

Aquatronica

Manual de Instrucciones



AQUARIUM CONTROLLER

ACQ001



El contenido del presente manual, ni parte del mismo, puede ser reproducido, transferido, distribuido o memorizado en cualquier forma sin el permiso escrito de **AQUATRONICA**.

Las informaciones contenidas en este manual pueden ser modificadas en cualquier momento y sin ningún preaviso a discreción de **AQUATRONICA**. Tales modificaciones serán inseridas en las ediciones sucesivas del presente manual.

AQUATRONICA se reserva el derecho de efectuar modificaciones y mejoramientos a cualquier producto descrito en el presente manual sin ningún preaviso.

Antes de utilizar el sistema "AQUARIUM CONTROLLER", leer atentamente el presente manual.

ELIMINACIÓN DE LAS PARTES ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS

De conformidad con la Directiva 2002/96/CE del parlamento europeo referente a la reducción de la utilización de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos y a la eliminación de los residuos.

El símbolo del "contenedor listado" reproducido en el aparato indica que el producto, al final de su propia vida útil, debe ser eliminado por separado respecto a los otros residuos. Por lo tanto el usuario deberá entregar el aparato, llegado al final de su vida útil, a unos centros adecuados de recogida selectiva de los residuos electrónicos y electrotécnicos, o bien entregarlo al revendedor en el momento de comprar un aparato nuevo del mismo tipo, a razón de uno a uno. Una adecuada recogida selectiva del aparato para el sucesivo reciclaje, tratamiento y eliminación de una forma compatible con el medioambiente, contribuye en evitar posibles efectos negativos para el medioambiente y la salud y fomenta el reciclaje de los materiales con que el aparato está fabricado.



● Informaciones sobre la seguridad	Pág. 6
● Descripción general	Pág. 7
● Contenido de la confección	Pág. 8
● Esquemas de conexión	Pág. 9
● Conexiones del controller	Pág. 11
● Interrupción corriente	Pág. 11
● Funciones del teclado	Pág. 12
● Mapa caracteres	Pág. 12
● Primera conexión	Pág. 13
● Pantalla principal	Pág. 14
● Glosario de los íconos	Pág. 15
● Panorámica de los menú	Pág. 16
● Menú Configuraciones	Pág. 18
Configuraciones	Pág. 18
Idioma	Pág. 18
Fecha/Hora	Pág. 18
Período Gráfico	Pág. 18
Password.....	Pág. 19
Display	Pág. 20
Luminosidad	Pág. 20
Contraste	Pág. 20
Screen Mode	Pág. 21
Tiempo de Scroll	Pág. 21
Reset Configuraciones	Pág. 21
About	Pág. 21
● Menú Unidad de Potencia	Pág. 22
Unidad de Potencia.....	Pág. 22
Cambio Nombre	Pág. 22
Comandos Manuales	Pág. 23
Programa Timer	Pág. 24
Inserir	Pág. 24
Vis/Mod/Canc	Pág. 25
Cancelar Todos	Pág. 25
Efecto Onda	Pág. 26
Inserir	Pág. 26
Vis/Mod/Canc	Pág. 27
Cancelar Todos	Pág. 27
Efecto Marea	Pág. 27
Inserir	Pág. 27
Vis/Mod/Canc	Pág. 27
Cancelar Todos	Pág. 27

Índice

Black Out	Pag. 28
Desbloquea todo	Pag. 28
Función Estival	Pag. 29
● Menù Teclas función	Pag. 30
Por tiempo	Pag. 30
Switch	Pag. 30
Pulsador	Pag. 30
● Menù Programas XY	Pag. 31
Inserir	Pag. 31
Configuración relaciones programas.....	Pag. 32
Configuración acciones y accesorios programas	Pag. 33
Desbloqueo de un programa	Pag. 35
● Menù Agenda.....	Pag. 36
Agenda.....	Pag. 36
Con sonido	Pag. 36
Inserir	Pag. 36
Vis/Mod/Canc.....	Pag. 36
Cancelar todos	Pag. 36
● Menù Temperatura	Pag. 37
Temperatura	Pag. 37
Cambio Nombre	Pag. 37
Programas	Pag. 38
Inserir	Pag. 39
Vis/Mod/Canc	Pag. 40
Cancela Todos.....	Pag. 40
Datos Memorizados	Pag. 40
Alarms	Pag. 41
Calibrar Sensor	Pag. 42
Unidad de medida.....	Pag. 43
About	Pag. 43
Desconectar.....	Pag. 44
● Menù Nivel	Pag. 45
Nivel	Pag. 45
Cambio Nombre	Pag. 45
Programas	Pag. 45
Inserir	Pag. 46
Vis/Mod/Canc	Pag. 46
Cancela Todos.....	Pag. 46
Unidad de medida.....	Pag. 47
Alarmas	Pag. 48

Desconectar..... Pag. 48

- **Certificado de Garantía** **Pag. 50**
- **Déclaración de conformidad** **Pag. 51**
- **Datos técnicos** **Pag. 52**

Informaciones sobre la seguridad



Usar la unidad central de mando sólo para el uso por el cual ha sido proyectada, toda aplicación diferente que no es contemplada en este manual puede provocar daños irreparables a la misma unidad central de mando.



No tentar de desmontar la unidad central ya que no contiene partes que pueden ser reparadas por el usuario.

Las reparaciones deben ser efectuadas exclusivamente en los centros autorizados por personal calificado. Se declina toda responsabilidad por daños a cosas y personas derivadas por la modificación de la unidad central de mando.



La unidad central está provista de una batería de emergencia recargable que permite mantener activa fecha y hora hasta un máximo de 15 horas de falta de energía. Las configuraciones se mantienen aunque se supera este límite. La duración de la batería es de 10 años, en el caso de que sea necesario sustituirla, dirigirse a un centro autorizado. El uso de baterías no aprobadas puede provocar explosiones y daños aún irreparables a la unidad central de mando.



Conectar a la unidad central sólo accesorios originales **AQUATRONICA** o aquéllos aprobados por la misma. El uso de accesorios no aprobados puede provocar daños, incendios, choques eléctricos o lesiones a las personas. Posicionar las unidades centrales de mando fuera del alcance de niños para evitar el peligro de choques eléctricos. La garantía no cubre daños provocados por el uso de material no aprobado.



La unidad central **no es impermeable**, por lo tanto no exponerla a contacto directo con líquidos. No utilizar en exteriores.



Para limpiarla no utilizar líquidos inflamables, que podrían tocar partes eléctricas y provocar incendios.

S.O.S.

En caso de mal funcionamiento de la unidad central electrónica de mando es posible activar una función de emergencia.

Para el procedimiento de activación, ver el párrafo **"Esquemas de conexión"**.

Descripción general

El **"AQUARIUM CONTROLLER"** es un sistema electrónico de fácil utilización que permite de gestionar todos los recursos eléctricos presentes en un acuario; puede ser utilizado sea para acuarios de agua dulce que para acuarios marinos. El sistema está compuesto de dos partes, una unidad central de mando para configurar y visualizar todos los parámetros y una unidad central de potencia a la cual conectar los diferentes usuarios. Además están disponibles otros accesorios para aumentar las prestaciones del sistema (por ejemplo: lectura de valores químicos, electrodos, sensores de nivel, etc.). Para tener una panorámica completa de los accesorios disponibles, visitar el sitio www.aquatronica.com.

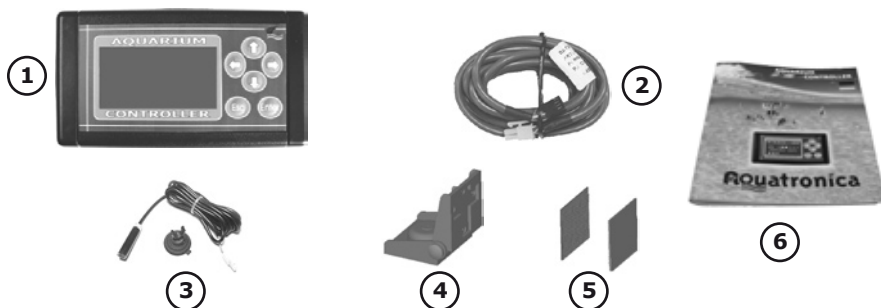
El **"AQUARIUM CONTROLLER"** presenta las siguientes funciones principales:

- Visualización de los datos sobre el display gráfico azul.
- La función **"password"** permite habilitar un código (PIN) de seguridad apto para evitar, por parte de personas no autorizadas, modificaciones involuntarias de las configuraciones programadas.
- La función **"multitimer"** permite de accionar en modalidad ON/OFF (a través de la unidad de potencia) el encendido y el apagamiento de bombas de movimiento, luces de neón y de incandescencia, refrigeradores, skimmer y otro.
- La función **"agenda electrónica"** permite de memorizar unos apuntes con la posibilidad de configurar una repetición programable; los mismos serán visualizados al momento deseado, acompañados por una señal acústica.
- La función **"detección de la temperatura"** permite de medir (a través del sensor especial) y visualizar la temperatura del agua; sobre la base de los datos obtenidos, es posible modificar la temperatura actuando sobre los eventuales calentadores y refrigeradores conectados al sistema.
- La función **"efecto marea"** permite de accionar alternativamente dos bombas de movimiento con ciclos fijos de 6h15m cada uno (tiempo de marea).
- La función **"efecto onda"** permite de accionar alternativamente dos o tres bombas de movimiento con ciclos que el usuario puede seleccionar de un mínimo de 1 segundo hasta un máximo de casi 5 minutos.
- La función **"estival"** permite de alimentar el cable de calentamiento posicionado bajo arena para intervalos fijos de 5 minutos/hora también durante los periodos en los cuales esto normalmente no es utilizado.
- La función **"control blackout"** en el caso que falte la alimentación de red, visualiza sobre el display la duración de la interrupción. En el caso que la interrupción se prolongue por más de una hora, al regreso de la alimentación de red las salidas seleccionadas en el menú especial quedarán deshabilitadas.
- La función **"reprogramación software"** coloca este producto en los vértices absolutos de la categoría. Trámite una interfaz serial y un PC es posible actualizar la unidad central con eventuales funciones no disponibles al momento de la compra, sin tener que sustituirla.

