

VICTORIA DUAL SPEED MANUAL
MANUEL VICTORIA DUAL SPEED
MANUAL VICTORIA DUAL SPEED
MANUALE VICTORIA DUAL SPEED
VICTORIA DUAL SPEED MANUELL
MANUAL VICTORIA DUAL SPEED



SELF-PRIMING PUMP FOR SWIMMING POOLS
POMPES AUTOAMORÇANTES POUR PISCINES
BOMBAS AUTOASPIRANTES PARA PISCINAS
POMPE AUTOASPIRANTI PER PISCINE
SELBSTANSAUGENDEPUMPEN FÜR SCHWIMMBÄDER
BOMBAS AUTO-ASPIRANTES PARA PISCINAS



ASTRALPOOL 

VICTORIA DUAL SPEED

English - POOL PUMPS

DOUBLE SPEED PUMP	3
GENERAL DESCRIPTION	3
HOW TO MOVE FROM A SINGLE-SPEED TO A DOUBLE-SPEED CONFIGURATION	3
FREQUENTLY ASKED QUESTIONS	4
DIGITAL TIMER	5
GENERAL DESCRIPTION	5
DIGITAL TIMER CONNECTIONS	5
DIGITAL TIMER FUNCTION MODES	5
INFORMATIVE LED FUNCTION	8
EXTERNAL INPUT FUNCTION	8
ANNEX: DIGITAL TIMER CONNECTIONS	9

Español - BOMBAS PARA PISCINAS

BOMBA DE DOBLE VELOCIDAD	10
DESCRIPCIÓN GENERAL	10
COMO PASAR DE UNA CONFIGURACIÓN DE UNA VELOCIDAD A DOS VELOCIDADES	10
PREGUNTAS FRECUENTES	11
RELOJ PROGRAMADOR	12
DESCRIPCIÓN GENERAL	12
CONEXIONES DEL RELOJ PROGRAMADOR	12
MODOS DE FUNCIONAMIENTO DEL RELOJ PROGRAMADOR	13
FUNCIONAMIENTO DEL LED INFORMATIVO	16
FUNCIONAMIENTO DE LA ENTRADA EXTERNA	16
ANEXO: CONEXIONADO DEL RELOJ PROGRAMADOR	17

DOUBLE SPEED PUMP

GENERAL DESCRIPTION

The main characteristic of the double-speed pump is the possibility to select the speed to work with, depending on the usage needs.

As a thumb rule, the filtering process will be performed in a low-speed mode with the aim to take advantage of the energy-save characteristics, low-noise level and better filtering quality. According to these facts, you will need to roughly double the filtering times as the flow rate decreases to the half when working in low speed.

It is very likely that you have some accessories in your pool that require the pump to be in use for them to operate. These elements can be varied as cleaning systems, heat exchangers, chemical dosing, etc.. In most of the cases these devices can work properly at low speed (ECO) (provided that the minimum flow of operation is less than 6 m³ / h). If not, you can normally operate the equipment at high speed (TURBO) for the time necessary to fulfill its function.

In the case of performing chemical shock treatments or cleaning operations, is suggested to use high speed. The filter backwash operations should be always performed at high speed.

With the above comments, you should set your time programming in the control panel considering not only the operating time but also the operating speed.

HOW TO MOVE FROM A SINGLE-SPEED TO A DOUBLE-SPEED CONFIGURATION

Generally, the most of the operating time will be spent on a low-speed (ECO) mode, but a part of the period will be kept to work at high-speed (TURBO) condition. A good starting point could be to work at a 90%-10% ratio.

It means that 90% of the high-speed (single-speed) will be moved to a low-speed (ECO) condition, which will mean that the time will be doubled. The remaining 10% will be kept in high-speed (TURBO).

STARTING CONDITION

Single-speed pump with a working basis of 4 hours per day.

Working hours: 12:00h to 16:00h.

PROPOSAL

We will take 3,5 of the 4 working hours and we will move them from single-speed to the low-speed (ECO) mode. It will mean that the working time will be 7,5 hours.

Half an hour of high-speed will remain in the same condition.

WORKING PROPOSAL

Low speed "ECO" : 10 to 11,30h and 12 to 17h

High speed "TURBO": 11,30 to 12h

This planning could be changed depending on specific needs.

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

1. ¿THE SUCTION VACUUM HEADS COULD WORK IN LOW SPEED (ECO) MODE?

The range of vacuum heads available is very large, and so the flow-pressure needs for each of them. In most of the cases the vacuum head start-up needs to perform a balancing between the skimmers, suction and pool bottom inlet.

According to this, it is very likely that your vacuum head could work in lo-speed (ECO) mode, after performing a correct balancing. However, if it could be not possible, the operation could be always done in high-speed (TURBO) condition.

2. ¿MY HEATING SYSTEM COULD WORK IN LOW-SPEED?

Generally yes. Most of the heat exchangers need a minimum flow of 6 m³/h to work properly. This minimal flow rate is always assured (except in case of filters needing a backwash).

3. ¿MY CHEMICAL DOSING SYSTEM COULD WORK IN LOW SPEED?

Most of the chemical dosing systems need a minimal flow rate from 3 to 5 m³/h,. These flow rates can be achieved in all the conditions.

4. ¿SHOULD I INSTALL AN SPECIFIC ELECTRICAL CABINET TO OPERATE THE DOUBLE-SPEED PUMP?

Yes. As the pump is capable to work in two different speeds, the electrical cabinet must be designed to decide in which moment and for how long the pump should be stopped or in one of the speeds.

5. ¿IS IT NECESSARY TO CHANGE THE HYDRAULIC INSTALLATION AND PIPING TO INSTALL THE DUAL-SPEED PUMP?

