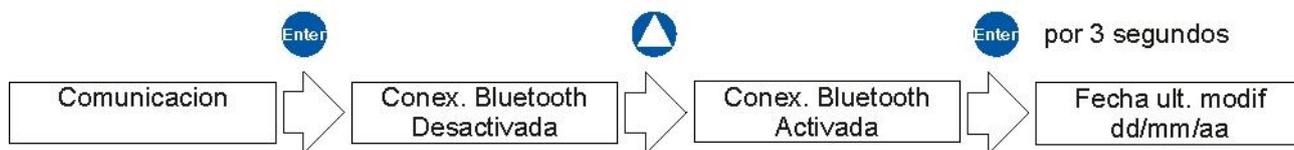
3.14 MENÚ PROGRAMACIÓN – Entrar en el menú instalador > Programación
Ciclo de marcha



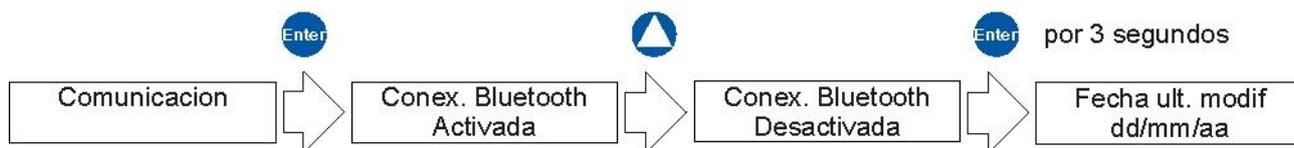
3.15 MENÚ COMUNICACIÓN – Entrar en el menú instalador > Comunicación

En este menú es posible activar o desactivar el bluetooth.