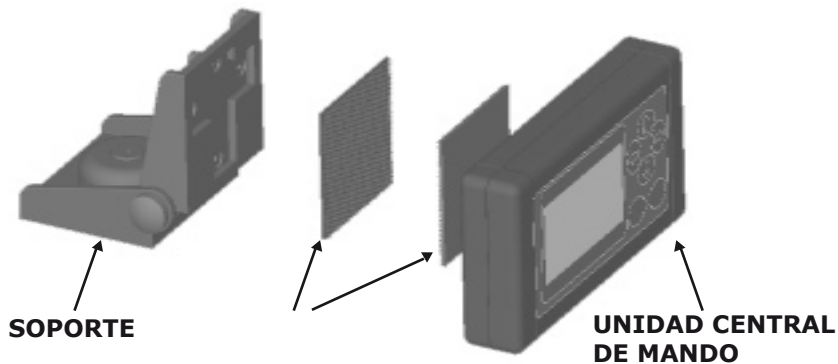
Contenido de la confección

En el interior de la confección se encuentran:

- 1) N° 1 unidad central de mando.
- 2) N° 1 cable de conexión.
- 3) N° 1 sensor de temperatura.
- 4) N° 1 soporte de ajuste.
- 5) N° 2 adhesivos de ajuste.
- 6) N° 1 manual de instrucciones

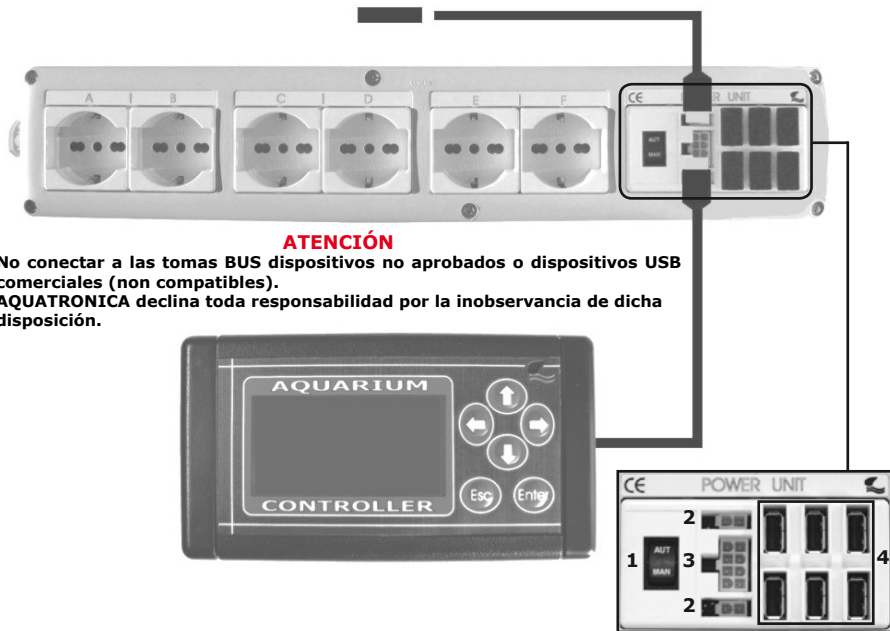


AJUSTE DE LA UNIDAD CENTRAL DE MANDO AL SOPORTE



Esquemas de conexión

CONEXIÓN A UNA UNIDAD DE POTENCIA INDIVIDUAL



ATENCIÓN

No conectar a las tomas BUS dispositivos no aprobados o dispositivos USB comerciales (non compatibles).

AQUATRONICA declina toda responsabilidad por la inobservancia de dicha disposición.

1) Desviador para accionar el procedimiento de emergencia:

AUT: funcionamiento de acuerdo a los programas configurados;

MAN: funcionamiento manual de emergencia, todas las salidas alimentadas.

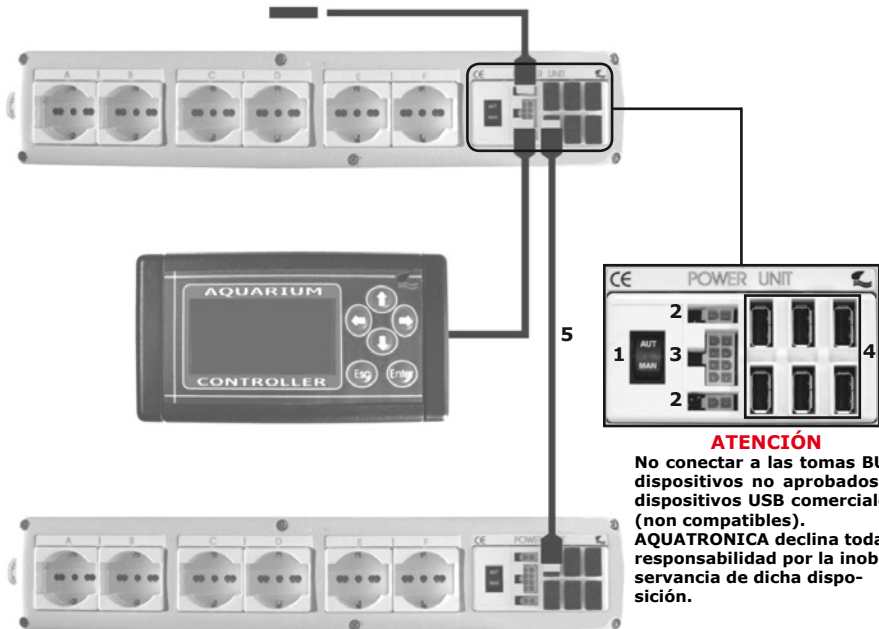
ATENCIÓN: si el desviador está posicionado sobre "MAN", accionar manualmente las salidas para activar o desactivar los diferentes dispositivos.

2) Conectores para la conexión del sensor de temperatura o nivel (en el caso de conexión a diferentes unidades de potencia, el sensor puede ser conectado a una cualquiera de éstas).

3) Conector para la conexión de la unidad central electrónica de mando.

4) Tomas BUS para la conexión de accesorios originales AQUATRONICA y otras unidades de potencia.

CONEXIÓN A DIFERENTES UNIDADES DE POTENCIA



ATENCIÓN

No conectar a las tomas BUS dispositivos no aprobados o dispositivos USB comerciales (non compatibles).

AQUATRONICA declina toda responsabilidad por la inobservancia de dicha disposición.

1) Desviador para accionar el procedimiento de emergencia:

AUT: funcionamiento de acuerdo a los programas configurados;

MAN: funcionamiento manual de emergencia, todas las salidas alimentadas.

ATENCIÓN: si el desviador está posicionado sobre "MAN", accionar manualmente las salidas para activar o desactivar los diferentes dispositivos.

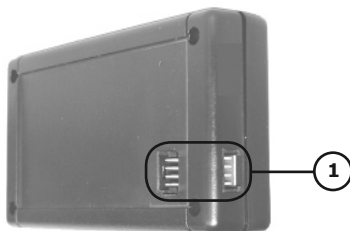
2) Conectores para la conexión del sensor de temperatura o nivel (en el caso de conexión a diferentes unidades de potencia, el sensor puede ser conectado a una cualquiera de éstas).

3) Conector para la conexión de la unidad central electrónica de mando.

4) Tomas BUS para la conexión de accesorios originales AQUATRONICA y otras unidades de potencia.

5) Cable de conexión a otras unidades de potencia.

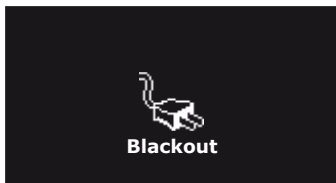
Conexiones del controller



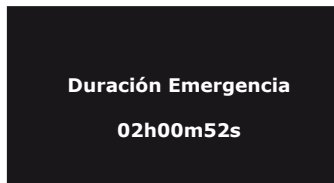
1) Conectores para la conexión de la unidad central electrónica de mando a la unidad de potencia, trámite cable específico. Es posible utilizar indistintamente uno de los dos conectores según y como ha sido instalada la unidad central de mando.

ATENCIÓN: no remover la etiqueta colocada sobre la unidad central de mando.

Interrupción de corriente



(Fig. 1)

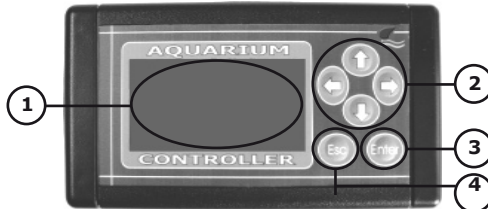


(Fig. 2)

En el caso en que, durante el normal funcionamiento se verifique una interrupción de la tensión de red, la unidad central de mando continúa a ser alimentada gracias a la batería recargable colocada en su interno, para mantener fecha y hora durante un tiempo de 15 horas máx. Al momento del regreso de la corriente, la unidad central restablecerá todas las salidas en manera correcta sin deber efectuar ningún tipo de intervención y presentará una pantalla de aviso (Fig. 1) que indica la interrupción producida. Presionando sucesivamente cualquier botón, serán visualizados los datos mostrados en la Figura 2. Esto permitirá averiguar si la falta de corriente eléctrica ha tenido una duración tal para poner en riesgo la vitalidad del acuario. Si la interrupción de red supera la duración máxima de la batería, se hará necesario reconfigurar solamente fecha y hora.

Nota: en el caso en que haya sido activada la función Blackout y la interrupción de la tensión de red haya superado la hora, para reactivar las salidas bloqueadas, accionar sobre la misma función (ver párrafo relativo).



Funciones del teclado



1) DISPLAY LCD AZUL a matriz de puntos retro-iluminado que permite visualizar los diferentes parámetros .

2) BOTONES DE DIRECCIÓN   permiten:

- desplazarse hacia arriba/abajo dentro de las páginas de configuración;
- aumentar/disminuir el valor que se está configurando;
- cambiar el estado de la variable que se está configurando.

BOTONES DE DIRECCIÓN   permiten:

- desplazarse hacia derecha/izquierda dentro de las páginas de configuración.

Todas las 4 teclas direccionales, antes definidos, permiten además de facultar/inhabilitar una o más enchufes al mismo tiempo (para los relativos arreglos mire Usted las teclas funciones)



3) BOTÓN  permiten:

- entrar en el menú evidenciado;
- memorizar las configuraciones efectuadas;
- pasar a la línea sucesiva en las cadenas de texto.

4) BOTÓN  permiten:

- salir del menú presente sin memorizar nada;
- visualizar la lista de las salidas desde la pantalla principal.

Mapa caracteres

En los menús donde es posible insertar un texto, las palabras podrán ser formadas utilizando los botones  para desplazarse dentro de la misma palabra y los botones  para seleccionar la letra deseada de acuerdo a la siguiente mapa caracteres:

[espacio] A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [espacio]
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z [espacio] 0 1 2 3 4 5 6
7 8 9 [espacio] ! " # & () * + / - . : ; < > = ? @ _ Ä È Ì Ò Ü ä ë ì ö
ù À Ê Ì Ö ù

Primera conexión

Idioma

Español
English

(Fig. 3)

Idioma (Fig. 3)

Seleccionar el idioma con el cual dialogar con el **"AQUARIUM CONTROLLER"**.

Para modificar este parámetro, proceder como indicado a continuación:

- Seleccionar el idioma deseado con los botones $\uparrow\downarrow$ y presionar **"Enter"**.

Fecha/Hora

Hora: 09:30

Fecha: 01/03/05

(Fig. 4)

Fecha/Hora (Fig. 4)

Configurar la hora y la fecha con las cuales el multimer dirigirá todas las salidas y las programaciones.

Para modificar estos parámetros, proceder como indicado a continuación:

- Seleccionar con los botones $\leftarrow\rightarrow$ el valor que debe ser modificado, mientras con los botones $\uparrow\downarrow$ seleccionar áquel-looportuno.

Quando se han llevado a término las diferentes configuraciones, presionar **"Enter"**.