The fact of installing a double-speed pump does not involve any special dimensioning or any change in the installation design. As the connection dimensions are the same, it is not necessary to do any change in the installation if you have a Sprint, Victoria or Victoria plus pump already installed.

In case of having another pump, probably the hydraulic installation should be slightly changed I order to fit to the double-speed pump connecting dimensions.

6. ¿CAN I INSTALL THE DOUBLE-SPEED PUMP IN AN INSTALLATION WITH A SYSTEM VRAC AUTOMATIC SELECTING VALVE?

Yes, but the following operation should be taken in mind.

The selection valves System VRAC automatically detect the need for a filter back wash

The presostate should be adjusted to the high-speed condition (TURBO).

Once the backwash need condition is achieved, the selecting valve will force the electrical cabinet to stop the pump.

To do so, the valve will have to be connected to the electrical cabinet according to the instruction manual. The wiring should give the priority to the pump control timers.

After stopping, the valve will move to the programmed position and will let the pump to work again, until the washing period is finished.

It is important to program at least one high-speed (TURBO) cycle per day, in order to let the filter do its maintenance when needed.

7. ¿DO I HAVE TO TAKE ANY CARE IF I WANT TO USE ONLY THE LOW-SPEED (ECO) CONDITION?

In case of not desiring to use the high-speed (TURBO) speed in any moment, it must be taken into account that the pressure inside the filter will be always lower than the “washing needed” ones. In this case, it is recommended to lower the “filter washing” condition pressure to the one needed in this new condition, together with a visual check of the filter cleanness.

However, it is recommended to program at least one high-speed (TURBO) per day.

8. ¿THE LIGHTING SYSTEM COULD BE AFFECTED BY A DOUBLE-SPEED PUMP?

No, the electrical circuits are independent.

DIGITAL TIMER (45869)

GENERAL DESCRIPTION

The digital timer function is to select the pump speed depending on the user needs.

Thanks to its programming capability, the user could select the speed to suit it to the filtration needs with different programs depending on the day of the week or the season, having a bigger energy reduction and the possibility of a better filtering.

In the same way, the digital timer provides the possibility to use two specific programs for filter maintenance.

The digital timer includes also an external input to stop the filtration process if needed (automatic valves, water level sensors, alarms, etc. . .). This external input is prepared to receive AC or DC signals from 12 to 230 V.

DIGITAL TIMER CONNECTIONS

- Power supply
- External input
- Output (relays)

The connections scheme is described in the annex.

DIGITAL TIMER FUNCTION MODES

The digital timer could be used in two different modes, MANUAL or AUTOMATIC.

The selection between these two modes could be done in all the conditions by pressing the MAN/AUTO button.

If the manual mode (MAN) is selected, the user could choose the functioning speed: STOP, ECO (low-speed) or TURBO (high-speed) by pressing the STOP/ECO/TURBO button.

If the automatic (AUTO) mode is selected, the digital timer will select the speeds according to the programs.

SPECIAL PROGRAMS

The digital timer has two special programs named BACKWASH and RINSE. To perform these special programs, the user has to select the manual mode and press the special program button.

DIGITAL TIMER TIME SETTING

After initializing, the time will have to be set. To do so, the season, day of the week and time must be set.

TO SET THE SEASON (HIGH OR LOW)

Firstly, the PROG/OK button must be held pressed for about 4 seconds, in order to enter into the programming function. Then, the season logo could be chosen by pressing the DAY/SEANSON button.

To confirm the selection, the PROG/OK button will have to be pressed.

TO SET THE DAY OF THE WEEK

The button PROG/OK will have to be hold. In the same time, when pressing the DAY/SEASON button the day of the week will change.

To confirm the selection, the PROG/OK button will have to be pressed.

TO SET THE HOUR

The button PROG/OK will have to be hold. In the same time, when pressing the TIME button the time shown will change. Leave the TIME button when the time shown is correct. For a fine adjust, leave the TIME button and press it shortly.

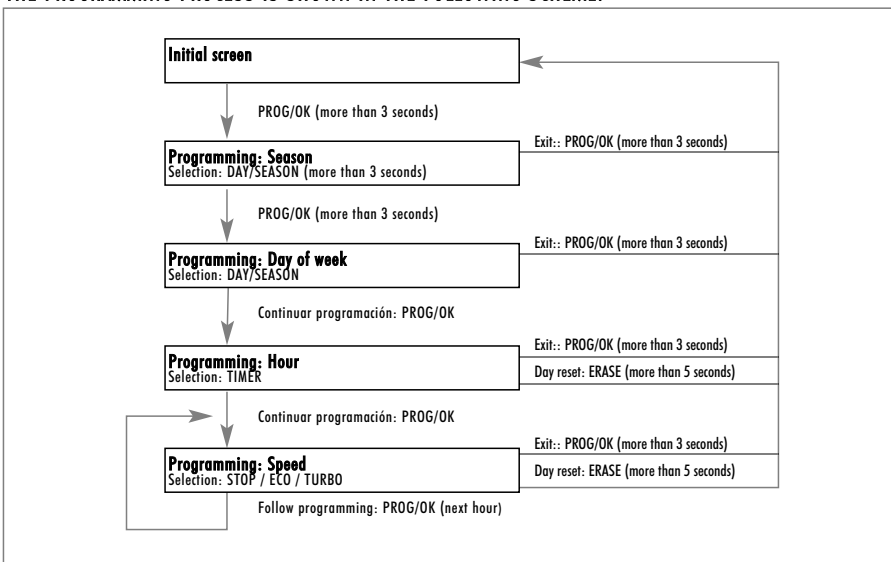
When pressing continuously the TIME button, the time shown in the screen will change faster.

To confirm the selection, the PROG/OK button will have to be pressed.

DIGITAL TIMER PROGRAMMING

The digital timer programming is done in 4 different steps: Season, day, hour and programmed speed.