3.15.1 ACTIVAR EL BLUETOOTH



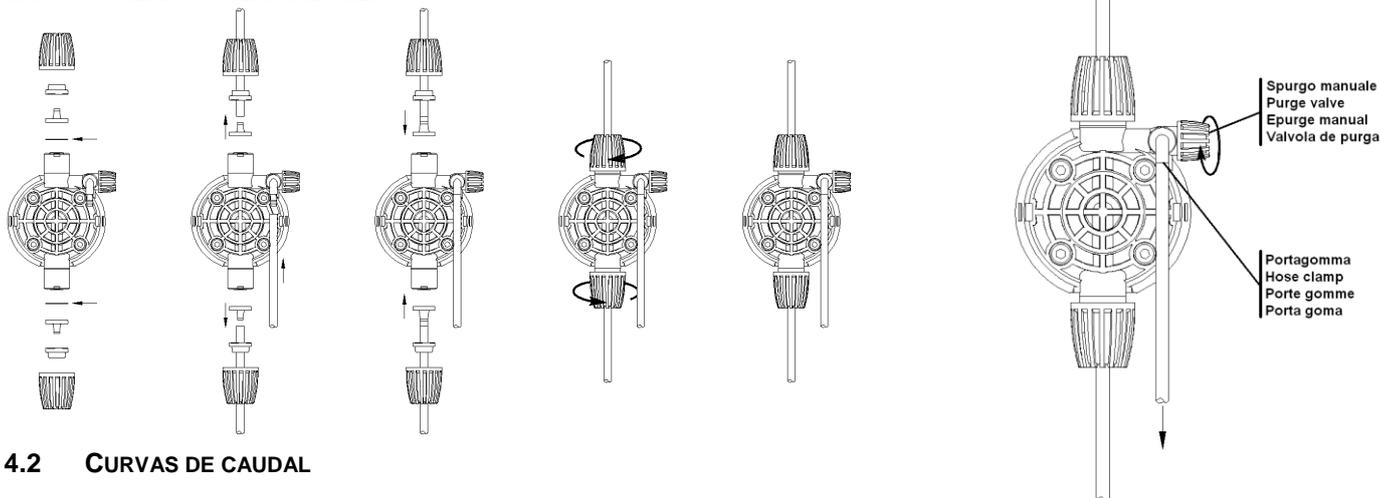
3.15.2 DESACTIVAR EL BLUETOOTH



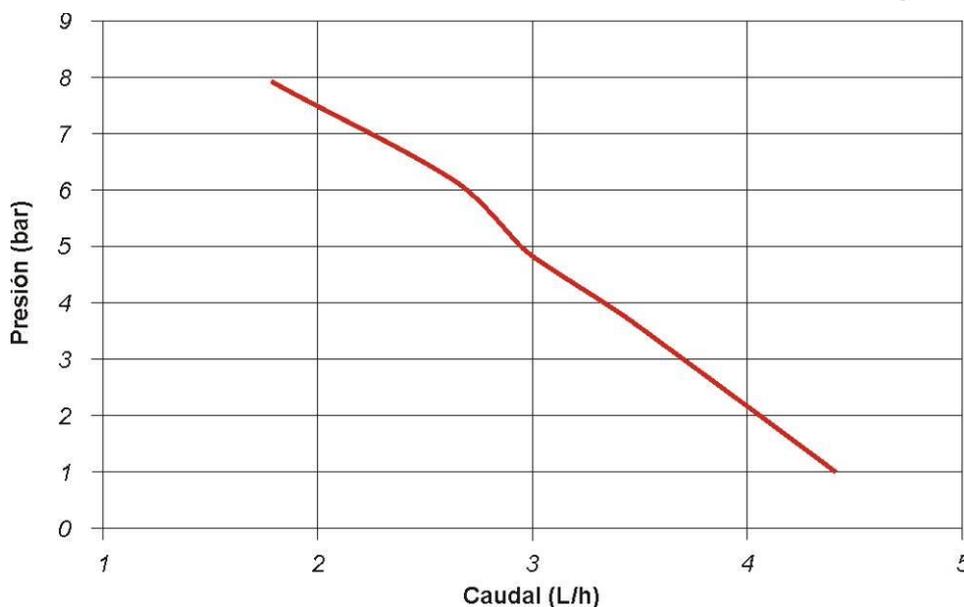
i El BlueTooth es un accesorio que debe comprarse por separado.

4.0 BOMBA ELECTROMAGNÉTICA PARA ABRILLANTADOR

4.1 CONEXIÓN CUERPO BOMBA



4.2 CURVAS DE CAUDAL



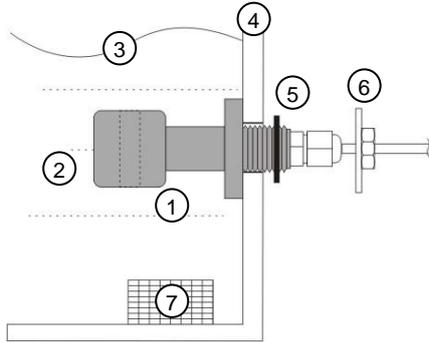
5.0 RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS

El sistema no se enciende	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controle el fusible en el circuito Verifique que la tensión en los bornes F-N esté comprendida entre 100 y 240VCA 50/60Hz
La bomba no funciona	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En el circuito verifique que no haya cables desconectados en los bornes del motor de la bomba ▪ Verifique que en los bornes de las señales CHARGE, RINSE y WASH haya una tensión comprendida entre 24 y 240VCA o 24VCC
Demasiado detergente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifique el tiempo y la velocidad programados ▪ Verifique que los set point (puntos de ajuste) de la concentración estén configurados correctamente. ▪ Verifique la ausencia de incrustaciones o de cuerpos extraños en la sonda de conductividad que impidan la lectura correcta de la concentración en la cuba.
Poco detergente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifique la tensión de alimentación del sistema ▪ Verifique los set point (puntos de ajuste) programados ▪ Verifique la eficiencia de la sonda de conductividad ▪ Verifique el tiempo y la velocidad programados ▪ Verifique posibles pérdidas de detergente en la línea de envío ▪ Verifique la ausencia de cuerpos extraños en la sonda de conductividad que impidan la lectura correcta de la concentración en la cuba.
Demasiado abrillantador o desinfectante	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifique el tiempo y la velocidad programados
Poco abrillantador o desinfectante	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifique el tiempo y la velocidad programados ▪ Verifique el buen estado de la válvula de retención
La bomba está lenta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifique que el motor no esté bloqueado ▪ Verifique el buen estado del porta rodillo ▪ Verifique la velocidad programada ▪ Verifique el buen estado de la válvula de retención
La bomba no se ceba	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifique el buen estado del tubo de la bomba ▪ Verifique el buen estado del porta rodillo ▪ Verifique el cierre de la abrazadera del racor de aspiración