Nuevo dispositivo conectado

UP01

(Fig. 5)

Unidad de Potencia (Fig. 5)

Inserir el nombre a combinar a la Unidad de Potencia conectada. Para modificar esta opción, proceder como indicado a continuación:

- Seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ a letra a inserir, en cambio utilizar los botones $\leftarrow\rightarrow$ para desplazarse dentro de la palabra; al final presionar **"Enter"**.

Nota: esta pantalla aparecerá cada vez que se conecta una nueva Unidad de Potencia.

Nuevo dispositivo conectado

S01

Temperatura

(Fig. 6)

Sensor de Temperatura (Fig. 6)

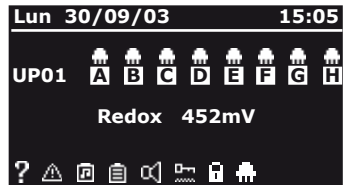
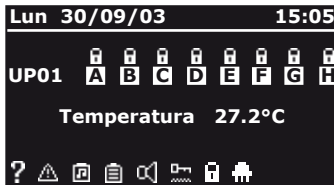
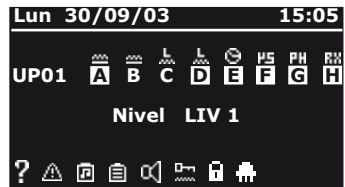
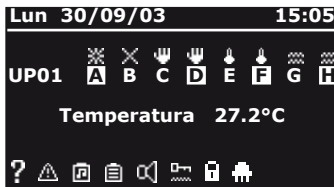
Inserir el nombre a combinar al sensor de temperatura conectado.

Para modificar esta opción, proceder como indicado a continuación:

- Seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ la letra a inserir, mientras utilizar los botones $\leftarrow\rightarrow$ para desplazarse dentro de la palabra; al final presionar **"Enter"**.

Nota: esta pantalla aparecerá cada vez que se conecta un nuevo sensor de temperatura.

Pantalla principal



- 1) Banda de visualización DIA / FECHA (Día – Mes – Año) / HORA.
- 2) Banda de visualización iconos.
- 3) Banda de visualización Unidad de Potencia (**UP** = Unidad de Potencia, **01** = Número de unidades conectadas) y relativas salidas.
- 4) Banda de visualización accesorios conectados.
- 5) Banda de visualización iconos.

Glosario de los iconos

Iconos que pueden ser visualizados en el display.

Iconos

Descripción



Salida bloqueada de la "Función Black Out"



Salida activada de la "Función Estival"



Salida activada / desactivada de la "Función Efecto Marea"



Salida activada / desactivada de la "Función Efecto Onda"



Salida activada / desactivada del programa temperatura



Salida activada / desactivada del programa sensor de nivel



Salida activada / desactivada del programa configurado manualmente



Salida activada / desactivada del "Programa Timer"



Salida activada / desactivada del programa del sensor de conductibilidad o densidad



Salida activada / desactivada del programa del sensor pH



Salida activada / desactivada del programa del sensor Redox



Unidad de potencia con salidas bloqueadas manualmente (botón en posición MAN)



Unidad de potencia no conectada a la tensión de red



Icono Sensor de Nivel bloqueado



Apuntes memorizados sin sonido



Apuntes memorizados con sonido



Alarma sonido sensores activado

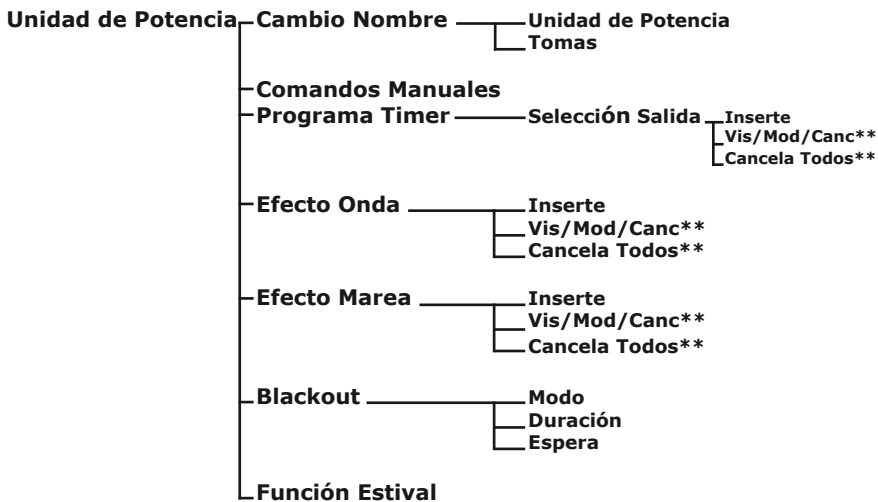
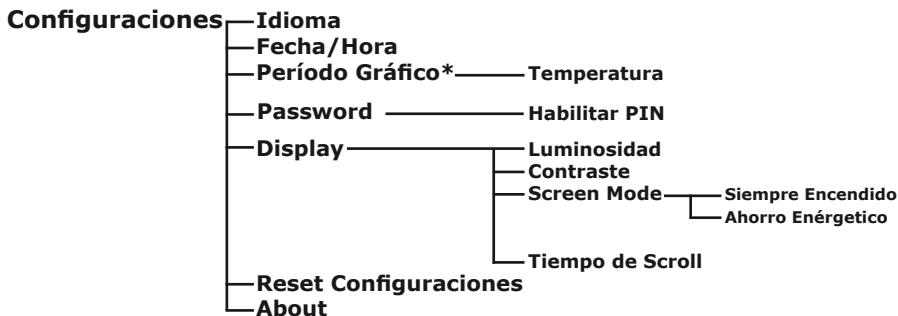


Estado de las salidas no reconocido o accesorio desconectado



Sensor en alarma (relampagueante)

Panorámica de los menús



Panorámica de los menús

Teclas función



* Aparece si ha sido conectado el sensor apropiado.

** Aparece si ha sido memorizado un programa.

Configuraciones

Idioma
Fecha/Hora
Período Gráfico
Display
Reset Configuraciones

(Fig. 7)

Idioma

Español
English

(Fig. 8)

Fecha/Hora

Hora: 09:30
Fecha: 01/03/05

(Fig. 9)

Período Gráfico

Días: 01

(Fig. 10)

Configuraciones (Fig. 7)

Permite modificar (seleccionando oportunos sub-menú) las configuraciones de funcionamiento de la unidad central de mando.

Para seleccionar este menú, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Configuraciones**.

Idioma (Fig. 8)

Permite configurar el idioma con el cual dialogar con el "AQUARIUM CONTROLLER".

Para modificar este parámetro, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Configuraciones** ⇨ **Idioma**.

- Seleccionar con los botones \uparrow / \downarrow el idioma deseado y presionar "Enter"; la unidad central de mando apagará momentáneamente el display y luego va a encenderse con el nuevo idioma seleccionado.

Fecha/Hora (Fig. 9)

Permite configurar la hora y la fecha con la cual el multímetro dirigirá todas las salidas y las programaciones. Para modificar estos parámetros, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Configuraciones** ⇨ **Fecha/Hora**.

- Seleccionar con los botones \leftarrow / \rightarrow el valor que debe ser modificador, mientras con los botones \uparrow / \downarrow seleccionar a quello oportuno. Cuando se han llevado a término las diferentes configuraciones, presionar "Enter".

Período Gráfico (Fig. 10)

Permite seleccionar el período (1 - 7 - 30 días) de visualización de la marcha gráfica de cualquier instrumento de medida conectado a la unidad central de mando.

Nota: esta función resulta visible en el caso en que haya sido conectado al sistema un sensor que prevea la memorización de los datos.

Para modificar este parámetro, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Configuraciones** ⇨ **Período Gráfico**.

- Seleccionar con los botones \uparrow / \downarrow el instrumento de medida (si es presente más de uno) del cual se desea modificar el período de la visualización y presionar "Enter".
- Seleccionar con los botones \uparrow / \downarrow el período de visualización y presionar "Enter".

MENÚ PASSWORD

Password

Habilitar PIN

(Fig. 11)

Habilitar PIN
OFF

Espera
01 Minutos

(Fig.12)

0
↓
3 ← 1
↓
2
Introducir PIN
* * * * *

(Fig.13)

Lun 30/09/03 15:05

UP01 A B C D E F

PIN

(Fig. 14)

Este menú permite habilitar un código (PIN) de seguridad apto para evitar, por parte de personas no autorizadas, modificaciones involuntarias de las configuraciones programadas (Fig. 11).

Para seleccionar este menú proceda del siguiente modo:

Pantalla principal ⇨ **Menú principal** ⇨ **Programaciones**
⇨ **Contraseña**

- Configurando los valores **ON/OFF** se habilitará/deshabilitará el código de seguridad PIN (Fig. 12).
- Configurando un tiempo de espera (de 1 a 60 minutos) se establecerán los minutos transcurridos los cuales el bloqueo de seguridad se activará.

A cada tecla direccional corresponderá un valor numérico (0-1-2-3), introduzca el código PIN que deberá estar comprendido en un intervalo entre 1 y 6 cifras al máximo. Una vez introducido el código PIN, presione **"Enter"** (Fig. 13).

El controller solicitará de nuevo el PIN para confirmarlo, repita las operaciones arriba indicadas y presione **"Enter"**.

Ahora se podrá habilitar/deshabilitar el PIN anteriormente introducido o modificar el tiempo de espera habilitación presionando **"Enter"** sobre el texto "habilitar PIN"; o bien modificarlo presionando sobre el texto "cambiar PIN".

Transcurrido el tiempo programado, en la parte inferior izquierda de la pantalla principal aparecerá el símbolo **PIN** que indica que el bloqueo de seguridad está activado. También se puede bloquear el controller manualmente, para ello presione durante unos 2 segundos la tecla **"Esc"** (Fig. 14).

El bloqueo de seguridad no interfiere con las visualizaciones de los diferentes servicios ni con los mensajes de comunicación entre el controller y el usuario.

NOTA: si no recuerda el código pin, el controller sólo podrá desbloquearse mediante el pc.

Display

Luminosidad

Contraste

Screen Mode

Tiempo de scroll

(Fig. 15)

Display (Fig. 15)

Permite personalizar las funciones inherentes al aspecto del display como la Luminosidad, el Contraste, el Screen Mode y el Tiempo de Scroll. Para seleccionar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Configuraciones** ⇨ **Display**.

Luminosidad





(Fig. 16)

Luminosidad (Fig. 16)

Permite modificar la luminosidad del display según las condiciones exteriores, para obtener una visualización óptima. Para modificar este parámetro, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Configuraciones** ⇨ **Display** ⇨ **Luminosidad**.

- Presionar el botón  para aumentar la luminosidad o el botón  para disminuirla y presionar "Enter".

Contraste





(Fig. 17)

Contraste (Fig. 17)

Permite modificar el contraste del display según las condiciones exteriores, para obtener una visualización óptima. Para modificar este parámetro, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Configuraciones** ⇨ **Display** ⇨ **Contraste**.