THE PROGRAMMING PROCESS IS SHOWN IN THE FOLLOWING SCHEME:



To enter into the programming mode, the PROG/OK button will have to be pressed for more than 3 seconds. The Season selection screen will appear.

In all the screens the PROG/OK button should be pressed to confirm the selection.

To exit the programming, the PROG/OK button will have to be pressed for more than 3 seconds.

PROGRAM ERASING

The digital timer allows the user to erase the programs by full days.

To erase a complete day, the ERASE button must be pressed into the Hour or Speed programming screens.

SPECIAL PROGRAMS: RINSE AND BACKWASH

The digital timer has two specific programs for the filter maintenance: RINSE and BACKWASH.

To run these programs, the timer must be in MAN mode. In this way, the process to run these programs must be the following:

1st: Enter to the MAN mode: Press the MAN/AUTO button until reach the MAN mode (appears in screen).

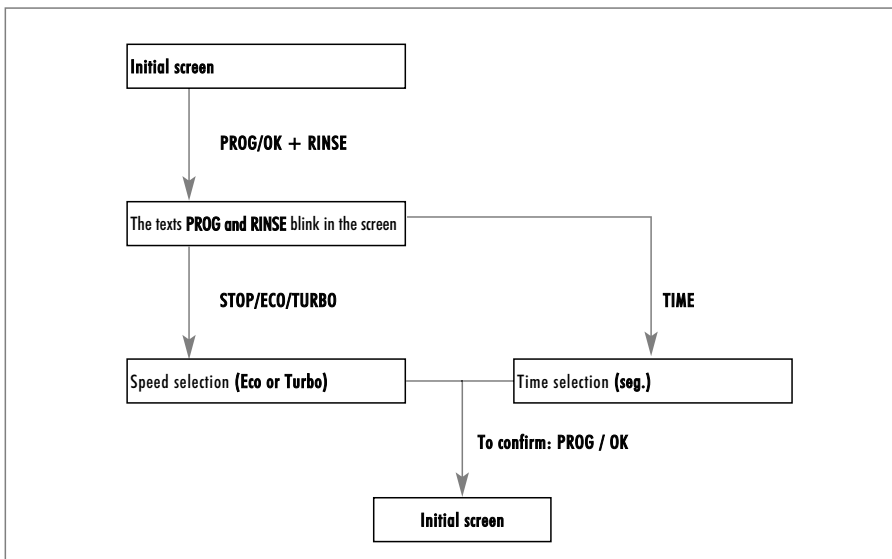
2nd: Press the RINSE or BACKWASH button to start the program.

To stop the program, it is only needed to press the ERASE button in any moment.

SPECIAL PROGRAMS PROGRAMMING:

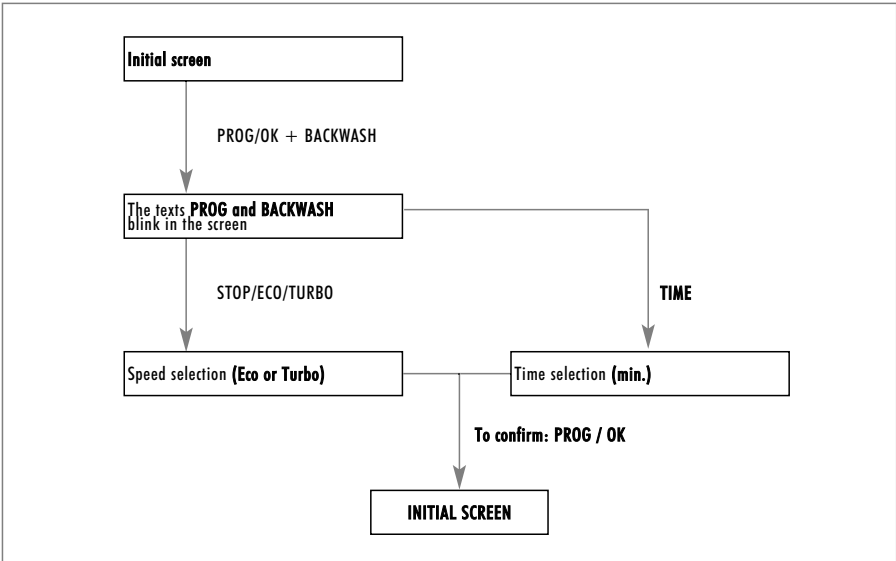
To program the two specific programs for the filter maintenance, the following process must be followed:

RINSE PROGRAM PROGRAMMING:



Preset values: **ECO mode** for 30 seconds.

BACKWASH PROGRAM PROGRAMMING:



Preset values: **TURBO mode** for 5 minutes.

INFORMATIVE LED FUNCTION

The digital timer includes an informative LED, which is placed in the right-bottom of the digital timer.

The LED has 3 different states

LED STATE	MEANING
Continuous lighting	The timer is ON, without any active relay.
Blinking (1 sec)	The timer is ON, and one relay is active.
Blinking (0,5 sec)	The relays are programmed to be working, but due to an external signal, they are stopped.

EXTERNAL INPUT FUNCTION

The digital timer has an external input which allows it to stop the pump when an external signal is received. The signal to be plugged there must be a Normally Closed one (NC), in a way that, when the signal is open (0 Volt), the digital timer will stop the pump function.