6.0 PARÁMETROS PREDETERMINADOS

Nombre del Cliente	"AQUA SpA"	TOff	10
Contacto Asistencia	" +390522695805 "	Conductividad Set Point 1	0
Código	"0000"	Conductividad Set Point 2	OFF
Relé	Relé cerrado con alarma	Hora inicio Set Point 2	0
Sonda Temperatura	Ausente	Hora final Set Point 2	0
Idioma	English	Activación Dosificación	Sanalización
Filtro senales	3	Retardo Detergente	0
Tipo Funcionamiento	Monocuba con sonda	Tiempo Detergente	0
Fecha Última Calibración Caudal Detergente	0	Velocidad Detergente	20
Cantidad Aspirada Detergente	166	T Máx. Activación Carga	OFF
Fecha Última Calibración Caudal Abrillantador	0	Retardo Abrillantador	0
Cantidad Aspirada Abrillantador	25	Tiempo Abrillantador	0
Fecha Última Calibración Caudal Desinfectante	0	Velocidad Abrillantador	20
Cantidad Aspirada Desinfectante	25	Activar Bomba Desinfectante	Abrillantador
Litros por impulso	1	Tiempo Desinfectante	0
Alarma Sonora	ON	Velocidad Desinfectante	20
Alarma Nivel Detergente	ON	Frec. Dosificación Abrillantador	OFF
Funcionamiento Nivel Detergente	Sólo Alarma	Frec. Dosificación Detergente	OFF
Alarma Nivel Abrillantador	ON	Retardo Bomba 1	0
Funcionamiento Nivel Abrillantador	Sólo Alarma	Velocidad Bomba 1	100
Alarma Nivel Desinfectante	ON	Tiempo Bomba 1	0
Funcionamiento Nivel Desinfectante	Sólo Alarma	Frec. Bomba 1	OFF
Alarma Nivel Cuba	ON	Activa Senal 1	ON
Funcionamiento Nivel Cuba	Sólo Alarma	Retardo Bomba 2	0
Alarma Dosificador Detergente (OFA)	OFF	Velocidad Bomba 2	100
Auto Reset OFA	OFF	Tiempo Bomba 2	0
Fecha Última reiniciación Estadísticas	0	Frec. Bomba 2	OFF:
Tiempo Detergente	0	Activa Senal 2	ON
Tiempo Abrillantador	0	Retardo Bomba 3	0
Tiempo Desinfectante	0	Tiempo Bomba 3	100
Consumo Detergente	0	Velocidad Bomba 3	0
Consumo Abrillantador	0	Frec. Bomba 3	OFF
Consumo Desinfectante	0	Activa Senal 3	ON
Número Cargas	0	Cerrar Tiempo 1	0
Número aclarados	0	Cerrar Tiempo 2	0
Número de cubas	0	Cerrar Tiempo 3	0
Caudal agua	0	Conexión	Activa
Coefficiente de Temperatura	2.0	Fecha Última Programación	Fecha reposición
Retardo en la Carga	0	TipoDet4	ND
Tiempo Carga	0	Temperatura Manual	55
TOn	10	Sonda > No sonda	Manual

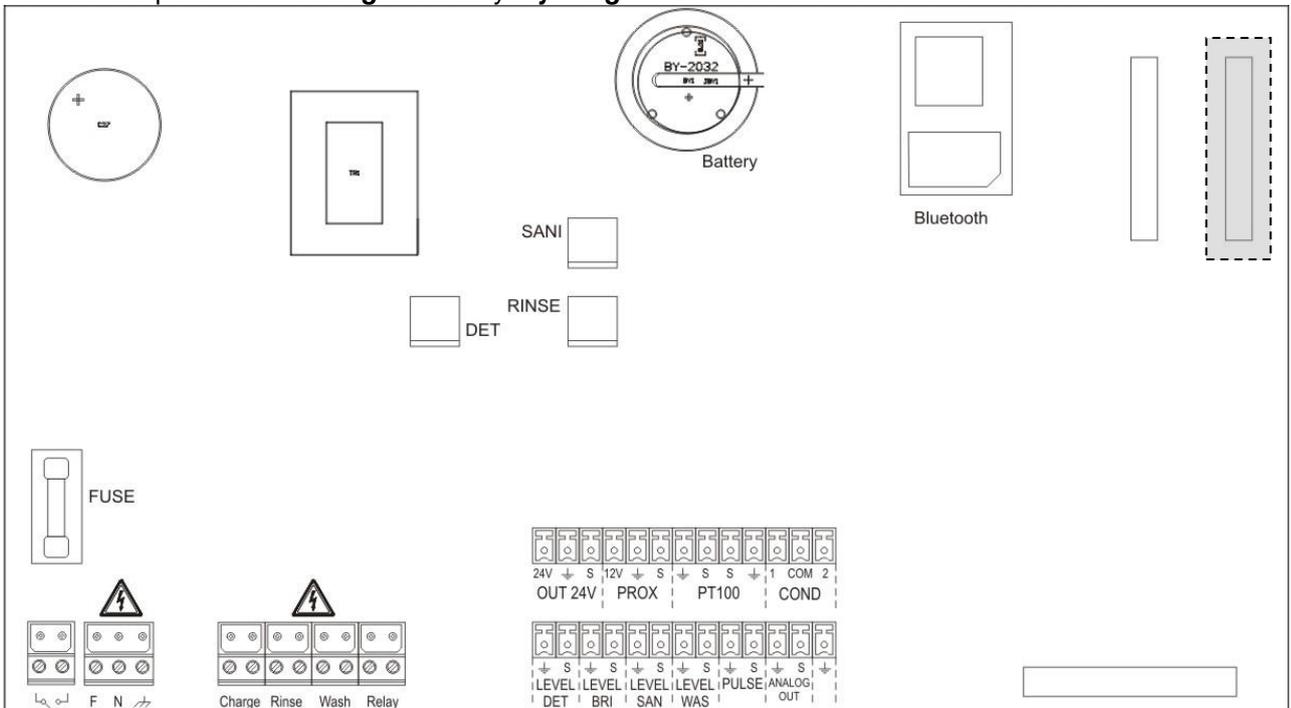
7.0 SONDA INDUCTIVA
7.1 CONEXIÓN SONDA INDUCTIVA