- Presionar el botón  para aumentar el contraste o el botón  para disminuirlo y presionar "Enter".

Menú Configuraciones

Screen Mode

Siempre Encendido
Ahorro Energético

(Fig. 18)

Screen Mode (Fig. 18)

Permite configurar la modalidad de apagamiento del display (de default es programado "**Siempre Encendido**"). Para modificar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Configuraciones** ⇨ **Display** ⇨ **Screen Mode**.

- Seleccionar con los botones \uparrow \downarrow la opción deseada entre: **Siempre Encendido** = el display permanece siempre encendido.

- **Ahorro Energético** = el display se apaga automáticamente después de un período de casi 3 minutos desde la última presión de un botón.

Al final de la selección, presionar "**Enter**"

Tiempo de Scroll

Segundos: 05

(Fig. 19)

Tiempo de Scroll (Fig. 19)

Permite seleccionar el intervalo de tiempo con el cual son visualizados (en sucesión) los valores de los sensores y el estado de las tomas en la página principal (de default es programado a 5 segundos). Para modificar este parámetro, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Configuraciones** ⇨ **Display** ⇨ **Tiempo de Scroll**.

- Seleccionar con los botones \uparrow \downarrow la duración de la visualización (0÷90 segundos) y presionar "**Enter**".

Se desea
reposicionar todas las
Configuraciones?

Enter: Confirma
Esc: Anula

(Fig. 20)

Reset Configuraciones (Fig. 20)

Permite restablecer la unidad central de mando llevándola en la configuración inicial de compra (ver párrafo "**Primera conexión**"). Para utilizar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Configuraciones** ⇨ **Reset Configuraciones**.

- Presionar "**Enter**" para confirmar o "**Esc**" para anular la operación cuando aparece el mensaje.

Aquatronica

Versión FW: x.y

Presionar un botón para
continuar

(Fig. 21)

About (Fig. 21)

Permite obtener informaciones sobre la versión Hardware y Firmware de la unidad central de mando.

Para utilizar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Configuraciones** ⇨ **About**.

Menú Unidad de Potencia

Unidad de Potencia

Cambio Nombre
Comandos Manuales
Programa Timer
Efecto Onda
Efecto Marea

(Fig. 22)

Unidad de Potencia (Fig. 22)

Este menú permite efectuar todas las configuraciones y las programaciones deseadas sobre las unidades de potencia conectadas al sistema.

Nota: en el caso en que sean conectadas más de una Unidad de Potencia, aparecerá la relativa pantalla; seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ la Unidad de Potencia deseada y presionar "Enter".

Para seleccionar estos parámetros, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal \Rightarrow **Menú Principal** \Rightarrow **Unidad de Potencia.**

Cambio Nombre

Unidad de Potencia
Tomas

(Fig. 23)

Cambio Nombre (Fig. 23)

Permite modificar el nombre de las unidades de potencia y de las relativas tomas de corriente.

Para modificar el nombre de la Unidad de Potencia, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal \Rightarrow **Menú Principal** \Rightarrow **Unidad de Potencia** \Rightarrow **Cambio Nombre.**

- Seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ el menú "**Unidad de Potencia**" y presionar "**Enter**".

- Seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ la letra a insertar y utilizar los botones $\leftarrow\rightarrow$ para moverse dentro de la palabra (Ejemplo en Fig. 24); al final presionar "**Enter**".

Para modificar el nombre de las tomas, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal \Rightarrow **Menú Principal** \Rightarrow **Unidad de Potencia** \Rightarrow **Cambio Nome.**

- Seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ el menú "Tomas" y presionar "**Enter**".

- Seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ la toma de la cual se desea modificar el nombre (Fig. 25) y presionar "**Enter**".

- Seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ la letra a insertar y utilizar los botones $\leftarrow\rightarrow$ para moverse dentro de la palabra (Ejemplo en Fig. 24); al final presionar "**Enter**".

Skim_

(Fig. 24)

Selección Toma

A: A
B: B
C: C
D: D
E: E

(Fig. 25)

Menú Unidad de Potencia

Comandos Manuales

Control Individual



(Fig. 26)

Comandos Manuales (Control Individual)

Permite modificar manualmente el estado de la salida sobre la cual se está actuando independientemente de los programas configurados (Ejemplo en Fig. 26).

Cuando aparece el símbolo de la "mano" arriba de la salida seleccionada, esto indica que la misma resulta forzada manualmente y apagada (OFF).

Cuando aparece el símbolo de la "mano" arriba de la salida seleccionada y la letra correspondiente está evidenciada, esto indica que la misma resulta forzada manualmente y encendida (ON).

Para seleccionar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Unidad de Potencia** ⇨ **Comandos Manuales.**

- Seleccionar con los botones $\leftarrow \rightarrow$ la salida deseada, mientras con los botones $\uparrow \downarrow$ modificar el estado; al final presionar "Enter".

Comandos Manuales

Todas OFF



(Fig. 27)

Comandos Manuales (Todas OFF) (Fig. 27)

Permite desactivar contemporáneamente en modo manual todas las salidas presentes sobre las unidades de potencia.

Para utilizar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Unidad de Potencia** ⇨ **Comandos Manuales.**

- Seleccionar con los botones $\uparrow \downarrow$ la función "Todas OFF" y presionar "Enter".

Comandos Manuales

Todas ON



(Fig. 28)

Comandos Manuales (Todas ON) (Fig. 28)

Permite activar contemporáneamente en modo manual todas las salidas presentes sobre las unidades de potencia.

Para utilizar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Unidad de Potencia** ⇨ **Comandos Manuales.**

- Seleccionar con los botones $\uparrow \downarrow$ la función "Todas ON" y presionar "Enter".

Comandos Manuales

Restablece todas



(Fig. 29)

Restablece todas (Fig. 29)

Permite eliminar contemporáneamente todos los comandos manuales que habian sido configurados sobre la unidad de potencia.

Cada salida recomenzará a funcionar en modo automático según los programas configurados.

Para utilizar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Unidad de Potencia** ⇨ **Comandos Manuales.**

- Seleccionar con los botones $\uparrow \downarrow$ la función "Restablece todas" y presionar "Enter"

Menú Unidad de Potencia

Selección Toma

A: Neon
B: Bomba
C: C
D: D
E: E

(Fig. 30)

A

Inserta

(Fig. 31)

Neón

De 14:25	A 19:25
ON 0m	OFF 0m
Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do	

(Fig. 32)

Bomba

De 10:30	A 18:30
ON 30m	OFF 30m
Lu Ma Mi Ju Vi Do	

(Fig. 33)

Programa Timer

En este menú es posible efectuar todas las configuraciones que permiten utilizar la función multitimer; pues es posible seleccionar la hora de inicio, de final, y el día de la semana en que la salida seleccionada debe ser habilitada. Configurando los valores ON y OFF, es posible obtener el encendido y el apagamiento repetitivos en base a los tiempos configurados en el curso de tiempo arriba configurado. Para modificar esta opción, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Unidad de Potencia** ⇨ **Programa Timer**.

- Seleccionar con los botones \uparrow / \downarrow la salida que quieren programar (Ejemplo en Fig. 30) y presionar "Enter".

Inserta (Fig. 31)

Permite insertar una o más programaciones dentro de la salida seleccionada.

Para modificar esta opción, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Unidad de Potencia** ⇨ **Programa Timer** ⇨ **Inserta**.

- Configurar la hora de inicio (campo "De") y de final (campo "A") en la cual la salida debe ser habilitada; seleccionar con los botones \leftarrow / \rightarrow la opción deseada, mientras con los botones \uparrow / \downarrow modificar el valor.

- Configurar los valores "ON" y "OFF" (0÷600 minutos) que permiten obtener el encendido y el apagamiento repetitivos en base a los tiempos configurados; seleccionar con los botones \leftarrow / \rightarrow la opción deseada, mientras con los botones \uparrow / \downarrow modificar el valor.

- Configurar los días de la semana en que la salida debe ser habilitada seleccionar con los botones \leftarrow / \rightarrow el relativo día, mientras con los botones \uparrow / \downarrow activarlo o desactivarlo. Cuando se han llevado a término las diferentes configuraciones, presionar "Enter".

Ejemplo 1

En el ejemplo indicado en figura (Fig. 32) ha sido efectuada una programación (Neón) con encendido a las 14:25 y apagamiento a las 19:25, todos los días de la semana.

Ejemplo 2

En el ejemplo indicado en figura (Fig. 33) ha sido efectuada una programación (Bomba) con encendido a las 10:30 y apagamiento a las 18:30, todos los días de la semana excepto el Sábado. Configurando los valores ON y OFF tendremos, durante el intervalo de tiempo arriba indicado, el encendido y el apagamiento repetitivos con intervalos de 30 minutos.

Menú Unidad de Potencia

Skimmer

De 10:30	A 18:30
ON 0m	OFF 0m
Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do	

(Fig. 34)

Desea Modificar o
Cancelar?

Modifica
Cancela Programa

(Fig. 35)

Desea
cancelar este
programa?

Enter: Confirma
Esc: Anula

(Fig. 36)

Desea
cancelar todos los
programas?

Enter: Confirma
Esc: Anula

(Fig. 37)

Vis/Mod/Canc

Esta función se utiliza en más de un menú ya que la modalidad de modificación y cancelación de los programas es siempre la misma. En este menú es posible visualizar (Vis), modificar (Mod) o bien cancelar (Canc) las programaciones insertadas.

Para utilizar esta función, proceder como indicado a continuación:

- Entrar en el programa que se desea modificar o cancelar presionando **"Enter"** sobre el campo **"Vis/Mod/Canc"**.
- Correr con los botones $\leftarrow \rightarrow$ hasta visualizar el programa deseado (Ejemplo en Fig. 34).
- Presionar el botón **"Enter"**, la pantalla específica aparece sobre el display (Fig. 35).
- Seleccionar con los botones $\uparrow \downarrow$ el campo **"Modificación"** para modificar el programa, cambiar los parámetros deseados y presionar **"Enter"** para confirmar la modificación efectuada.
- Seleccionar con los botones $\uparrow \downarrow$ el campo **"Cancela Programa"** para cancelar el programa, pues aparecerá la pantalla de cancelación (Fig. 36); presionar **"Enter"** para cancelar o bien **"Esc"** para anular.

Cancela Todos (Fig. 37)

Esta función se utiliza en más de un menú ya que la modalidad de cancelación de los programas es siempre la misma. En este menú es posible cancelar contemporáneamente todos los programas insertados en el menú en que está trabajando. Para utilizar esta función, proceder como indicado a continuación:

- Seleccionar con los botones $\uparrow \downarrow$ el campo **"Cancela Todos"** y presionar **"Enter"**; aparecerá la pantalla de cancelación (Fig. 37); presionar **"Enter"** " para cancelar o bien **"Esc"** para anular.

Menú Unidad de Potencia

Efecto Onda

Inserta

(Fig. 38)

Efecto Onda (Fig. 38)

Esta función permite crear uno o más efectos onda en el acuario.

Para configurar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇒ **Menú Principal** ⇒ **Unidad de Potencia** ⇒

Efecto Onda.