The external input admits voltage signals, and has 2 different inputs depending on the voltage:

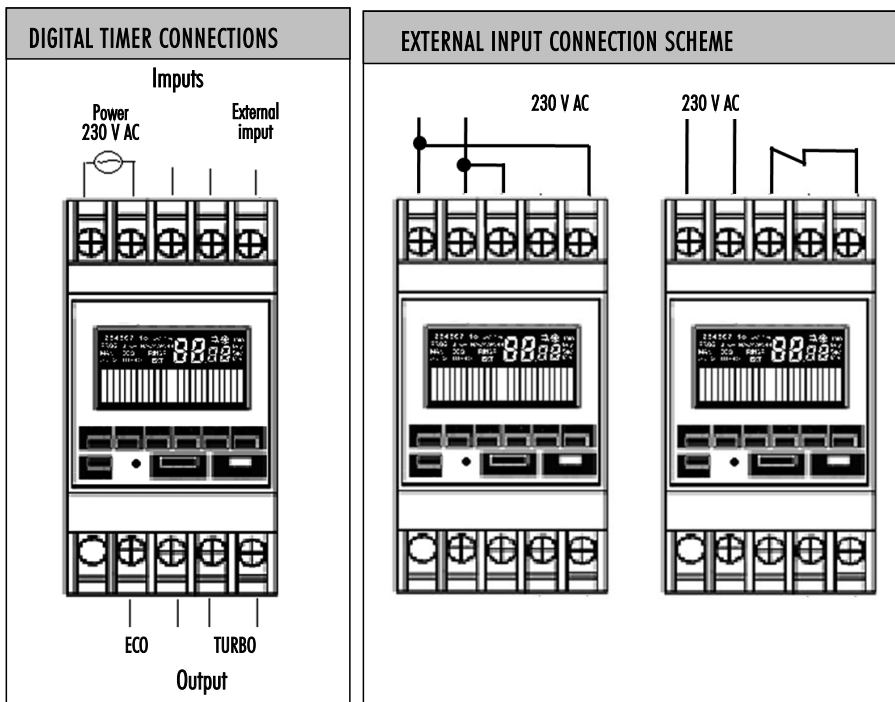
- 12-24 Volt (AC or DC)
- 230 Volt (AC or DC)

The connection is done through a common wire and a wire connected to the 12/24V or the 230V input terminal.

Input state	LED state	Screen state	Function
Closed, voltage in the input terminals.	Function according to the programming		
Open, without voltage in the input terminals.	Blinking (0,5 sec)	EXT text activated	The pump is forced to stop.

NOTE: In case of not using any external input, a connection should be done between the power input and the external signal input (at 230V configuration). If this connection is not done, the digital timer will not allow the pump to start.

ANNEX: DIGITAL TIMER CONNECTIONS



BOMBA DOBLE VELOCIDAD

DESCRIPCIÓN GENERAL

La principal característica de la bomba de doble velocidad es la posibilidad de ponerla en funcionamiento a una u otra de ellas en función de las necesidades de uso.

Como norma general, el proceso de filtración se llevara a cabo a baja velocidad con el objetivo de sacar máximo provecho de las características de ahorro energético, bajo nivel de ruido y mejora de la calidad de filtración. De acuerdo con esto, Vd. deberá aproximadamente doblar los tiempos de filtración dado que a baja velocidad el caudal cae aproximadamente a la mitad.

Es muy probable que Vd. disponga de elementos accesorios a la piscina que requieran que la bomba este en funcionamiento para que ellos operen. Estos elementos pueden ser muy variados como: sistemas de limpieza, climatización, dosificación de producto químico, etc. En la mayoría de los casos estos equipos funcionaran correctamente a baja velocidad (siempre que su caudal mínimo de operación sea inferior a los 6 m³/h). En caso de no ser así, Vd. podrá operar con dichos equipos normalmente en alta velocidad durante el tiempo necesario para que cumplan con su función.

En el caso de realizar tratamientos de choque de producto químico o de limpieza, se sugiera utilizar velocidad alta. En lo que refiere a las operaciones de contralavado del filtro, estas se realizaran siempre en alta velocidad.

Con los comentarios anteriores, Vd. deberá configurar la programación horaria en su cuadro de maniobra considerando no solo el tiempo de funcionamiento sino también a qué velocidad lo hace.

COMO PASAR DE UNA CONFIGURACIÓN DE UNA VELOCIDAD A DOS VELOCIDADES

Por norma general se pasara la mayor parte del tiempo de operación a baja velocidad aunque siempre se mantendrá un periodo de tiempo en alta. Una buena proporción de partida es un 90%-10%.

Esto significa que el 90% del tiempo de operación en alta se pasara a baja velocidad (con lo que el tiempo establecido a baja velocidad deberá doblarse respecto al de alta). El 10% remanente en alta velocidad se mantiene.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Bomba de una velocidad en filtración de cuatro horas diarias.

Funcionamiento: ON de 12:00 a 16:00.

SITUACIÓN PROPUESTA

De las cuatro horas de funcionamiento, pasaremos 3,5 horas de alta velocidad a baja velocidad. Esto implicara doblar este tiempo de operación que pasara a ser de siete horas y media.

La hora de alta velocidad quedará de igual modo.

FUNCIONAMIENTO

BAJA "ECO" : 10 a 11,30h y de 12 a 17h

ALTA "TURBO": 11,30 a 12h

La distribución horaria puede variar dependiendo de cada caso.

PREGUNTAS FRECUENTES

1. ¿LOS LIMPIA FONDOS DE ASPIRACIÓN PUEDEN FUNCIONAR A BAJA VELOCIDAD?

La oferta de limpia fondos de aspiración es muy amplia y las prestaciones de caudal-aspiración que necesitan son muy variables entre unos y otros. En la mayoría de casos, la puesta en marcha del limpia fondos obliga a realizar un balance entre las tomas de agua de fondo, skimmers y aspiración.

De acuerdo con esto, hay muchas probabilidades que su limpia fondos de aspiración funcione correctamente a baja velocidad, previo ajuste de las tomas antes mencionadas. No obstante, si no fuese así, siempre podrá Vd. configurar un tiempo adicional en alta velocidad para la utilización del limpia fondos.

2. ¿MI SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN PUEDE FUNCIONAR A BAJA VELOCIDAD?