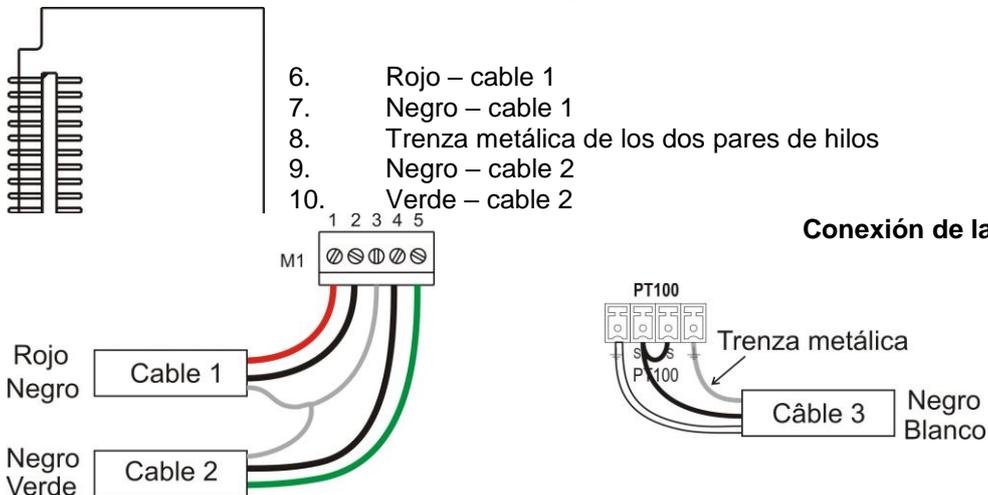
- 8. Sonda
- 9. Núcleo
- 10. Demasiado lleno (nivel máximo del agua)
- 11. Pared del depósito
- 12. Junta de goma
- 13. Tuerca
- 14. Filtro de la bomba de lavado

7.2 CONEXIÓN ELÉCTRICA DE LA SONDA INDUCTIVA CON PT100

Conecte los dos pares de hilos **negro-verde** y **rojo-negro** en el circuito en el conector resaltado.



Tenga en cuenta los colores señalados de la siguiente manera:



Conexión de la sonda de temperatura PT100

7.3 CONEXIÓN ELÉCTRICA

Señal de primera carga – conexión borne CHARGE

Es la señal procedente de la electroválvula de carga de la máquina lavavajillas.

El sistema DET4 puede admitir dos intervalos de tensiones en la entrada:

sin puente en A	señal 20÷240 VCA o 24 VCC (conecte el positivo en el borne de la izquierda).
con el puente en A	señal 55÷240 VCA



En los lavavajillas monocuba de una electroválvula esta señal no debe estar conectada.

Señal de lavado – conexión borne WASH

Es la señal procedente de la bomba de lavado, que permite activar la lectura de la conductividad.

El sistema DET4 puede admitir dos intervalos de tensiones en la entrada:

sin puente en A	señal 20÷240 VCA o 24 VCC (conecte el positivo en el borne de la izquierda).
con el puente en A	señal 55÷240 VCA

Esta señal se puede pasar por alto si se programa la activación de la dosificación en automático en vez de señalarla.



A conectarse únicamente en el modo conductividad (funcionamiento con sonda).

Señal de aclarado – conexión borne RINSE

Es la señal procedente de la electroválvula de aclarado, que permite activar la fase de dosificación del abrillantador y la reposición del detergente.

El sistema DET4 puede admitir dos intervalos de tensiones en la entrada:

sin puente en A	señal 20÷240 VCA o 24 VCC (conecte el positivo en el borne de la izquierda).
con el puente en A	señal 55÷240 VCA

7.4 MENÚ CONFIGURACIÓN

EV TOn y EV TOff (sólo para el sistema polvo, equipado con una válvula de solenoide)

Estos parámetros se utilizan para establecer, respectivamente, el momento de la apertura y cierre de la electroválvula durante su activación.

Con las teclas   se configura el valor deseado de 0 a 30 segundos.

Para confirmar se debe pulsar la tecla .



DET-4