Inserta

- Efecto Onda a dos bombas:

configurar el intervalo de tiempo en el cual se desea reproducir el efecto configurando los valores "De" y "A". Seleccionar obligatoriamente los primeros dos campos inherentes a las bombas que se desean utilizar entre las salidas conectadas y atribuir al lado el tiempo de encendido (en segundos). En el ejemplo indicado en figura (Fig. 39) ha sido configurado un Efecto Onda desde las 14:15 hasta las 17:15, todos los días de la semana en que las bombas "Bomba SX" y "Bomba DX" funcionan a rotación con intervalos de 10 segundos.

Efecto Onda

De 14:15	A 17:15
Bomba SX	10s
Bomba DX	10s
No Definido	0s
Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do	

(Fig. 39)

- Efecto Onda a dos bombas con pausa: configurar el intervalo de tiempo en el cual se desea reproducir el efecto configurando los valores "De" y "A". Seleccionar el primero y el tercer campo inherente a las bombas que se desean utilizar entre las salidas conectadas y atribuir al lado el tiempo de encendido (en segundos).

Configurar el segundo campo con la modalidad "Pausa" y atribuir al lado el relativo tiempo.

En el ejemplo indicado en figura (Fig. 40) ha sido configurado un Efecto Onda desde las 14:15 hasta las 17:15, todos los días de la semana en que las bombas "Bomba SX" y "Bomba DX" funcionan a rotación con intervalos de 10 segundos con pausas de 5 segundos luego del apagamiento de cada bomba.

Efecto Onda

De 14:15	A 17:15
Bomba SX	10s
Pausa	5s
Bomba DX	10s
Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do	

(Fig. 40)

Menú Unidad de Potencia

Efecto Onda						
De 14:15						A 17:15
Bomba SX						10s
Bomba Centr.						10s
Bomba DX						10s
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do

(Fig. 41)

• Efecto Onda a tres bombas: configurar el intervalo de tiempo en el cual se desea reproducir el efecto configurando los valores "De" y "A". Seleccionar los tres campos inherentes a las bombas que se desean utilizar entre las salidas conectadas y atribuir al lado el tiempo de encendido (en segundos). En el ejemplo indicado en figura (Fig. 41) ha sido configurado un Efecto Onda desde las 14:15 hasta las 17:15, todos los días de la semana en que las bombas "Bomba SX", "Bomba Centr." y "Bomba DX" funcionan alternativamente con intervalos de 10 segundos.

Vis/Mod/Canc

Ver Página 24.

Cancela Todos.

Ver Página 24.

Efecto Marea

Inserta

(Fig. 42)

Efecto Marea (Fig. 42)

Es posible seleccionar dos salidas (bombas) que serán activadas a rotación de manera a crear un Efecto Marea con un tiempo fijo de 6h15m.

Para configurar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇒ **Menú Principal** ⇒ **Unidad de Potencia** ⇒ **Efecto Marea.**

Inserta

Permite de insertar uno o más Efectos Marea.

Para configurar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇒ **Menú Principal** ⇒ **Unidad de Potencia** ⇒ **Efecto Marea** ⇒ **Inserta.**

• Configurar las salidas que se desean activar (campo "**No definido**"); seleccionar con los botones \uparrow \downarrow la salida deseada (Ejemplo en Fig. 43) entre aquellas disponibles.

Cuando se han llevado a término las diferentes configuraciones, presionar "**Enter**".

Efecto Marea	
	6h15m0s
Bomba 1	
No definido	

(Fig. 43)

Vis/Mod/Canc

Ver Página 24.

Cancela Todos.

Ver Página 24.

Menú Unidad de Potencia

Tomas

A: A
B: B
C: C
D: D
E: E

(Fig.44)

Blackout

Activar: SÍ

Duración: Øh5m10s

Espera: Øh5m10s

(Fig.45)

Se desea
desbloquear todas las
salidas?

Enter: Confirmar
Esc: Anular

(Fig. 46)

BLACKOUT

Esta función permite seleccionar las salidas que, en caso de corte de corriente superior a un tiempo programable por el usuario, se quiere que permanezcan deshabilitadas cuando se restablezca la corriente hasta que se reactiven automáticamente transcurrido un tiempo programable (Fig. 44).

Para programar una función blackout en una toma, proceda del siguiente modo:

Pantalla principal ⇨ **Menú principal** ⇨ **Unidad de potencia** ⇨ **Seleccionar unidad de potencia** ⇨ **Blackout** ⇨ **Seleccionar toma:**

- Programe SÍ el tipo de programa. (Si se deja en NO, el programa no será válido).
- Programe el tiempo de duración de Blackout transcurrido el cual el controller bloqueará automáticamente la salida (Fig.45).
- Programe el tiempo de espera, es decir, el tiempo durante el cual la salida permanecerá deshabilitada después de que se haya restablecido la corriente (Fig.45).

Desbloquea Todo (Fig. 46)

Permite desbloquear contemporáneamente todas las salidas desactivadas cuando se ha verificado un Blackout **mayor de una hora.**

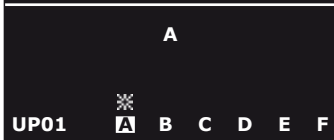
Nota: esta función aparece solo si se produce una interrupción de la tensión de red mayor de una hora.

Para efectuar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Unidad de Potencia** ⇨ **Blackout** ⇨ **Desbloquear Todo.**

- Aparecerá la pantalla de desbloqueo (Fig. 46); presionar "Enter" para desbloquear o bien "Esc" para anular.

Función Estival



(Fig. 44)

Función Estival

Es posible seleccionar una o más salidas que durante 5 minutos cada hora (tiempo fijo) serán activadas automáticamente. Esta función resulta particularmente útil para mantener activo el fondo de los acuarios de agua dulce en los períodos estivales, alimentando periódicamente el cable de calentamiento cuando la temperatura nunca lo haría encender.

Para configurar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇒ **Menú Principal** ⇒ **Unidad de Potencia** ⇒ **Función Estival**.

- Seleccionar con los botones \leftarrow \rightarrow la salida deseada y con los botones \uparrow \downarrow seleccionarla; al final presionar **"Enter"**.

En el ejemplo indicado en figura (Fig. 47), la Función Estival activará la salida **"A"** (el símbolo \star es presente sobre la salida) durante 5 minutos cada hora.

MENÚ TECLAS FUNCIÓN

Teclas Función

↑ :
→ :
↓ :
← :

(Fig. 51)

Este menú permite asignar una función a cada tecla direccional presente en el controller.

Una vez programada la función deseada, manteniendo presionada la tecla direccional correspondiente durante 2 segundos se habilitará la programación efectuada.

Para programar una función en una tecla direccional proceda del siguiente modo:

Pantalla principal ⇨ **Menú principal** ⇨ **Teclas función** ⇨ **Seleccionar tecla direccional**

Para programar una tecla función proceda del siguiente modo:

- Colóquese mediante los pulsadores \uparrow / \downarrow sobre la tecla direccional que desea programar y presione **"Enter"** (Fig.51).
- Introducir el nombre de la función que se desea asignar a la tecla seleccionada, para ello escoja la letra que se ha de introducir mediante los pulsadores \uparrow / \downarrow y desplácese por la palabra con los pulsadores \leftarrow / \rightarrow . Finalizada la operación, presione **"Enter"**.
- Seleccione el tipo de función que desea asignar a la tecla seleccionado utilizando \uparrow / \downarrow . Las funciones desfilarán por este orden:

Off ⇨ **Por tiempo** ⇨ **Switch** ⇨ **Pulsador**.

Alimento para peces

Modo: Por

Tiempo:

5m10s

Bomba Elevación

↓

UP01 A B C D E F

(Fig. 52)

FUNCIÓN OFF: Función desactivada

FUNCIÓN "POR TIEMPO": Permite establecer un tiempo de activación de la función. Una vez activada la función, la misma permanece activa durante el tiempo programado (Fig.52).

FUNCIÓN "SWITCH": Permite habilitar y deshabilitar la función asignada al pulsador en modo manual (Fig.53). Cada vez que se presione el pulsador correspondiente (aprox. 2 segundos) la función se habilitará o deshabilitará en función del estado en el que se encuentre.

FUNCIÓN "PULSADOR": Permite habilitar la función asignada al pulsador sólo durante el tiempo que se mantenga presionada la tecla correspondiente (Fig.54).

Seguidamente programe las tomas en las que desea habilitar la función. Con las teclas \leftarrow / \rightarrow seleccione la salida deseada, y con las teclas \uparrow / \downarrow modifique el estado; finalizada la operación presione **"Enter"**. La activación de una Tecla Función sólo puede realizarse desde la pantalla principal, en la cual aparecerá el icono \otimes que indicará la presencia de un programa teclas función activo.

Off Luces

Modo: Switch

Luz Hqi

↑

UP01 A B C D E F

(Fig. 53)

Reabastecimiento manual

Modo: Pulsador

Bomba
Reabastecimiento

↑

UP01 A B C D E F

(Fig. 54)

En este menú es posible configurar uno o varios programas que permitan encender o apagar una o más tomas en las unidades de potencia (3 por programa como máximo) en función del valor tomado por dos sensores conectados.

Una aplicación muy usual para este tipo de configuración se refiere al mando automático del llenado del acuario, introduciendo agua dulce o salada según los valores provistos por los sensores de Nivel y de Densidad.

Además, se puede configurar un programa que efectúa una dosificación por medio de Bombas Dosimétricas en función del valor leído por uno o más sensores químicos conectados.

Menú Principal

Configuración
Unidad de Potencia
Teclas de función

Programas XY
Agenda

(Fig. 1)

Para entrar en el menú de programación de los sensores, proceder del siguiente modo (Fig.1):

Pantalla principal ⇨ **Menú principal** ⇨ **Programas XY**

Una vez que se ha ingresado en el menú Programas XY, se podrá introducir, visualizar, modificar y borrar un programa configurado. Al introducir el primer programa, podrá visualizarse en el display solamente el menú de "Introducción" del programa (Ver Fig.2), y a continuación aparecerán también los menús "Vis/Mod/Borr" y "Borrar Todos". Presionando "Enter" en la página vídeo de la Fig 2, aparecerá una página vídeo (ver Fig.3) en la cual se podrán definir:

Programas XY

Introducir

(Fig. 2)

- En la parte superior de la pantalla se pueden programar las dos Variables de las que depende el programa (es decir, los sensores que se desea hacer intervenir en las salidas) denominadas V1 y V2 (variables 1 y 2 en fig.3).

- En la parte central de la pantalla se pueden configurar las acciones que el programa debe realizar en las salidas de las tomas múltiples o de las bombas Dosimétricas eventualmente conectadas (ver A1, A2, A3 en fig.3)

- En la parte inferior de la pantalla se puede configurar un tiempo máximo (Tiempo Máx.), dentro del cual el programa debe terminar; transcurrido este tiempo máximo, el programa se bloqueará automáticamente señalando una anomalía. Con las teclas ⇧⇩, se podrá configurar tanto la cantidad de tiempo como la unidad de medida del mismo, expresada en horas (h), minuto(m) y segundo(s).