En general, si. La mayoría de sistemas de climatización requieren un caudal mínimo de 6 m³/h para funcionar correctamente. Este caudal mínimo está garantizado en baja velocidad (salvo en aquellos casos que el filtro esté ya requiriendo un contra lavado).

3. ¿MI SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE PRODUCTO QUÍMICO PUEDE FUNCIONAR A BAJA VELOCIDAD?

La mayoría de sistemas de dosificación de producto requieren caudales mínimos de entre 3 y 5 m³/h. Este caudal está garantizado a baja velocidad en todas las condiciones.

4. ¿DEBO INSTALAR UN CUADRO DE MANIOBRA ESPECÍFICO PARA OPERAR LA BOMBA DE DOS VELOCIDADES?

Si. Dado que la bomba es capaz de operar a dos velocidades, el cuadro de maniobra ha de ser capaz de determinar en qué momento y durante cuánto tiempo la bomba debe estar parada, funcionando a una velocidad u otra.

5. ¿ES NECESARIO MODIFICAR LA INSTALACIÓN Y TUBERÍAS PARA INSTALAR LA BOMBA DE DOBLE VELOCIDAD?

La instalación de una bomba de doble velocidad no implica ningún dimensionado especial ni ningún cambio en el diseño de la instalación.

Al tener las mismas dimensiones de conexionado, no es necesario ningún cambio en la instalación hidráulica si Vd. tiene instalada una bomba de los modelos Sprint, Victoria o Victoria Plus.

En el caso de tener instalada otra bomba, probablemente deberá Vd. modificar la instalación hidráulica para adaptarse a las dimensiones de la bomba de doble velocidad.

6. ¿PUEDO INSTALAR LA BOMBA DE DOBLE VELOCIDAD EN UNA INSTALACIÓN CON VÁLVULA SELECTORA SYSTEMVRAC?

Si. No obstante Vd. deberá ser consciente de la siguiente operativa.

Las válvulas SystemVrac detectan automáticamente la necesidad de contra lavado en el filtro.

El presostato deberá ser tarado con la velocidad de funcionamiento alta (TURBO).

Una vez alcanzada esta condición, darán orden de paro al cuadro de bomba. Para ello, deberá realizar la conexión

de la válvula al cuadro de maniobra de la bomba según se indique en el manual de instalación de este. El cableado realizado da prioridad los programadores horarios del cuadro de maniobra de la bomba.

Tras esto, la válvula se posicionara como corresponda y dará orden de arranque al cuadro de maniobra hasta terminar el ciclo de lavado.

Es importante programar como mínimo un ciclo de velocidad alta (TURBO) por día, para posibilitar la correcta limpieza del filtro cuando sea necesario.

7. ¿DEBO TOMAR ALGUNA PRECAUCIÓN EN EL CASO DE QUERER USAR SÓLO LA VELOCIDAD ECO?

En el caso de no querer usar la velocidad TURBO en ningún momento, se deberá tener en cuenta que la presión en el filtro va a ser siempre más baja que la marcada como "punto de filtro sucio". En dicho caso, se recomienda bajar dicho punto al adecuado a la instalación, con una comprobación visual del grado de limpieza del filtro.

No obstante, se recomienda la programación de un ciclo de velocidad alta (TURBO) por día.

8. ¿ EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN SE PUEDE VER AFECTADO POR LA BOMBA DE DOBLE VELOCIDAD ?

No. Son circuitos eléctricos independientes.

RELOJ PROGRAMADOR (45869)

DESCRIPCIÓN GENERAL

El reloj programador tiene como función principal la de seleccionar la velocidad en la que trabaja la bomba según las necesidades de uso.

Gracias a la capacidad de programación, el usuario puede seleccionar la velocidad en función de las necesidades de filtración con programas distintos según el día de la semana y temporada de baño, permitiendo un ahorro aún mayor de energía y dando la posibilidad de un mejor filtrado.

Igualmente, el reloj programador incluye también la posibilidad de uso de dos programas específicos para mantenimiento del filtro

El reloj programador incluye también una entrada externa con el fin de parar la filtración en el caso que fuera necesario (válvulas motorizadas, sensores de nivel de agua, alarmas...). Dicha entrada externa está preparada para una señal de 12, 24 o 230 V en corriente alterna o continua.

CONEXIONES DEL RELOJ PROGRAMADOR

- Potencia
- Entradas externas
- Salidas (relés)

El esquema de conexionado se describe en el ANEXO.

MODOS DE FUNCIONAMIENTO DEL RELOJ PROGRAMADOR

El reloj programador puede usarse en dos modos, MANUAL o AUTOMÁTICO.

La selección de dichos modos se puede hacer en cualquier momento mediante el pulsador MAN/AUTO.

En el caso de escoger el modo manual MAN, el usuario puede escoger la velocidad de funcionamiento: STOP (Parado), ECO (Baja) o TURBO (alta) mediante el pulsador STOP/ECO/TURBO.

En el caso de escoger el modo automático AUTO, el reloj dará las órdenes de funcionamiento según el programa entrado por el usuario.

PROGRAMAS ESPECIALES

El reloj programador incluye dos programas especiales llamados contra lavado (BACKWASH) y aclarado (RINSE). Para acceder a dichos programas, se deberá acceder al modo manual (MAN) y posteriormente apretar el pulsador del programa especial.

PUESTA EN HORA DEL RELOJ PROGRAMADOR

Después de su inicialización, el reloj programador debe ponerse en hora. Para hacer esto, debe entrarse la estación, el día de la semana y la hora.

PARA ENTRAR LA ESTACIÓN (ALTA O BAJA):

Se deberá mantener presionado el botón PROG/OK (aproximadamente 4 segundos). Dejar el botón y pasar a presionar el botón DAY/SEASON. El logo de la estación cambiará.

Para confirmar la selección, apretar brevemente el botón PROG/OK.

PARA ENTRAR EL DÍA DE LA SEMANA

Se deberá mantener apretado el botón PROG/OK continuamente, conjuntamente con el botón DAY/SEASON brevemente, lo que hará cambiar el día de la semana.

Para confirmar la selección, apretar brevemente el botón PROG/OK.

PARA ENTRAR LA HORA

Se deberá mantener apretado el botón PROG/OK continuamente, conjuntamente con el botón TIME hasta que la hora mostrada en la pantalla sea correcta.

Para un ajuste fino de la hora, presionar brevemente el pulsador TIME.

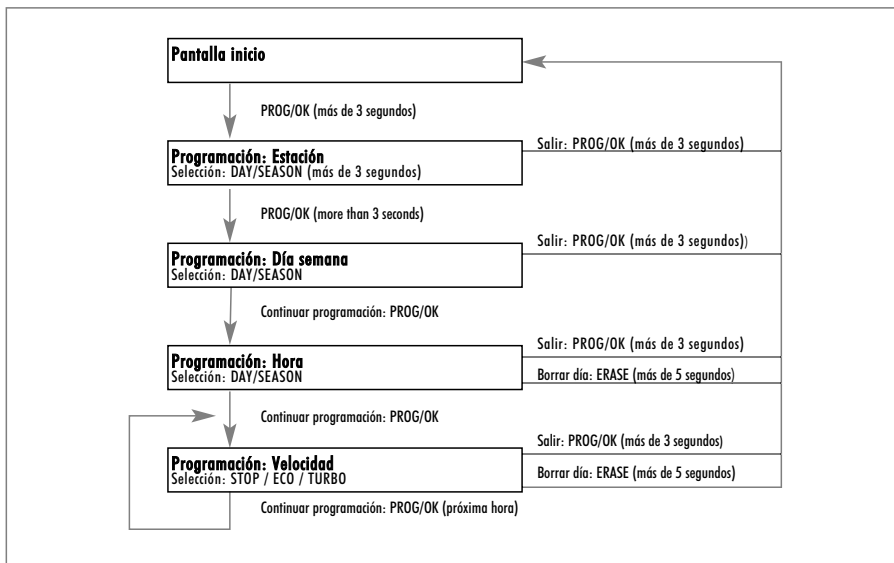
En el caso de mantener pulsado el botón TIME, el cambio de hora en pantalla se acelerará.

Para confirmar la selección, apretar brevemente el botón PROG/OK.

PROGRAMACIÓN DEL RELOJ PROGRAMADOR

La programación del reloj se divide en 4 etapas distintas: Estación, día, hora y velocidad programada.

El esquema de programación se muestra en el esquema siguiente:



Para entrar en el modo de programación, se deberá presionar el botón PROG/OK durante 3 segundos. Entraremos en la pantalla de selección de estación.

En todas las pantallas, para confirmar se deberá presionar el botón PROG/OK brevemente. Para salir de la programación, se deberá mantener presionado el botón PROG/OK durante 3 segundos o más.

BORRADO DE PROGRAMAS

El reloj programador permite el borrado de los programas por días completos.

Para borrar un día completo, se debe presionar el botón ERASE durante 5 segundos en la pantalla de programación de Hora o de Velocidad.

PROGRAMAS ESPECIALES: RINSE Y BACKWASH

El reloj programador tiene dos programas específicos para el mantenimiento del filtro: RINSE (Aclarado) y BACKWASH (Contralavado).

Para el acceso a dichos programas, se deberá estar en modo manual. Por lo tanto, el proceso a seguir va a ser el siguiente:

1r: Acceder a modo manual: Presionar el botón MAN/AUTO hasta llegar al modo MAN (ver pantalla).

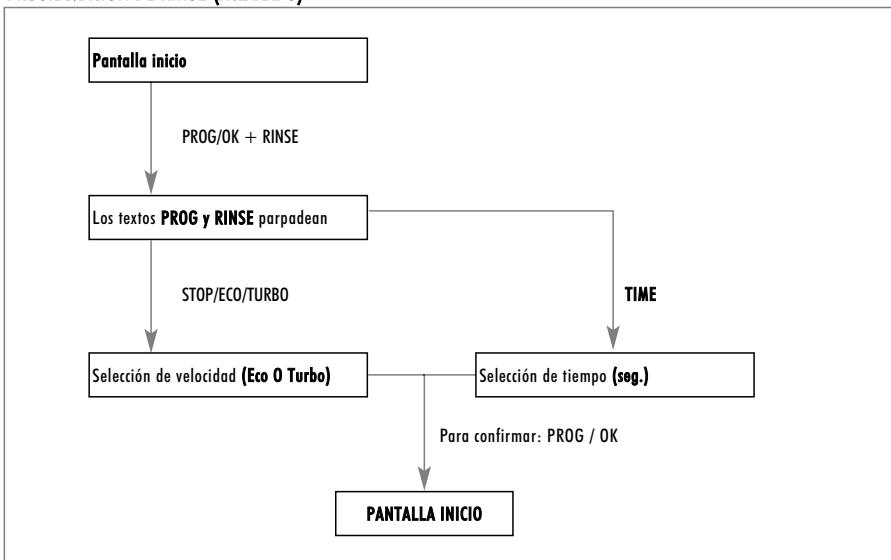
2n: Presionar el botón RINSE o BACKWASH para activar el programa.

Para parar el funcionamiento del programa, bastará con presionar el botón ERASE en cualquier momento.