Para poder definir las variables del programa, presionar "Enter" en una de las dos variables V1 y V2, accediendo así a la pantalla de programación del sensor (ver Ejemplo 1).

V1: No Definido
V2: No Definido

A1: No Definido

A2: No Definido

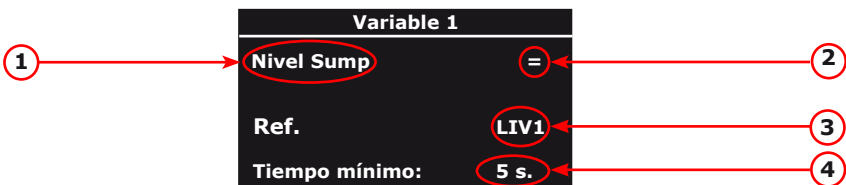
A3: No Definido

Tiempo Máx. OFF

(Fig. 3)

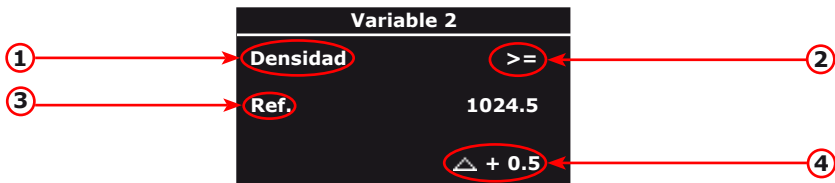
Configuración Relaciones Programas

Ejemplo 1 (válido sólo para los sensores de nivel)



- 1) Indica el sensor a definir como variable, seleccionable mediante la utilización de las teclas $\uparrow\downarrow$.
- 2) Indica la condición necesaria para dar inicio al programa (no modificable).
- 3) Indica el valor de referencia
- 4) Indica el tiempo mínimo (expresado en segundos) de ejecución del programa (el valor introducido mediante la utilización de las teclas $\uparrow\downarrow$, deberá necesariamente ser inferior al valor introducido

Ejemplo 2 (válido para todas las demás familias de sensores)



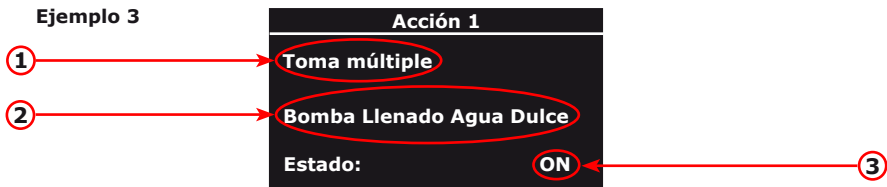
- 1) Indica el sensor a definir como variable, seleccionable mediante la utilización de las teclas $\uparrow\downarrow$.
- 2) Indica la condición necesaria para dar inicio al programa (seleccionable mediante la utilización de las teclas $\uparrow\downarrow$); los valores que puede asumir son:
 - Mayor al valor de referencia (>) o mayor o igual al valor de referencia (>=)
 - Menor al valor de referencia (<) o menor o igual al valor de referencia (<=)
- 3) Indica el tipo de referencia a utilizar, seleccionable mediante las teclas $\uparrow\downarrow$ entre dos opciones posibles:
 - Referencia expresada por un valor fijo
 - Referencia expresada por una curva modificable. En tal caso bastará presionar "Enter" en el símbolo $\wedge/\wedge/\wedge/\wedge$ para acceder a la curva y modificarla según las propias exigencias.
- 4) Indica el valor de histéresis que puede configurarse; dicho valor será positivo o negativo según

Configuración Acciones y Accesorios Programas

Una vez definidas las variables, se pueden definir las Acciones que el programa deberá efectuar (de 1 a 3).

Para poder definir las Acciones del programa, presionar "Enter" en una de las tres Acciones A1, A2 y A3, para acceder a la pantalla de programación de la Acción (ver ejemplo 3).

Ejemplo 3




1) Indica la unidad de potencia en la que se debe configurar el programa; utilizando las teclas $\uparrow\downarrow$, se podrá escoger la unidad de potencia deseada entre las conectadas al sistema Aquatronica.

2) Indica la toma del módulo en el cual intervenir, seleccionable mediante las teclas $\uparrow\downarrow$.

3) Indica el estado (seleccionable mediante la utilización de las teclas $\uparrow\downarrow$) que la toma seleccionada deberá asumir durante la ejecución del programa.

V1: Nivel Sump
V2: Densidad

A1: Llenado Agua Dulce
A2: No Definido
A3: No Definido

Tiempo Máx. 30 s. 

En los ejemplos se ha presentado una hipótesis de programación de la bomba de Llenado de Agua Dulce que se activará (Acción) sólo en caso de que el sensor de nivel esté en NIV1 (Variable 1) y la Densidad sea mayor o igual a 1024.5 (Variable 2).

Si por alguna razón una de las dos variables no retorna al valor inicial dentro de los 30 segundos (Tiempo Máx) el programa se bloquea automáticamente, señalando la presencia de una anomalía. Esto resulta útil cuando la cuba de llenado se encuentre vacía (por lo tanto la bomba no sigue funcionando con riesgo de quemarse) o el agua de llenado desborde de la Sump, provocando anegamientos. Se podría hipotéticamente configurar otro programa XY que funcionara en la Bomba de llenado de agua Salada que se active (Acción) sólo en caso de que el sensor de nivel esté en NIV1 (Variable 1) y la Densidad sea menor a 1024.5 (Variable 2).

De esta manera, con dos programas XY combinados entre sí, es posible efectuar un llenado con agua Dulce o Salada en modo totalmente automático.

Los programas XY permiten efectuar acciones no solamente en las unidades de potencia, sino también en Bombas Dosimétricas eventualmente conectadas al sistema. A continuación se reproduce un ejemplo de configuración que actúe en las Bombas.

Configuración de la variable

Variable 1	
PH	>
Ref.	7.9
	△ + 0.1

Configuración de la acción


Acción 1	
Bombas Dosimétricas	
PH Minus	
Millilitros:	5
Cada:	24h00m

Programa


V1:	PH
V2:	No Definido
<hr/>	
A1:	PH Minus
A2:	No Definido
A3:	No Definido
<hr/>	
Tiempo Máx OFF	

En el ejemplo presentado, cuando el valor del PH se eleva por encima de 8.0 (7.9+0.1) se dosifican 5ml de PH Minus en el agua a intervalos de 24 horas. En caso de que el valor descienda por debajo de 7.9, la dosificación se interrumpe automáticamente.

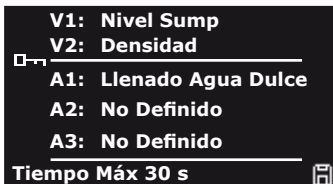
Desbloqueo de un programa

Cuando se supera el tiempo máximo de activación del programa, éste se bloquea y se desactiva; además en la página vídeo principal del display aparecerá el símbolo  acompañado por una señal acústica.

Para volver a activar el programa, seguir este simple procedimiento (ver ejemplo 4):

- Desde el menú principal entrar en el menú Programas XY
- Entrar en el menú Programas
- Entrar en el menú Vis/Mod/Borr
- Desplazarse por los programas configurados mediante las teclas \leftarrow \rightarrow hasta visualizar el programa bloqueado ()
- Presionar "Enter" para abrir la ventana de desbloqueo
- Entrar en el menú "Desbloquear Prog."
- Presionar "Enter" para eliminar el bloqueo.

Ejemplo 4



V1: Nivel Sump
V2: Densidad
A1: Llenado Agua Dulce
A2: No Definido
A3: No Definido
Tiempo Máx 30 s

Ejemplo de toma habilitada por programa XY



Lun 25/09/06 11:58
UP01 A B C D E F G H
Redox 295mV

Ejemplo de toma deshabilitada por programa XY



Lun 25/09/06 11:58
UP01 A B C D E F G H
Redox 295mV

Menú Agenda

Agenda

Inserir
Con Sonido

(Fig. 48)

Introducir una ampolla de calcio

(Fig. 49)



Apunte

Introducir una ampo_

Fecha: 16/03/05
20:30

(Fig. 50)

Agenda (Fig. 48)

En este menú es posible configurar los apuntes que serán visualizados sobre el display acompañados por una señal acústica (si está activada) en el momento deseado; en el caso que la señal acústica sea habilitada, sobre la pantalla principal aparecerá el icono . Si se configuran apuntes sin señal acústica, sobre la pantalla principal aparecerá el icono ; en el momento establecido durante la programación, aparecerá sobre el display el apunte insertado (Ej. en Fig.49). Para eliminar del display esta señal, presionar el botón **"Enter"** como toma de conocimiento del apunte. Para acceder a esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇒ **Menú Principal** ⇒ **Agenda**.

Con Sonido

Permite activar o desactivar la señal acústica para todos los apuntes (**"Con Sonido"**, programado por default, o **"Sin Sonido"**).

Para modificar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇒ **Menú Principal** ⇒ **Agenda**.



- Seleccionar con los botones  la función **"Con Sonido"** y presionar **"Enter"** para activarla o desactivarla.



Inserir



En este menú es posible configurar el apunte deseado, además de la fecha, la hora y la repetición con la cual deberá ser visualizado.

Para configurar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇒ **Menú Principal** ⇒ **Agenda** ⇒ **Inserir**.

- Inserir el texto del apunte seleccionando con los botones  la letra a inserir, mientras utilizar los botones  para moverse dentro de la palabra (Ej. en Fig.50) Al final del texto, presionar **"Enter"** para pasar a la fecha.

- Configurar **"Fecha"** (Día - Mes - Año) y **"Hora"** en la cual el apunte debe ser visualizado; seleccionar con los botones  el campo deseado y con los botones  modificar el valor.

- Configurar el campo **"Cada"** (el número y el período, Día -Mes - Año) para indicar la repetición del apunte; seleccionar con los botones  el campo deseado y con los botones  modificar el valor. Al final de las diferentes configuraciones, presionar **"Enter"**.

Vis/Mod/Canc

Ver página 24.

Cancela Todos

Ver página 24.

Conectado nuevo
dispositivo

S01

Temperatura

(Fig. 55)

Temperatura

Cambio Nombre

Programas

Datos Memorizados

Alarma

Calibra Sensor ▼

(Fig. 56)

Temperatura

(Fig. 57)

Temperatura (Fig. 56)

Permite efectuar todas las configuraciones relativas a la temperatura del agua.

Todos los menú relativos a la temperatura se habilitan solo cuando el sensor de la misma ha sido conectado al sistema. Al momento de la conexión del sensor de temperatura la unidad central de mando propone la pantalla de plug-in en la cual es posible, si se desea, cambiar el nombre del sensor conectado (Fig. 55); presionar **"Enter"** para aceptar.

La unidad central de mando está predispuesta para la lectura y la visualización de la temperatura (a través del sensor provisto en dotación).

Además es posible:

- actuar sobre las tomas en función de la temperatura leída;
- configurar el valor deseado;
- visualizar el desarrollo en las últimas 24 horas;
- configurar eventuales alarmas acústicas;
- calibrar el sensor en función de la posición en la cual ha sido colocado o pues alinearlo a un sensor tradicional ya presente en el acuario;
- configurar la unidad de medida de la misma temperatura.

Para configurar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇌ **Menú Principal** ⇌ **Temperatura**.

ATENCIÓN: Para leer correctamente los valores de temperatura se aconseja, al momento de realizar la instalación, calibrar el sensor alineándolo a los valores leídos por otros dispositivos ya presentes en el acuario.

Cambio Nombre (Fig. 57)

Permite modificar el nombre a combinar al sensor.

Para modificar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇌ **Menú Principal** ⇌ **Temperatura** ⇌ **Cambio Nombre**.

- Seleccionar con los botones \uparrow \downarrow la letra a inserir, y utilizar los botones \leftarrow \rightarrow para moverse dentro de la palabra; al final presionar **"Enter"**.

Menú Temperatura

Temperatura

Inserir

(Fig. 58)

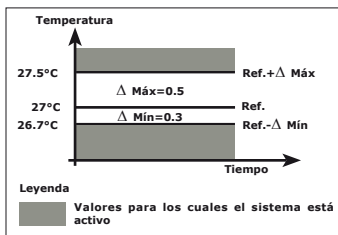
Programas (Fig. 58)

Permite efectuar unas programaciones en función de la temperatura.

Para insertar un programa, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Temperatura** ⇨ **Programas**.

- Seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ la función "Inserir" y presionar "Enter".



Para configurar un programa, se debe establecer:

-Un **Valor de referencia**, que se define como aquel valor de temperatura que se desea obtener en la caba y que el sistema tenderá a mantener, activando/desactivando eventuales calentadores o refrigeradores.

-Un **Δ Máx** que se define como la tolerancia que se desea tener respecto de valores superiores al de referencia.

Por ejemplo: si se programa la Ref.=27°C y un Δ Máx de 0.5°C, el sistema se activará para valores superiores a los 27.5°C (Ver gráfico).

-Un **Δ Mín** que se define como la tolerancia que se desea tener respecto de valores inferiores al de referencia. Por ejemplo: si se programa la Ref.=27°C y un Δ Mín de 0.3°C, el sistema se activará para valores inferiores a los 26.7°C (Ver gráfico).

Nota: Δ **Mín** y Δ **Máx** pueden ser iguales o diferentes entre sí.

Menú Temperatura

Inserir (Fig. 59)

En esta pantalla es posible seleccionar la temperatura que deseamos obtener y configurar una eventual tolerancia mínima y máxima.

Para configurar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Temperatura** ⇨ **Programas** ⇨ **Inserir**.

Programas	
Rif.	27.0°C
ΔMIN: 0.3°C	ΔMAX: 0.5°C
Tomas	Confirma

(Fig. 59)

- Seleccionar con los botones ⇐⇒ la temperatura de referencia e imposter el valor deseado con los botones ↑↓
- Configurar el valor de la tolerancia "MIN" y "MAX"; seleccionar con los botones ⇐⇒ el parámetro deseado y con los botones ↑↓ modificar el valor.
- Seleccionar con los botones ⇐⇒ el campo "Tomas" para decidir como actuar sobre las salidas cuando la temperatura es superior o inferior a los valores configurados y presionar "Enter".

- Seleccionar con los botones ⇐⇒ la salida que se desea comandar; la salida seleccionada centelleará sobre ambas líneas. Actuando sobre las salidas de la línea superior se puede intervenir sobre aquellos dispositivos que deben ser activados / desactivados cuando la temperatura sube por encima del valor máximo establecido (Ref. +ΔMAX); las salidas de la línea superior se configuran mediante el botón ↑.

El ejemplo indicado en figura (Fig. 60) muestra la activación del refrigerador sobre la toma "B": presionando una sola vez el botón ↑ se pone en evidencia la toma y arriba aparece el símbolo del termómetro. En caso que se desee desactivar una toma (lámparas, calentadores, etc.) es necesario presionar una segunda vez sobre el botón ↑; en este caso, sobre la toma seleccionada, aparecerá solamente el símbolo del termómetro.

Refrigerador						
UP01	A	B	C	D	E	F
UP01	A	B	C	D	E	F

(Fig. 60)

Actuando sobre las salidas de la línea inferior podemos intervenir sobre aquellos dispositivos que deben ser activados/desactivados cuando la temperatura desciende por debajo del valor mínimo establecido (Ref. - ΔMIN); las salidas de la línea inferior se configuran mediante el botón ↓.

El ejemplo indicado en figura (Fig. 60) muestra la activación del calentador sobre la toma "E": se pone en evidencia la toma y arriba aparece el símbolo del termómetro.

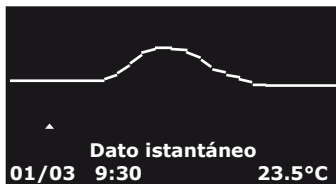
Menú Temperatura

Programas	
Curva	/VVV\
Δ MIN: 0.3°C	Δ MAX: 0.5°C
Tomas	Confirma

(Fig. 61)



(Fig. 62)



(Fig. 63)

Una vez configuradas las tomas deseadas, presionar **"Enter"** para regresar al menú precedente (Fig. 52). El campo **"Confirma"** es seleccionado automáticamente; presionando **"Enter"** se memoriza el programa inserido.

En caso que se deseen obtener temperaturas diferentes en base a las horas del día, es posible configurarlas gráficamente.

Para configurar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Temperatura** ⇨ **Programas** ⇨ **Inserir.**

- Seleccionar con los botones $\leftarrow \rightarrow$ el parámetro de referencia de la temperatura (**Ref.**) y con los botones $\uparrow \downarrow$ seleccionar el campo **"Curva"** (Fig. 61).

Posicionarse a continuación sobre el símbolo /VVV\ y presionar **"Enter"**. Luego se abre una pantalla donde es posible modelar gráficamente el valor de la temperatura deseada en función de las 24 horas (Ej. en Fig. 62).

- Seleccionar con los botones $\leftarrow \rightarrow$ las diferentes horas del día (resolución 2 horas, abajo a la izquierda) y con los botones $\uparrow \downarrow$ variar la temperatura deseada (abajo a la derecha) para la hora seleccionada; al final presionar el botón **"Enter"**.

Vis/Mod/Canc

Ver Página 25.

Cancela Todos

Ver Página 25.

Datos Memorizados

Permite visualizar el desarrollo gráfico de la temperatura en las últimas 24 horas con resolución mínima de 30 minutos.

Para visualizar los datos, como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Temperatura** ⇨ **Datos Memorizados.**

- Seleccionar con los botones $\uparrow \downarrow$ la temperatura máxima (MAX), mínima (MIN) o instantánea memorizada y con los botones $\leftarrow \rightarrow$ moverse al interior del gráfico para visualizar la temperatura en el horario deseado (Ej. en Fig. 63); al final presionar el botón **"Enter"**.


Alarma

OFF

Menor de: 27.0°C
Mayor de: 27.0°C



(Fig. 64)

Alarma (Fig. 64)

Es posible configurar una alarma visual y sonora que permita a la unidad central de mando de advertir en caso que la temperatura mueva por encima o por debajo de los valores configurados "**Menor de**" y "**Mayor de**". En caso que la temperatura salga de estos límites, configurando la alarma "**Sin Sonido**" sobre la pantalla principal se podrá notar el centelleo de la temperatura. Configurando, en cambio, la alarma "**Con Sonido**", el centelleo será acompañado también de una señal acústica y en la pantalla principal aparecerá el icono .



Para configurar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Temperatura** ⇨ **Alarma**.

- Seleccionar con los botones   la opción deseada entre: **OFF** = alarma desactivada.

- **Con Sonido** = alarma y señal acústica activadas.

- **Sin Sonido** = alarma activada y señal acústica desactivadas.

- Seleccionar con los botones   el parámetro "**Menor de**" y sucesivamente "**Mayor de**" y con los botones configurar la temperatura deseada, en modo de configurar los límites fuera de los cuales activar la alarma.

Al final de las diferentes configuraciones, presionar el botón "**Enter**".

Menú Temperatura

Calibrar Sensor

Nueva
Borrar

(Fig. 65)

¿Desea reestablecer la
calibración a los
Valores de default?

Enter: Confirmar
Esc: Anular

(Fig. 66)

Programar Ref. y
Esperar Ajuste

Valor Leído 27.0°C

Valor Calib. 27.0°C

1/1

(Fig. 67)

Calibración realizada
con éxito

Presionar una tecla para
continuar

(Fig. 68)

Calibrar Sensor

Este menú permite calibrar la lectura de la sonda de Temperatura realizada mediante la interfaz. Es posible elegir entre efectuar una nueva calibración seleccionando con las teclas $\uparrow\downarrow$ la función "Nueva" o borrar una realizada anteriormente seleccionando con las teclas $\uparrow\downarrow$ la función "Borrar", llevando así los valores de calibración a los programados por default (Fig.66).

ATENCIÓN: El sensor de temperatura ya tiene una calibración estándar programada por default, por lo tanto, su modificación no es obligatoria.

En caso de que se observen diferencias entre el valor de temperatura obtenido por el sensor y el leído por otros instrumentos eventualmente presentes en el acuario, los valores pueden alinearse de la siguiente manera:

- 1) Sumergir el sensor en el acuario.
- 2) Entrar en el menú "Calibrar Sensor".
- 3) Con las teclas \uparrow y \downarrow programar en "Valor Calib." el valor obtenido por el instrumento que se quiere usar como referencia (Fig. 67).
- 4) Esperar 10 minutos para que la sonda se estabilice en el valor leído. La lectura podría estabilizarse en un valor ligeramente diferente del de referencia
- 5) Transcurridos los 10 minutos, presionar "Enter".
- 6) El controller propondrá la pantalla de calibración finalizada (Fig. 68).

Nota: Presionando la tecla "Esc" en cualquier momento de la fase de calibración, se podrá interrumpir la misma, volviendo a los valores de calibración guardados anteriormente.

Unidad de medida

Celsius
Fahrenheit

(Fig. 69)

Unidad de medida (Fig. 69)

Permite modificar la unidad de medida de la Temperatura leída por la centralita de control (Fig. 69).

Para modificar este parámetro, proceder de la siguiente manera:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Temperatura** ⇨ **Unidad de medida.**

- Seleccionar con las teclas \uparrow \downarrow la unidad de medida deseada o presionar la tecla "Enter".

Aquatronica

Versión FW: x.y

**Presionar una tecla para
continuar**

(Fig. 70)

About

Permite obtener información sobre la versión Firmware de la centralita de control.

Para utilizar esta función se debe proceder del siguiente modo:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Temperatura** ⇨ **About.**

Desconectado Dispositivo

S01: Temperatura

(Fig. 71)

Lun 30/09/03 15:05

UP01 A B C D E F

Temperatura ?.?°C

?

(Fig. 72)

Temperatura

Cambio Nombre
Programas
Alarma
Unidad de medida
Desconectar

(Fig. 73)

Desconectar

Temperatura

Enter: Confirma
Esc: Anula

(Fig. 74)

Desconectar

En caso que el sensor de temperatura sea desactivado, sobre el display aparecerá un mensaje (Fig. 71) que indica la desconexión que se ha producido; presionar el botón **"Enter"** a confirma de la toma de visualización del mensaje.

En la pantalla principal aparecerá el icono **"?"** al lado de la escrita **"Temperatura"** y abajo a la izquierda (Fig. 72).

Cuando se reconecta el sensor de temperatura que había sido desconectado, la unidad central de mando reiniciará automáticamente a visualizar el valor leído.

Para eliminar definitivamente el sensor de temperatura del sistema, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇒ **Menú Principal** ⇒ **Temperatura** ⇒ **Desconectar**.

Del menú **"Temperatura"** han desaparecidos las funciones **"Datos Memorizados"** y **"Calibra Sensor"**, y ha aparecido

la función **"Desconectar"** (Fig. 73).

- Seleccionar con los botones \uparrow \downarrow esta función y presionar el botón **"Enter"**.

- Aparecerá la pantalla de desconexión (Fig. 74); presionar **"Enter"** para desconectar o bien **"Esc"** para anular.

Menú Nivel

Conectado nuevo
dispositivo
S01

Nivel

(Fig. 75)

Nivel

Cambio Nombre
Programas
Alarma
Unidad de medida

(Fig. 76)

Nivel

(Fig. 77)

Nivel

Inserir

(Fig. 78)

Nivel (Fig. 75)

Todos los menú relativos al Nivel son habilitados solo cuando el sensor del mismo ha sido conectado al sistema.

Al momento de la conexión del sensor de nivel, la unidad central de mando propone la pantalla de plug-in en la cual es posible, si se desea, cambiar el nombre del sensor conectado (Fig. 75); presionar **"Enter"** para aceptar.

La unidad central de mando está predispuesta para la lectura y la visualización del nivel (a través del sensor conectado).

Además es posible:

- actuar sobre las tomas en función del nivel leído;
- configurar eventuales alarmas acústicas.

Para configurar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇔ **Menú Principal** ⇔ **Nivel**.

Cambio Nombre (Fig. 77)

Permite modificar el nombre a combinar al sensor.

Para modificar esta opción, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇔ **Menú Principal** ⇔ **Nivel** ⇔ **Cambio Nombre**.

- Seleccionar con los botones \uparrow \downarrow la letra a inserir, y utilizar los botones \leftarrow \rightarrow para moverse dentro de la palabra; al final presionar **"Enter"**.

Programas (Fig. 78)

Permite efectuar unas programaciones en función del nivel.

Para inserir un programa, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇔ **Menú Principal** ⇔ **Nivel** ⇔ **Programas**.

- Seleccionar con los botones \uparrow \downarrow la función **"Inserir"** y presionar **"Enter"**.

Programas						
OFF						
Tiempo mínimo						0s
Tiempo Máx: OFF						
UP01	A	B	C	D	E	F

(Fig. 79)

Programas						
LIV 1						
Tiempo mínimo						5s
Tiempo Máx: 10s						
Llenado						
UP01	A	B	C	D	E	F

(Fig. 80)

Error sobre un programa del sensor:						
Nivel						

(Fig. 81)

Inserir (Fig. 79)

En esta pantalla es posible seleccionar como actuar sobre las tomas en función de la posición que asume el sensor de nivel (LIV 1 o LIV 2).

Para configurar este programa, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ **Menú Principal** ⇨ **Nivel** ⇨ **Programas** ⇨ **Inserir**.

- Seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ el estado del sensor (OFF, LIV 1, LIV 2).
- Establecer el tiempo mínimo (en segundos) durante el cual el programa permanece activo, independientemente del estado en el que se encuentra el sensor.
- Configurar el tiempo máximo (en segundos) en el cual la salida, seleccionada sucesivamente, debe permanecer activa; seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ el valor oportuno.
- Seleccionar con los botones $\leftarrow\rightarrow$ la salida que se desea comandar mientras con los botones $\uparrow\downarrow$ modificar el estado; se puede decidir como activar (puesto en evidencia con el símbolo arriba) o desactivar (solo con el símbolo arriba) las salidas en correspondencia del estado del sensor de nivel arriba seleccionado; al final presionar "**Enter**" para memorizar el programa.


Vis/Mod/Canc

Ver Página 25.

Cancela Todos

Ver Página 25.

El ejemplo indicado en figura (Fig. 80) muestra la activación de la bomba para el llenado del agua sobre la toma "C": cada vez que el sensor de nivel asume la posición LIV 1, la salida "C" se habilita (activando la bomba de llenado). Si el sensor de nivel no cambia de estado (regresando a la posición LIV 2) dentro del tiempo configurado (Tiempo Máx) el programa se bloquea y la unidad central de mando muestra una señal de error.

En la pantalla principal aparecerá el símbolo  acompañado de una señal acústica; ésto indica una posible anomalía en el sistema de llenado automático, como la rotura del sensor de nivel, de la bomba o bien la falta de agua para el llenado. En el momento que se presenta una anomalía, sobre el display aparecerá un mensaje que indica este estado con el consiguiente bloqueo del programa relativo.

Menú Nivel

Nivel

Cambio Nombre
Programas
Desbloquea Prog.
Alarma
Unidad de medida

(Fig. 82)

Para desbloquear el programa, proceder como indicado a continuación:

- Cuando aparece el mensaje de error (Fig. 81), presionar el botón **"Enter"**.
- Desde la pantalla principal presionar **"Enter"** y, trámite los botones $\uparrow\downarrow$, seleccionar el menú **"Nivel"**.
- Seleccionar con los botones $\uparrow\downarrow$ la opción **"Desbloquea Prog."** (Fig. 82) y presionar **"Enter"**.
- Aparecerá la pantalla de desbloqueo del programa (Fig. 83); presionar **"Enter"** para desbloquear o bien **"Esc"** para anular.

Desbloquea Prog.

Enter: Confirma
Esc: Anula

(Fig. 83)

Nota: la función "Desbloquea Programa" permite desbloquear momentáneamente el programa; por lo tanto, hasta que la anomalía no ha sido eliminada, la unidad central de mando, después de pocos segundos, señalará de nuevo el error.

Alarma

LIV 1: OFF
LIV 2: OFF

(Fig. 84)

Alarma (Fig. 84)

En este menú es posible activar una alarma visual y sonora que nos advierta, por ejemplo, cuando el nivel del agua supere un determinado umbral, o bien el depósito de llenado se vacíe completamente. En caso que el nivel salga fuera de estos límites, configurando la alarma **"Sin Sonido"** sobre la pantalla principal se podrá notar el centelleo del nivel.

Configurando, en cambio, la alarma **"Con Sonido"**, el centelleo será acompañado también de una señal acústica y en la pantalla principal aparecerá el icono Δ .

Además del centelleo del valor leído, en página principal aparecerá un icono centelleante que indica la alarma (Δ).

Para configurar esta función, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal \Rightarrow **Menú Principal** \Rightarrow **Nivel** \Rightarrow **Alarma.**

Unidad de medida (Fig.81)

Según el modo de instalación y utilización del sensor de nivel, puede resultar útil tener varias unidades de medida, combinando las posiciones posibles: OK, Bajo y Alto.

Por lo tanto, es posible seleccionar una de estas opciones:

Unidad de medida

NIV
 Bajo/OK
 Bajo/Alto
 Alto/OK
 Alto/Bajo

(Fig. 85)

- NIV
- Bajo/OK
- Bajo/Alto
- Alto/OK
- Alto/Bajo
- OK/Bajo
- OK/Alto

Desconectado Dispositivo

S01: Nivel

(Fig. 86)

Desconectar

En caso que se desactive el sensor de nivel, sobre el display aparecerá un mensaje (Fig. 86) que indica la desconexión que se ha producido; presionar el botón **"Enter"** a confirma de la toma de visualización del mensaje.

Lun 30/09/03 15:05

UP01	A	B	C	D	E	F
Nivel ?.?°C						

?

(Fig. 87)

En la pantalla principal aparecerá el icono **"?"** al lado de la escrita **"Nivel"** y abajo a la izquierda (Fig. 87).

Cuando se reconecta el sensor de nivel que había sido desconectado, la unidad central de mando reiniciará automáticamente a visualizar el valor leído.

Menú Nivel

Nivel

Cambio Nombre
Programas
Alarma
Desconectar

(Fig. 88)

Para eliminar definitivamente el sensor de nivel del sistema, proceder como indicado a continuación:

Pantalla principal ⇨ Menú Principal ⇨ Nivel ⇨ Desconectar.

Desconectar

Nivel

Enter: Confirma
Esc: Anula

(Fig. 89)

Desde el menú "Nivel" ha aparecido la función "Desconectar" (Fig. 88).

- Seleccionar con los botones \uparrow / \downarrow esta función y presionar el botón "Enter".
- Aparecerá la pantalla de desconexión (Fig. 89); presionar "Enter" para desconectar o bien "Esc" para anular.

Declaración de conformidad

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



según normas ISO/IEC Guía 22 y EN 45014

Número de conformidad: 002-2003

nombre del fabricante: **A.E.B. srl división Aquatronica**
dirección: via dell'Industria, 20
Corte Tegge
42025 Cavriago (RE)

DECLARA QUE LA UNIDAD ELÉCTRICA/ELECTRÓNICA

nombre del producto: Aquarium controller
código: **ACQ001**
accesorios: **ACQ002** (multitoma 6 suko 16A)
ACQ002 (multitoma 4 suko 16A + 4 tipo F 16A)

ESTÁ CONFORME A LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO:

CAMPO	Directiva /D.L.	Descripción	Referencias	Resultado Prueba
EMC	89/336/CEE	norma EMC	boletín oficial L 139 del 23/05/1989.	aplicada
Baja Tensión	73/23/CEE	norma Baja Tensión	Boletín oficial n° L 077 del 26/03/1973	aplicada

POR LO TANTO ESTÁ CONFORME A LOS REQUISITOS EMC DEL MERCADO CE

El equipo fue comprobado con una configuración de funcionamiento típica

Lugar de emisión: **Cavriago (RE)**

Fecha de emisión: **19/12/2003**

Representante Legal A.E.B. srl
Paterlini Ivan

Datos técnicos

Unidad Central de Control	
Tensión de entrada	12VDC
Corriente de uso	150mA
Medidas ACQ001	125(l) x 65 (h) x 26(p) mm
Medidas Display	56(l) x 28(h) mm

The logo for AquaTronica features the word "AquaTronica" in a bold, white, sans-serif font. The letter "A" is stylized with a blue square on its left side. Below the letters "a" and "t" are three wavy lines in shades of blue and green, representing water. The entire logo is set against a background of light blue, abstract, wavy patterns that resemble water ripples or a network of fibers.

AquaTronica

A.E.B. Srl Division

Via dell'Industria, 20 - 42025 Cavriago (RE) Italy

Tel.: +39 0522 494403 Fax: +39 0522 494410

<http://www.aquatronica.com>

E-mail: service@aquatronica.it