PROGRAMACIÓN DE LOS PROGRAMAS ESPECIALES

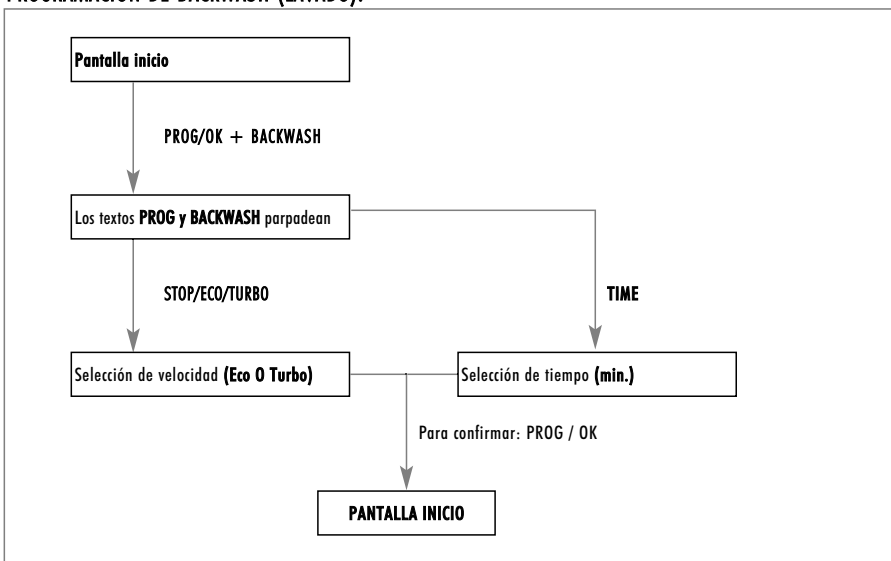
Para programar cualquier de los dos programas para mantenimiento del filtro, se deberá seguir el proceso descrito a continuación:

PROGRAMACIÓN DE RINSE (ACLARADO)



Valores de fábrica: **Modo ECO** durante 30 segundos.

PROGRAMACIÓN DE BACKWASH (LAVADO):



Valores de fábrica: **Modo TURBO** durante 5 minutos.

FUNCIONAMIENTO DEL LED INFORMATIVO

El reloj programador incluye un LED informativo situado en la parte derecha inferior.

El LED tiene 3 posibles estados:

ESTADO DEL LED	SIGNIFICADO
Encendido continuamente	El reloj está en marcha, sin ningún relé activado
Intermitente (1 seg)	El reloj está en marcha, con un relé activado
Intermitente (0,5 seg)	Los relés están programados para funcionar, pero la entrada externa está activada

FUNCIONAMIENTO DE LA ENTRADA EXTERNA

El reloj programador incluye una entrada externa que posibilita el paro de la bomba cuando recibe una señal externa. La señal debe ser normalmente cerrada (NC), por lo que al abrir el circuito (voltaje 0), el reloj programador parará el funcionamiento de la bomba.

La entrada externa admite señales de voltaje, y tiene dos posibles entradas:

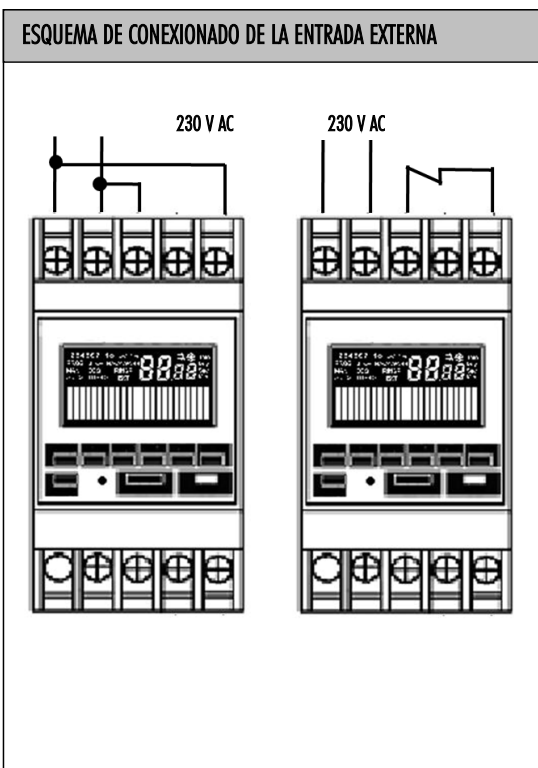
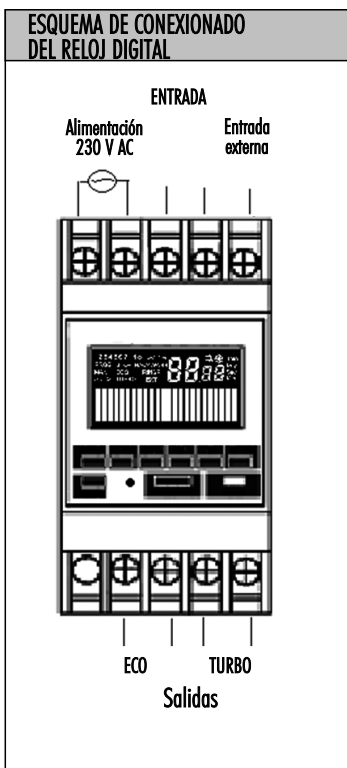
- 12-24 Volt (AC o DC)
- 230 Volt (AC o DC)

La conexión se efectúa mediante un cable común y un cable conectado a 12/24V o a 230 V.

Estado de la entrada	Estado de LED	Estado de pantalla	Funcionamiento
Cerrada, voltaje en bornes de la entrada.	Funcionamiento según programación		
Abierta, sin voltaje en bornes de entrada.	Intermitente (0,5 seg)	Texto EXT activado	Se para el funcionamiento de la bomba.

Nota: En el caso de no usar ninguna entrada externa se deberá hacer una conexión de puenteado entre los terminales de entrada de alimentación del reloj y las entradas para 230 V. De otra forma, el reloj programador no activará el funcionamiento de la bomba.

ANEXO: CONEXIONADO DEL RELOJ PROGRAMADOR





C/ Passeig de Sanllehy, 25
08213 POLINYÀ – BARCELONA (SPAIN)
Telf. +34 93 713 18 55 - Fax. +34 93 713 41 44



EVIDENCE OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' / KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

- Declares under their own responsibility that all the pumps: **ASTRAL VICTORIA DUAL SPEED, Single-phase**.
Manufactured since 02/10/2009, independent of the serial number, are in compliance with:

- 98/37/EC Machine Directive Safety prescriptions.
- 2004/108/EC Electromagnetic compatibility Directive.
- 2006/95/EC, Low voltage Directive..
- 2000/14/EC Noise emission Directive.

- Déclare sous sa seul responsabilité que toutes les pompes model: **ASTRAL VICTORIA DUAL SPEED, Monophasée**.
Fabriquées a partir du 02/10/2009, indépendamment du numéro de série, sont conformes avec:

- Directive de sécurité de machines 98/37/CE.
- Directive de compatibilité électromagnétique 2004/108/CE.
- Directive d'équipés de basse tension 2006/95/CE.
- Directive d'émission sonore 2000/14/CE.

- Declara bajo su única responsabilidad que todas las bombas del tipo: **ASTRAL VICTORIA DUAL SPEED, Monofásicas**.
Producidas a partir del 02/10/2009, independientemente del número de serie, son conformes con:

- Directiva de seguridad de máquinas 98/37/CE.
- Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE.
- Directiva de equipos de baja tensión 2006/95/CE.
- Directiva de emisión sonora 2000/14/CE.

- Dichiaro sotto la sua diretta responsabilità che tutte le pompe del tipo: **ASTRAL VICTORIA DUAL SPEED, Monofase**.
Prodotte a partire dal 02/10/2009, indipendentemente dal numero di serie, sono conformi a:

- Direttiva sulla sicurezza delle macchine 98/37/CE.
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE.
- Direttiva apparecchiatura in bassa tensione 2006/95/CE.
- Direttiva sulle emissioni sonore 2000/14/CE.

- Bescheinigt in alleiniger Verantwortung, dass alle Pumpen des Typs: **ASTRAL VICTORIA DUAL SPEED, Einphasig**.
Ab 02/11/2009 produziert wurden, unabhängig von der Seriennummer, konform sind mit:

- Richtlinie 98/37/EWG über die Sicherheit von Maschinen.
- Richtlinie 2004/108/EWG über elektromagnetische Verträglichkeit.
- Richtlinie 2006/95/EWG über die Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln (Niederspannungsrichtlinie).
- Richtlinie 2000/14/EWG über Geräuschemissionen.

- Declara sob sua única responsabilidade que todas as bombas do tipo: **ASTRAL VICTORIA DUAL SPEED, Monofásicas**.
Produzidas a partir de 02/10/2009, independentemente do número de série, são conformes com:

- Directiva de segurança de máquinas 98/37/CE.
- Directiva de compatibilidade electromagnética 2004/108/CE.
- Directiva de equipamentos de baixa tensão 2006/95/CE.
- Directiva de emissão sonora 2000/14/CE.

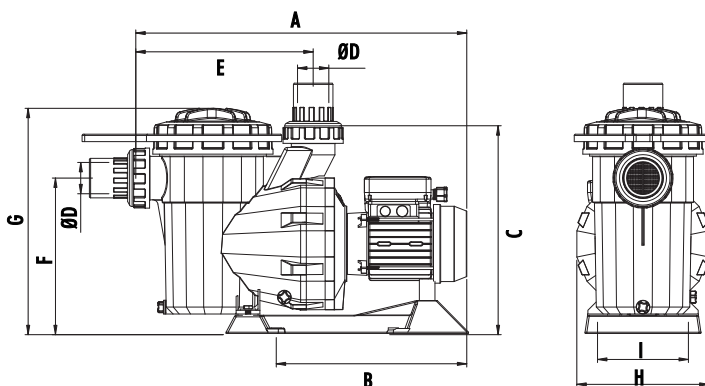
Signed the present conformity evidence/ Signe la présente déclaration/ Firma la presente declaración/ Firma la seguente dichiarazione/ Unterzeichnet diese Erklärung / Assina a presente declaração:

Polinyà, 02/10/2009

Signature / Firma/ Unterschrift / Assinatura

D. José Manuel Aquilue Ferrer , Managing Director of **Metalast S.A.U.**

TECHNICAL CHARACTERISTICS
RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
DATI TECNICI
TECHNISCHE ANGABEN
CARACTERISTICAS TECNICAS



COD.	HP	H max	A	B	C	E	F	G	H	I	D
			(mm)								
45861	1 II	16	562	335	323	281	243	365	210	144,5	50
45657	1.5 II	16,5	592	366	323	281	243	365	210	144,5	63
45658	2 II	19	592	366	323	281	243	365	210	144,5	63
45708	2.5 II	19,5	674	414	323	281	243	365	210	144,5	75

Cod. 45657-0012 / Rev. 0

- We reserve the right to change all or part of the features of the articles or contents of this document, without prior notice.
- Nous nous réservons le droit de modifier totalement ou en partie les caractéristiques de nos articles ou le contenu de ce document sans préavis.
- Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o contenido de este documento sin previo aviso.
- Ci riserviamo il diritto di cambiare totalmente o parzialmente le caratteristiche tecniche dei nostri prodotti ed il contenuto di questo documento senza nessun preavviso.
- Wir behalten uns das recht vor, die merkmale unserer produkte und den inhalt dieser beschreibung ohne vorherige unkündigung ganz oder teilweise zu ändern.
- Reservamo-nos no direito de alterar, total ou parcialmente características dos nossos artigos ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio.