



# INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

ENGLISH | FRANÇAIS | ESPAÑOL



## Jandy Pro Series JEP-R

**Variable-Speed Pump Digital Controller**  
For use with Jandy Pro Series Variable-Speed Pumps  
For Indoor or Outdoor Installations

### ⚠ WARNING

**FOR YOUR SAFETY** - This product must be installed and serviced by a contractor who is licensed and qualified in pool equipment by the jurisdiction in which the product will be installed where such state or local requirements exist. The maintainer must be a professional with sufficient experience in pool equipment installation and maintenance so that all of the instructions in this manual can be followed exactly. Before installing this product, read and follow all warning notices and instructions that accompany this product. Failure to follow warning notices and instructions may result in property damage, personal injury, or death. Improper installation and/or operation will void the warranty.



Improper installation and/or operation can create unwanted electrical hazard which can cause serious injury, property damage, or death.

**ATTENTION INSTALLER** - This manual contains important information about the installation, operation and safe use of this product. This information should be given to the owner/operator of this equipment.



## Table of Contents

|                                                                         |           |                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>Section 1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS .....</b>                   | <b>3</b>  | 3.5 Manual Start and Stop .....               | 12        |
| 1.1 Safety Instructions .....                                           | 3         | 3.6 Pump Speed Setting .....                  | 12        |
| 1.2 Pool Pump Suction Entrapment Prevention Guidelines .....            | 6         | 3.7 Timeclock Setup and Operation .....       | 12        |
|                                                                         |           | 3.8 Keypad Lock .....                         | 13        |
| <b>Section 2. Installation of the Digital Controller .....</b>          | <b>7</b>  | <b>Section 4. Service Setup Options .....</b> | <b>13</b> |
| 2.1 Introduction .....                                                  | 7         | 4.1 Entering Service Setup .....              | 13        |
| 2.2 The Controller Panel .....                                          | 7         | 4.2 Minimum and Maximum Pump Speeds .....     | 13        |
| 2.3 The Controller Components .....                                     | 7         | 4.3 Load Defaults .....                       | 14        |
| 2.3.1 Additional materials .....                                        | 8         | 4.4 Last Fault .....                          | 14        |
| 2.4 Installation of the Backplate onto an Electrical Box .....          | 8         | 4.5 Priming Speed and Duration .....          | 14        |
| 2.5 Installation of the Backplate on a Flat Wall .....                  | 8         | 4.6 eStar Speed .....                         | 15        |
| 2.6 Connection to Jandy® Pro Series variable-speed Pump .....           | 8         | 4.7 Pump Freeze Protect Operation .....       | 15        |
| 2.7 Variable Speed Pump Switch Settings .....                           | 9         | 4.8 Selecting Pump Type .....                 | 15        |
| 2.8 Connection to Remote Contacts .....                                 | 9         | 4.9 Display Power Usage .....                 | 15        |
| 2.9 Remote Operation .....                                              | 10        | <b>Section 5. User Set Up Options .....</b>   | <b>16</b> |
| 2.10 Remote Closure 4 Behavior .....                                    | 10        | 5.1 Setting Time-of-Day .....                 | 16        |
| 2.11 Remote Closure 4 Application - Booster Pump Support .....          | 10        | 5.2 Labeling Speeds .....                     | 16        |
|                                                                         |           | 5.3 General Labels .....                      | 16        |
| <b>Section 3. User Operation of the Variable-Speed Controller .....</b> | <b>11</b> | 5.4 Custom Labels .....                       | 16        |
| 3.1 The Controller Interface .....                                      | 11        | 5.5 Display Light Control .....               | 16        |
| 3.2 Basic Functions .....                                               | 11        | 5.6 Language Selection .....                  | 17        |
| 3.3 OFF Mode .....                                                      | 11        | 5.7 Run Duration (Speeds 3 and 4 Only) .....  | 17        |
| 3.4 RUN Mode .....                                                      | 11        | 5.8 Password Protect .....                    | 17        |
|                                                                         |           | <b>Section 6. Menu Flow Chart .....</b>       | <b>18</b> |

### EQUIPMENT INFORMATION RECORD

DATE OF INSTALLATION \_\_\_\_\_

INSTALLER INFORMATION \_\_\_\_\_

INITIAL PRESSURE GAUGE READING (WITH CLEAN FILTER) \_\_\_\_\_

PUMP MODEL \_\_\_\_\_

HORSEPOWER \_\_\_\_\_

FILTER MODEL \_\_\_\_\_

SERIAL NUMBER \_\_\_\_\_

CONTROLLER MODEL \_\_\_\_\_

SERIAL NUMBER \_\_\_\_\_

NOTES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# Section 1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

### 1.1 Safety Instructions

All electrical work must be performed by a licensed electrician and conform to all national, state, and local codes. When installing and using this electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

#### WARNING

**RISK OF SUCTION ENTRAPMENT HAZARD, WHICH, IF NOT AVOIDED, CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.** Do not block pump suction, as this can cause severe injury or death. Do not use this pump for wading pools, shallow pools, or spas containing bottom drains, unless the pump is connected to at least two (2) functioning suction outlets. Drain covers must be certified to the latest published edition of ANSI®/ASME® A112.19.8 or its successor standard, ANSI/APSP-16.

#### WARNING

To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product.

#### WARNING

To reduce the risk of property damage or injury, do not attempt to change the backwash (multiport, slide, or full flow) valve position with the pump running.

#### WARNING

To reduce the risk of injury, do not remove the suction fittings of your spa or hot tub. Never operate a spa or hot tub if the suction fittings are broken or missing. Never replace a suction fitting with one rated less than the flow rate marked on the equipment assembly.

#### WARNING

Prolonged immersion in hot water may induce hyperthermia. Hyperthermia occurs when the internal temperature of the body reaches a level several degrees above the normal body temperature of 98.6°F (37°C). The symptoms of hyperthermia include dizziness, fainting, drowsiness, lethargy, and an increase in the internal temperature of the body. The effects of hyperthermia include: 1) unawareness of impending danger; 2) failure to perceive heat; 3) failure to recognize the need to exit spa; 4) physical inability to exit spa; 5) fetal damage in pregnant women; 6) unconsciousness resulting in a danger of drowning.

#### WARNING

##### To Reduce the Risk of Injury -

- The water in a spa should never exceed 104°F (40°C). Water temperatures between 100°F (38°C) and 104°F (40°C) are considered safe for a healthy adult. Lower water temperatures are recommended for young children and when spa use exceeds 10 minutes.
- Since excessive water temperatures have a high potential for causing fetal damage during the early months of pregnancy, pregnant or possibly pregnant women should limit spa water temperatures to 100°F (38°C).
- Before entering a spa or hot tub, the user should measure the water temperature with an accurate thermometer since the tolerance of water temperature-regulating devices varies.
- The use of alcohol, drugs, or medication before or during spa or hot tub use may lead to unconsciousness with the possibility of drowning.
- Obese persons and persons with a history of heart disease, low or high blood pressure, circulatory system problems, or diabetes should consult a physician before using a spa.
- Persons using medication should consult a physician before using a spa or hot tub since some medication may induce drowsiness while other medication may affect heart rate, blood pressure, and circulation.



## WARNING

To minimize risk of severe injury or death, the filter and/or pump should not be subjected to the piping system pressurization test.

Local codes may require the pool piping system to be subjected to a pressure test. These requirements are generally not intended to apply to the pool equipment, such as filters or pumps.

Jandy pool equipment is pressure tested at the factory.

If, however, the WARNING cannot be followed and pressure testing of the piping system must include the filter and/or pump, **BE SURE TO COMPLY WITH THE FOLLOWING SAFETY INSTRUCTIONS:**

- Check all clamps, bolts, lids, lock rings, and system accessories to ensure they are properly installed and secured before testing.
- **RELEASE ALL AIR** in the system before testing.
- Water pressure for test must NOT EXCEED 35 PSI.
- Water temperature for test must NOT EXCEED 100°F (38°C).
- Limit test to 24 hours. After test, visually check system to be sure it is ready for operation.

**Notice:** These parameters apply to Jandy® Pro Series equipment only. For non-Jandy equipment, consult the equipment manufacturer.

## WARNING

Due to the potential risk of fire, electric shock, or injuries to persons, Jandy Pumps must be installed in accordance with the National Electrical Code® (NEC®), all local electrical and safety codes, and the Occupational Safety and Health Act (OSHA). Copies of the NEC may be ordered from the National Fire Protection Association, 470 Atlantic Ave., Boston, MA 02210, or from your local government inspection agency.

## WARNING

**RISK OF ELECTRIC SHOCK, FIRE, PERSONAL INJURY, OR DEATH.** Connect only to a branch circuit that is protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the circuit is protected by a GFCI. Make sure such a GFCI should be provided by the installer and should be tested on a routine basis. To test the GFCI, push the test button. The GFCI should interrupt power. Push the reset button. Power should be restored. If the GFCI fails to operate in this manner, the GFCI is defective. If the GFCI interrupts power to the pump without the test button being pushed, a ground current is flowing, indicating the possibility of electrical shock. Do not use the device. Disconnect the device and have the problem corrected by a qualified service representative before using.

## WARNING

Incorrectly installed equipment may fail, causing severe injury or property damage.

## WARNING

- Do not connect system to an unregulated city water system or other external source of pressurized water producing pressures greater than 35 PSI.
- Trapped air in the system can cause the filter lid to be blown off, which can result in death, serious personal injury, or property damage. Be sure all air is out of the system before operating.

## CAUTION

**Do not start pump dry!** Running the pump dry for any length of time will cause severe damage and will void the warranty.



**⚠ WARNING**

People with infectious diseases should not use a spa or hot tub.

To avoid injury, exercise care when entering or exiting the spa or hot tub.

Do not use drugs or alcohol before or during the use of a spa or hot tub to avoid unconsciousness and possible drowning.

Pregnant or possibly pregnant women should consult a physician before using a spa or hot tub.

Water temperature in excess of 100°F (38°C) may be injurious to your health.

Before entering a spa or hot tub measure the water temperature with an accurate thermometer.

Do not use a spa or hot tub immediately following strenuous exercise.

Prolonged immersion in a spa or hot tub may be injurious to your health.

Do not permit any electric appliance (such as a light, telephone, radio, or television) within five (5) feet (1.5m) of a spa or hot tub.

The use of alcohol, drugs or medication can greatly increase the risk of fatal hyperthermia in hot tubs and spas.

Water temperature in excess of 100°F (38°C) may be hazardous to your health.

**⚠ WARNING**

To avoid injury ensure that you use this control system to control only packaged pool/spa heaters which have built-in operating and high limit controls to limit water temperature for pool/spa applications. This device should not be relied upon as a safety limit control.



**Attention installer:** Install to provide drainage of compartment for electrical components.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS**

## 1.2 Pool Pump Suction Entrapment Prevention Guidelines

### ⚠ WARNING



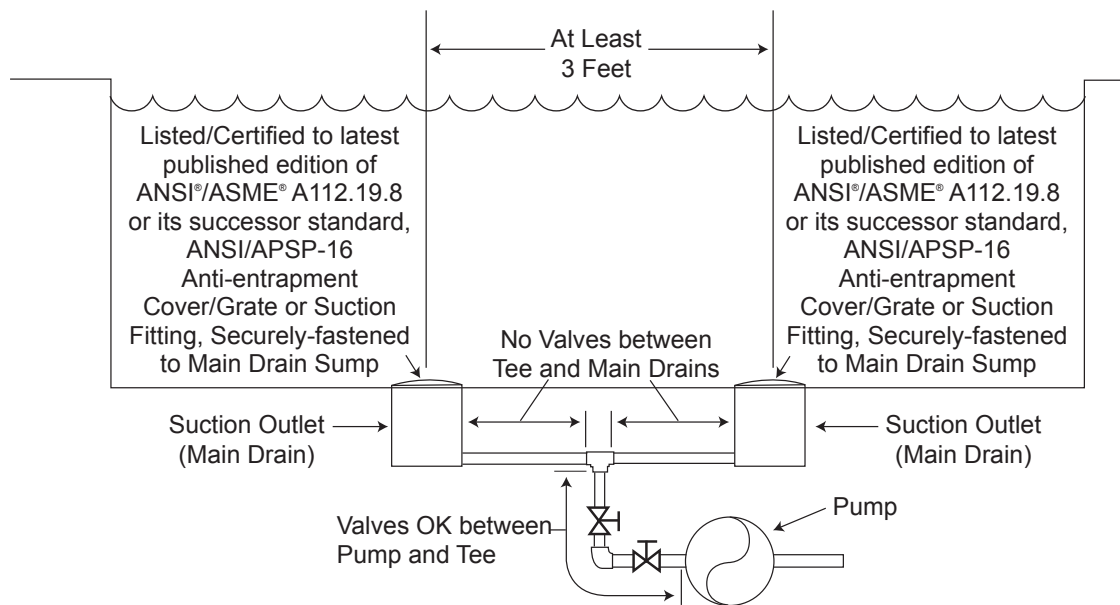
**SUCTION HAZARD.** Can cause serious injury or death. Do not use this pump for wading pools, shallow pools or spas containing bottom drains, unless the pump is connected to at least two (2) functioning suction outlets.

### ⚠ WARNING

**Pump suction is hazardous and can trap and drown or disembowel bathers. Do not use or operate swimming pools, spa, or hot tubs if a suction outlet cover is missing, broken, or loose.** The following guidelines provide information for pump installation that minimizes the risk of injury to users of pools, spas, and hot tubs:

- **Entrapment Protection** - The pump suction system must provide protection against the hazards of suction entrapment.
- **Suction Outlet Covers** - All suction outlets must have correctly installed, screw-fastened covers in place. All suction outlet (drain) assemblies and their covers must be properly maintained. Suction outlets (drain) assemblies and their covers must be listed/certified to the latest version of ANSI®/ASME® A112.19.8 or its successor standard, ANSI/APSP-16. They must be replaced if cracked, broken, or missing.
- **Number of Suction Outlets Per Pump** - Provide at least two (2) hydraulically-balanced main drains, with covers, as suction outlets for each circulating pump suction line. The centers of the main drains (suction outlets) on any one (1) suction line must be at least three (3) feet apart, center to center. See Figure 1.
- The system **must** be built to include at least two (2) suction outlets (drains) connected to the pump whenever the pump is running. However, if two (2) main drains run into a single suction line, the single suction line may be equipped with a valve that will shut off both main drains from the pump. The system shall be constructed such that it shall not allow for separate or independent shutoff or isolation of each drain. See Figure 1.
- More than one (1) pump can be connected to a single suction line as long as the requirements above are met.
- **Water Velocity** - The maximum water velocity through the suction outlet assembly and its cover for any suction outlet must not exceed the suction fitting assembly and its cover's maximum design flow rate. The suction outlet (drain) assembly and its cover must comply with the latest version of ANSI/ASME A112.19.8, the standard for Suction Fittings For Use in Swimming Pools, Wading Pools, Spas, and Hot Tubs, or its successor standard, ANSI/APSP-16.
- If 100% of the pump's flow comes from the main drain system, the maximum water velocity in the pump suction hydraulic system must be six (6) feet per second or less, even if one (1) main drain (suction outlet) is completely blocked. The flow through the remaining main drain(s) must comply with the latest version of ANSI/ASME A112.19.8, the standard for Suction Fittings For Use in Swimming Pools, Wading Pools, Spas, and Hot Tubs, or its successor standard, ANSI/APSP-16.
- **Testing and Certification** - Suction outlet assemblies and their covers must have been tested by a nationally recognized testing laboratory and found to comply with the latest version of ANSI/ASME A112.19.8, the standard for Suction Fittings For Use in Swimming Pools, Wading Pools, Spas, and Hot Tubs, or its successor standard, ANSI/APSP-16.
- **Fittings** - Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings (but at least two (2) suction outlets).
- Avoid fittings which could cause an air trap.
- Pool cleaner suction fittings must conform to applicable International Association of Plumbing and Mechanical Officials (IAPMO) standards.





**WARNING:** Suction check valves and hydrostatic valves should not be used with this pump.

Figure 1. Number of Suction Outlets Per Pump

## Section 2. Installation of the Digital Controller

### 2.1 Introduction

This document provides general instructions to install and operate the JEP-R Variable-Speed Digital Controller. The controller can be mounted to an electrical gang box (single, double, or triple) or to a flat wall.

The instructions have been written with safety as the priority, and must be followed exactly. Read through the instructions completely before starting the procedure.

### 2.2 The Controller Panel

The controller panel provides both timed and manual speed controls for the Variable Speed Pumps.

Four (4) speeds are directly available on the panel, while four (4) additional speeds may be accessed via the **MENU** key.

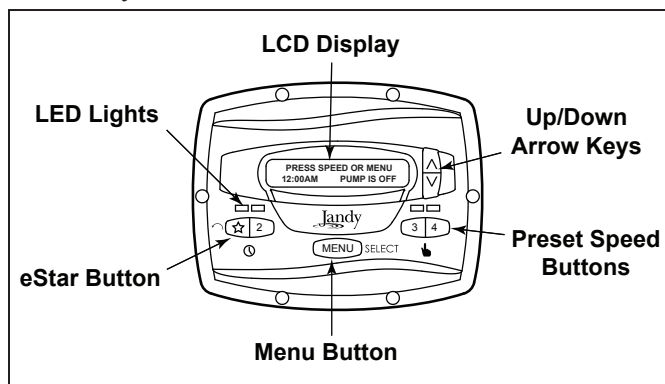


Figure 2. JEP-R Controller Panel

The up and down keys are used to adjust the pump speed. The speed is saved as it is adjusted. No further action is required to save the new speed setting after adjustment. The selected speed can be saved and assigned to one of the speed buttons.

As shown in Figure 2, preset speed "☆" is assigned to the "eStar" feature. Hence, it is intended to be assigned an energy-efficient filtration speed, as determined by the installer.

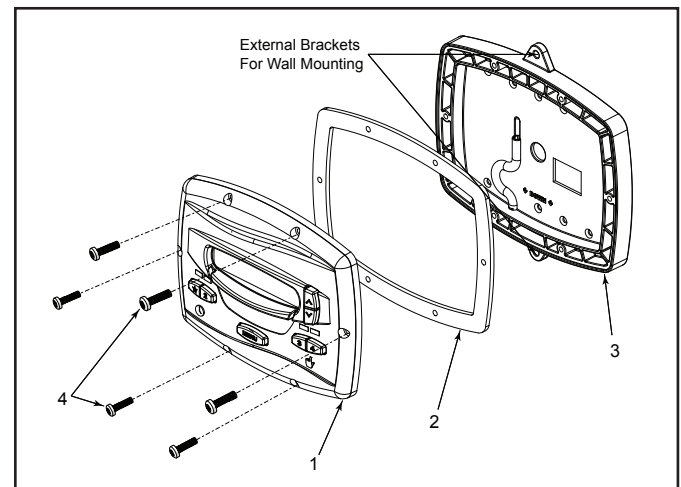


Figure 3. Controller Components

### 2.3 The Controller Components

The controller assembly contains the following components. See "Figure 3. Controller Components":

1. Controller
2. Mounting Gasket
3. Backplate
4. Six (6) Screws

### 2.3.1 Additional materials

The following are required for the installation of the controller and must be supplied by the installer:

1. A minimum of two (2) fasteners to mount the controller back plate to a wall or electrical box. The fasteners should be suitable for the surface where the controller is to be remotely mounted.
2. A high-voltage disconnect switch, as required by the National Electrical Code® (NEC®), within line of sight of the pump.

### 2.4 Installation of the Backplate onto an Electrical Box

#### CAUTION

Do not expose the user interface to direct sunlight. Too much direct sunlight will darken the LCD screen, and it will no longer be readable.

1. Turn off the pump at the control panel.
2. Turn off all electrical power to the pump at the main junction box or at the circuit breaker providing electrical power to the pump.

#### WARNING

##### ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Turn off all switches and the main breaker in the ePump electrical circuit before starting the procedure. Failure to comply may cause a shock hazard resulting in severe personal injury or death.

3. Carefully detach the backplate from the controller by removing the six (6) screws from the front of the controller. Do not tug on the cable that is attached to the backplate in order to avoid damage to the cable or terminal block.
4. The backplate has nine (9) mounting holes to choose from. Only drill out the plastic film from the holes to be used. See *"Figure 3. Controller Components"*.
5. Secure the backplate to the box using the screws that came with the electrical box.

### 2.5 Installation of the Backplate on a Flat Wall

#### CAUTION

Do not expose the user interface to direct sunlight. Too much direct sunlight will darken the LCD screen, and it will no longer be readable.

1. Turn off the pump at the control panel.
2. Turn off all electrical power to the pump at the main junction box or at the circuit breaker providing electrical power to the pump.

#### WARNING

##### ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Turn off all switches and the main breaker in the ePump electrical circuit before starting the procedure. Failure to comply may cause a shock hazard resulting in severe personal injury or death.

3. A minimum of two (2) fasteners (installer supplied) are required when installing to a flat wall to hold the controller securely.
4. The backplate has two (2) mounting holes on the top and bottom. By using the external mounting holes, you do not need to remove the backplate from the controller. See *"Figure 3. Controller Components"*.
5. Mark the hole locations on the wall and use the fasteners to secure the backplate to the wall.

### 2.6 Connection to Jandy Pro Series variable-speed Pump

#### IMPORTANT

The installer must TURN ON switches 1 and 2 at the pump when connected to the variable-speed controller.

The following steps provide the procedure for installing the controller to a Jandy® variable speed pump.

1. Turn off all switches and the main breaker that supplies power to the pump.
2. Disassemble JEP-R controller from the backplate by removing the six screws. See *"Figure 3. Controller Components"*.

#### WARNING

##### ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Turn off all switches and the main breaker in the ePump electrical circuit before starting the procedure. Failure to comply may cause a shock hazard resulting in severe personal injury or death.

3. Remove the cover of the pump junction box.
4. Feed the RS-485 cable into the fitting.



**NOTE** The controller uses a four-wire RS-485 interface to communicate with the ePump.

5. Unplug the RS-485 connector from the pump.
6. Attach the four (4) wires in the RS-485 cable to the RS-485 connector. Make sure the colors match the positions on the connector. See *"Figure 4. Wiring the Controller to the Variable Speed Pump"*
7. Connect the RS-485 connector back into the pump.
8. Set the DIP switch settings for the pump controller with the 1 and 2 in the ON position and 3 and 4 in the OFF position. See *"Figure 4. Wiring the Controller to the Variable Speed Pump"*.
9. Turn on all switches and the main breaker feeding power to the pump.
10. Verify the operation of the controller. If the controller displays **FAULT PUMP NOT CONNECTED**, re-check the wiring and the DIP switch address setting on the pump.

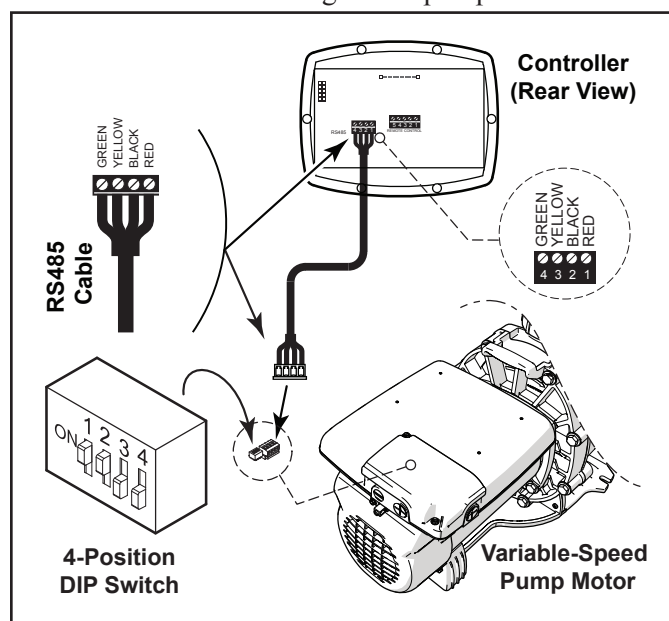


Figure 4. Wiring the Controller to the Variable Speed Pump

## 2.7 Variable Speed Pump Switch Settings

For the ePump™, the VS-FHP2.0 pump and the VSPHP27, the 4-position or 5-position dip switch is located at the rear of the pump, as shown in *"Figure 4. Wiring the Controller to the Variable Speed Pump"*

This dip switch serves two functions, it determines what type of control will be used with the pump and it selects the pump address. The SW 1 (switch 1) and SW 2 are turned ON if the pump is to be controlled by a JEP-R

controller or OFF if the pump is to be controlled by the AquaLink® RS, AquaLink PDA or AquaLink Z4. See *"Table 1. DIP Switch Settings"*.

## 2.8 Connection to Remote Contacts

The controller allows speeds "☆" through "4" to operate via remote contact closures (switch or relay). Speed "4" operates differently than the other three. See *"2.10 Remote Closure 4 Behavior"*.

1. Turn off all switches and the main breaker that supplies power to the variable-speed pump.

### ⚠ WARNING

#### ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Turn off all switches and the main breaker in the ePump electrical circuit before starting the procedure. Failure to comply may cause a shock hazard resulting in severe personal injury or death.

2. Connect one side of the remote contact closure to the COMMON terminal on J3 REMOTE CONTROL connector of the controller. See *"Figure 5. Connect to Remote Contacts"*

| Pump                                   | Function                     | Pump Address | DIP Switch Setting |     |     |     |     |
|----------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|
|                                        |                              |              | 1                  | 2   | 3   | 4   | 5   |
| VS-FHP 1.0                             | Factory Default              | N/A          | ON                 | ON  | OFF | OFF | ON  |
|                                        | JEP-R                        | N/A          | ON                 | ON  | OFF | OFF | ON  |
|                                        | AquaLink® RS<br>AquaLink PDA | PUMP 1       | OFF                | OFF | OFF | OFF | ON  |
|                                        |                              | PUMP 2       | OFF                | OFF | ON  | OFF | ON  |
|                                        |                              | PUMP 3       | OFF                | OFF | OFF | ON  | ON  |
|                                        |                              | PUMP 4       | OFF                | OFF | ON  | ON  | ON  |
| ePump,™<br>VS PlusHP, and<br>VS-FHP2.0 | Factory Default              | N/A          | OFF                | OFF | OFF | OFF | N/A |
|                                        | JEP-R                        | N/A          | ON                 | ON  | OFF | OFF | N/A |
|                                        | AquaLink RS<br>AquaLink PDA  | PUMP 1       | OFF                | OFF | OFF | OFF | N/A |
|                                        |                              | PUMP 2       | OFF                | OFF | ON  | OFF | N/A |
|                                        |                              | PUMP 3       | OFF                | OFF | OFF | ON  | N/A |
|                                        |                              | PUMP 4       | OFF                | OFF | ON  | ON  | N/A |

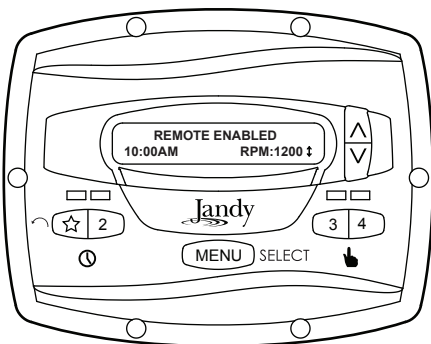
**Table 1. DIP Switch Settings**

3. Connect the other side of the remote contact closure to INPUT 1, INPUT 2, INPUT 3, or INPUT 4 terminal on J3 REMOTE CONTROL connector of the controller, depending on which speed is to be controlled.
4. Turn on all switches and the main breaker feeding power to the variable-speed pump.
5. Verify the operation of the contact closures. If the correct speed is activated when the closure is activated, the variable-speed pump starts, and the message **REMOTE ENABLED** appears on the controller display.

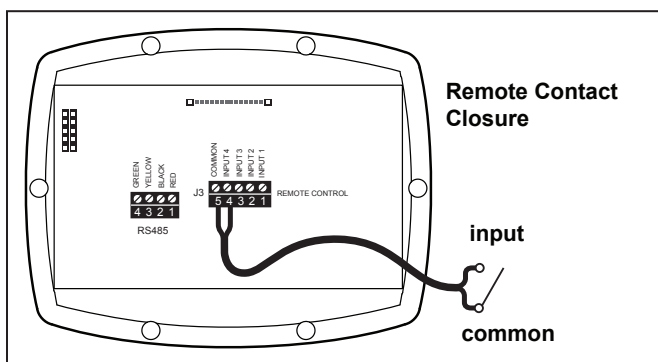
**NOTE** When starting the pump via a remote closure, the pump will first run at the priming speed for the priming duration, as set by the installer.

## 2.9 Remote Operation

Speeds activated via remote closures always override speeds that have been activated manually or via an internal timer program. When the pump is activated via a remote closure, the keypad is disabled and the message **REMOTE ENABLED** appears on the display.



The controller will remain in this state until the contact is opened. When more than one (1) contact closure occurs, the highest speed will take priority.

**Figure 5. Connect to Remote Contacts**

## 2.10 Remote Closure 4 Behavior

The behavior of speed "4" differs from manual operation when operated via a remote contact closure. As during manual operation, the turn-on time of remote closure 4 is immediate, and occurs at the same time as contact closure. The turn-off time, however, is delayed by 30 minutes.

In other words, when remote closure 4 is de-activated, the variable-speed pump will continue to run for 30 minutes, after which time the controller will turn off the variable-speed pump. The delay may be manually interrupted by pressing any speed key.

## 2.11 Remote Closure 4 Application - Booster Pump Support

The behavior of remote closure 4 may be used to allow an external timeclock fitted with a 20-minute "fireman's switch" (e.g., Intermatic P/N 156T4042A) to properly control the variable-speed pump in conjunction with a booster pump.

**NOTE** Pump models JEP1.5, JEP2.0 allow for alternate remote closure, or auxiliary load options. Please see the pumps installation/owner's manual for more information.

Connection for Booster Pump Support:

1. Turn off all switches and the main breaker that supplies power to the variable-speed pump.

## ⚠ WARNING

### ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Turn off all switches and the main breaker in the ePump™ electrical circuit before starting the procedure. Failure to comply may cause a shock hazard resulting in severe personal injury or death.

2. Install the normally-closed fireman's switch to the timeclock assembly. (See timeclock manufacturer's instructions for details.)
3. Connect the main timeclock contacts to the booster pump power input per the booster pump installation manual.
4. Connect one side of the fireman's switch to the Controller at J3 REMOTE CONTROL, COMMON.
5. Connect the other side of the fireman's switch to the controller at J3 REMOTE CONTROL, INPUT 4.
6. Set the timeclock to the desired on/off times.
7. Turn on all switches and the main breaker feeding power to the variable-speed pump.
8. If the installation is working properly, the fireman's switch will open 20 minutes before the booster pump shuts down, the variable-speed pump will continue to run for 30 minutes, and the Controller will display **PUMP WILL REMAIN ON FOR XX:XX**, where **XX:XX** is the time remaining until variable-speed pump shutdown.

## Section 3. User Operation of the Variable-Speed Controller

The variable-speed controller contains an advanced microcontroller that provides a simple yet sophisticated interface to operate your variable-speed pump for maximum efficiency and enjoyment of your pool.

The controller allows operation of the variable-speed pump in three ways: Manually, from built-in timers, and remotely via contact closures.

### 3.1 The Controller Interface

The controller interface panel provides both timed and manual speed controls for the variable-speed pump.

Four (4) speeds are directly available on the panel, while four additional speed presets may be accessed via the **MENU** key.

The up and down keys are used to adjust the pump speed. Speed is saved as it is adjusted. No further action is required to save the new speed setting after adjustment.

As shown below, preset speed "☆" is assigned to the eStar feature. Hence, it is intended to be assigned an energy-efficient filtration speed, as determined by the installer.

### 3.2 Basic Functions

The controller has two (2) operational modes: User Mode and Setup Mode.

#### User Mode

In the User Mode, the controller provides access to pump control options including:

- Manual start and stop of pump
- Pump speed setting
- Timeclock setup and operation

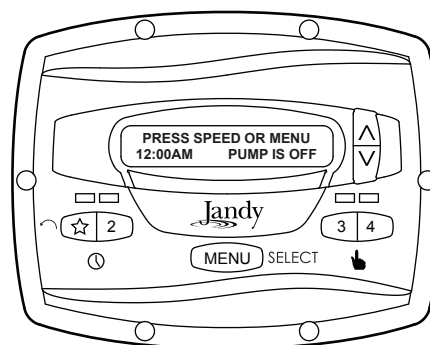
#### Setup Mode

The Setup Mode allows the user to configure the controller. Setup options include:

- Time-of-day setting
- Labeling of pump speeds
- Display light control
- Language selection
- Run duration

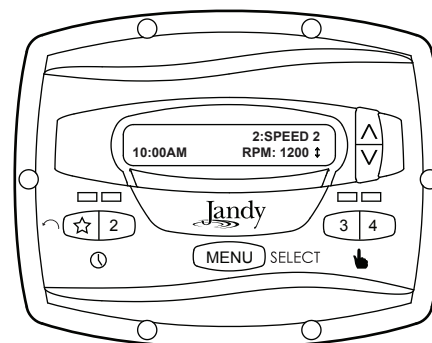
### 3.3 OFF Mode

When the pump is off, the controller displays **PRESS SPEED OR MENU/00:00 PUMP IS OFF**, where 00:00 is the time-of-day clock.



### 3.4 RUN Mode

When the pump is running, the controller displays **N:LABEL/00:00 RPM:XXXX**, where n:label is the number and label of the selected speed, 00:00 is the time-of-day clock, and xxxx is the pump speed.



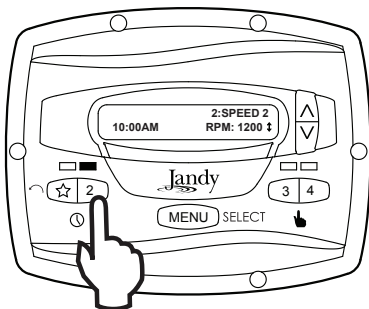
### 3.5 Manual Start and Stop

Up to eight (8) speeds may be started from the controller. Manual operation of speeds "eStar" through "4" differs from manual operation of speeds "5" through "8".

**NOTE** When starting the pump, the pump will first run at the priming speed for the priming duration, as set by the installer.

#### Speeds eStar through 4

To start the pump manually running at speeds "eStar" through "4", press button "☆" through "4" corresponding to the desired speed. The associated LED will light red and the controller enters the **RUN** mode.

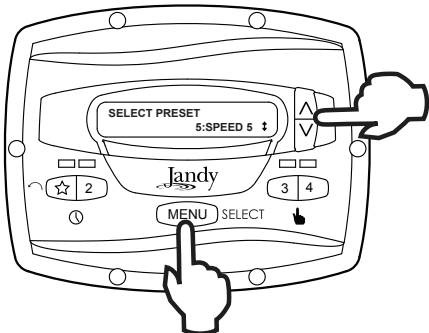


To stop the pump, press the button again. The associated LED will extinguish and the pump and controller will return to the **OFF** mode.

#### Speeds 5 through 8

To start the pump manually at speeds "5" through "8", press the **MENU** button. The controller displays **SELECT PRESET/N: LABEL**, where n:label is the number and label of the last selected speed "5" through "8".

Using the arrow keys, select the desired speed to activate, and then press **MENU** to enter **RUN** mode, starting the pump running at the selected speed.



To stop the pump, press **MENU**. To exit without starting the pump, press any button "☆" through "4".

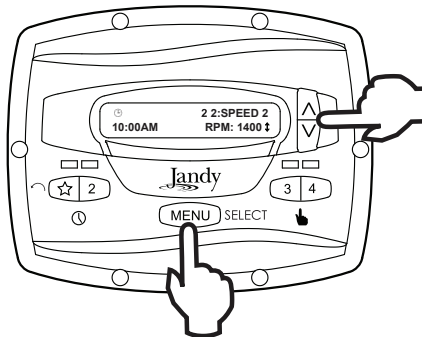
### 3.6 Pump Speed Setting

With the exception of preset "☆", each speed may be adjusted while the pump is running in that speed mode. Preset "☆" is reserved for the eStar function, and its speed is set by the installer.

To adjust the pump speed, the controller must be in the **RUN** mode. While in **RUN** mode, the controller displays the pump speed. Adjust the speed by pressing the up or down arrow keys. The speed is saved by the controller and will remain until changed again.

**NOTE** Pump speed is adjustable only within a certain range. The minimum and maximum limits of the range are set by the installer.

**NOTE** When used with a solar heat system, set speed to at least 3000 RPM and potentially up to 3450 RPM, based on the pump's head required to push the water up a minimum of 12-15 feet.



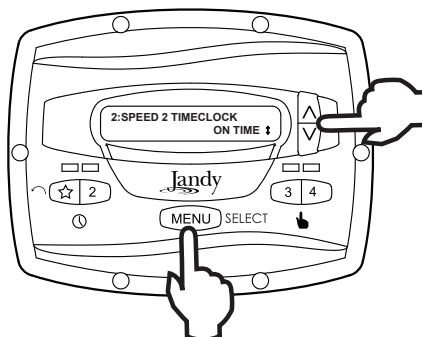
### 3.7 Timeclock Setup and Operation

**NOTE** The controller has a non-replaceable battery back-up that keeps time, programs, and speed settings when power is disconnected and should never require replacement.

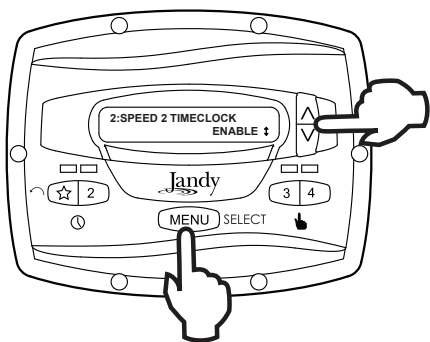
The controller allows the user to create timed pump programs on pump speeds (presets) "☆" and "2". The two timers operate independently of each other, and may overlap in time if desired.

#### Timeclock Setup

Start the desired speed, "☆" or "2". Press **MENU**. The controller enters the Timeclock setup mode. Using the arrow keys, select **ON TIME** and press **MENU**. Set the desired pump turn-on time using the arrow keys and press **MENU**. The time is stored. Select **OFF TIME** using the arrow keys and press **MENU**. Set the desired pump turn-off time using the arrow keys and press **MENU**. The time is stored.



Using the arrow keys, select **TIMECLOCK**. Select **ENABLE** using the arrow keys. The program is now enabled to run. Press the speed button ("☆" or "2") to return to the **RUN** mode.



### Timeclock Operation

When the pump is stopped, the associated green LED will illuminate, indicating a timeclock program is enabled for that speed. If the pump has been turned on by the timeclock, the red LED will illuminate and a timeclock icon will show in the lower left hand corner of the display.

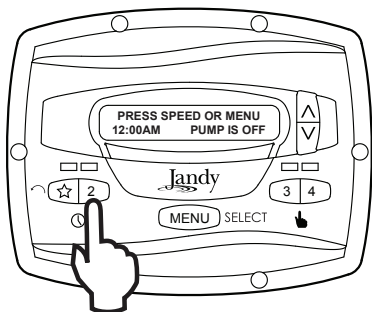
If two (2) timed programs overlap, the program with the faster speed will take priority and run to completion. If the earlier-starting program is still active, it will resume operation.

The program off times never change, i.e., they are not 'pushed-out' in time when programs overlap. Timeclock programs may be prematurely stopped by stopping the pump manually from the keypad. This override is active until the program start time is reached again, at which time the timed program will start the pump as programmed.

**NOTE** When starting the pump via a timed program, the pump will first run at the priming speed for the priming duration, as set by the installer. If a program overlap occurs, the pump will immediately start at the program speed without priming first.

### Manually Overriding a Timer Program

Timeclock programs may be prematurely stopped by pressing the active speed key. This override is active until the program start time is reached again, i.e., for 24 hours, at which time the timed program will start the pump as programmed.

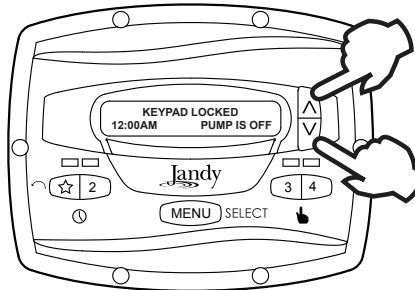


### Timer Overriding a Manual On

If the pump is started manually at a speed that has been programmed with a timer, the pump will be stopped by the timeclock at the programmed off time. A clock icon appears on the display when the timer has assumed control of the off time.

## 3.8 Keypad Lock

Press and hold both arrow keys for five (5) seconds to lock the keypad. To disable the keypad lock, repeat the procedure while the keypad is locked.



## Section 4. Service Setup Options

The service setup menu allows the installer to set various operating parameters, view fault history, and restore factory defaults.

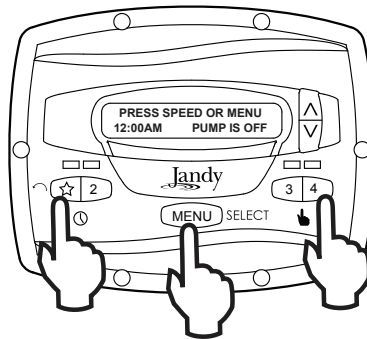
Parameters that may be modified and set in the service setup menu include:

- Priming speed and duration.
- Minimum and maximum pump speeds.
- "★" eStar speed.
- Pump Freeze Protect operation.

### 4.1 Entering Service Setup

**NOTE** The controller must be in the OFF mode before entering the user setup mode. While in setup mode the controller will return back to the OFF mode after one (1) minute since the last key press.

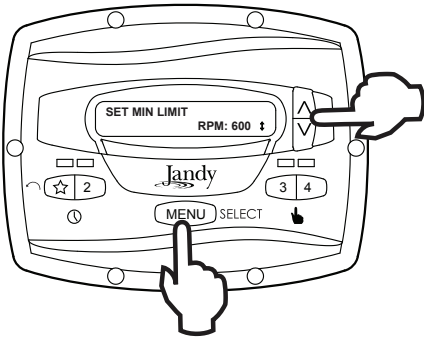
To enter the service setup menu, press and hold **MENU**, then press and hold the "★" and speed "4" keys. Hold all three (3) keys down for five (5) seconds. To exit, press any speed button.



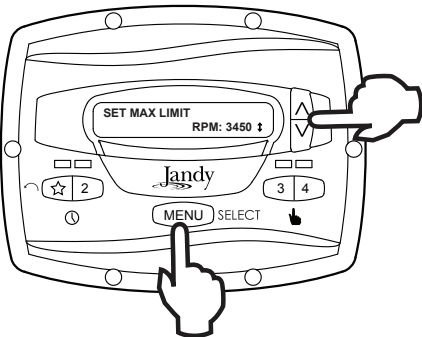
### 4.2 Minimum and Maximum Pump Speeds

These speeds are considered global settings across the entire controller, and create the range of allowable speed that may be sent to the variable-speed pump.

To set the minimum speed, from the service setup menu, select **SET MIN LIMIT** using the arrow keys. Press **MENU**. Using the arrow keys, set the minimum speed to the desired value. Press **MENU** to accept and store.

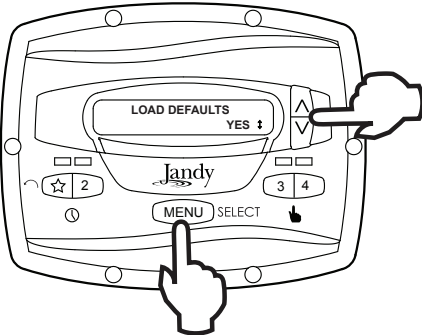


To set the maximum speed, from the service setup menu, select **SET MAX LIMIT** using the arrow keys. Press **MENU**. Using the arrow keys, set the maximum speed to the desired value. Press **MENU** to accept and store.



### 4.3 Load Defaults

To restore factory default settings to the controller, from the service setup menu, select **LOAD DEFAULTS**. Press **MENU**. Using the arrow keys, select **YES**. Press **MENU** to restore factory default settings.

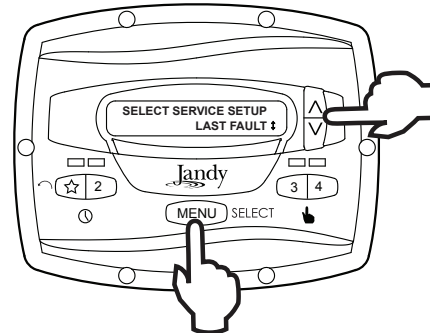


| Default Speeds          |          |
|-------------------------|----------|
| eStar                   | 1750 RPM |
| Speed 2 - 8             | 2750 RPM |
| Priming Speed           | 2750 RPM |
| Other Defaults          |          |
| Freeze Protect Duration | 30 min   |
| Priming Duration        | 3 min    |

### 4.4 Last Fault

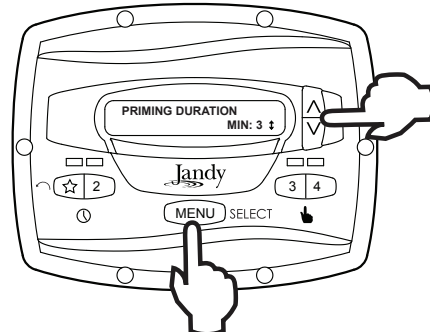
This feature shows on the top display line, the most recent unique fault message and on the bottom display line, the second-to-last unique fault message. If there is no entry for a fault, the display will show “\*-----” on the corresponding line. To select last fault, from the service setup menu select **LAST FAULT**. Press **MENU**.

**NOTE** The fault messages are stored in non-volatile memory, and remain even with no power. To clear the fault history, press either arrow key.

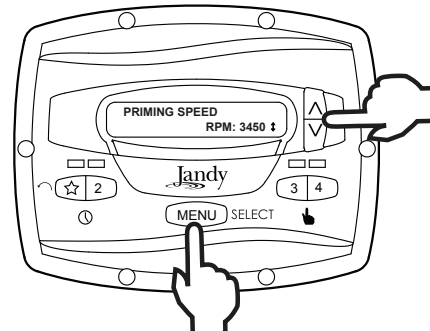


### 4.5 Priming Speed and Duration

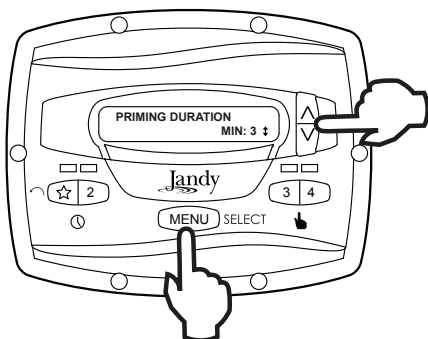
The controller will command the variable-speed pump to operate at the priming speed for the priming duration specified (except during timer program overlaps or follow-on commands where the pump is not stopped before changing speeds). From the service setup menu, select **PRIMING** using the arrow keys. Press **MENU**.



To set priming speed, select **PRIMING SPEED** using the arrow keys. Press **MENU**. Using the arrow keys, set the priming speed to the desired value. Press **MENU** to accept and store.

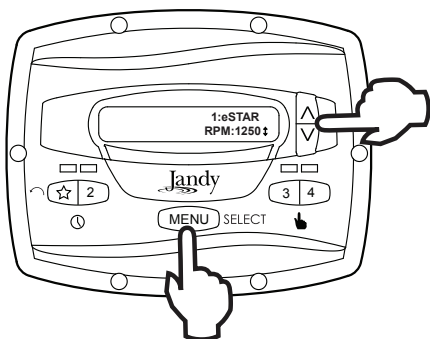


To set priming duration, select **PRIMING DURATION** using the arrow keys. Press **MENU**. Using the arrow keys, set the priming speed to the desired value in minutes from one (1) to five (5) minutes. Press **MENU** to accept and store.



#### 4.6 eStar Speed

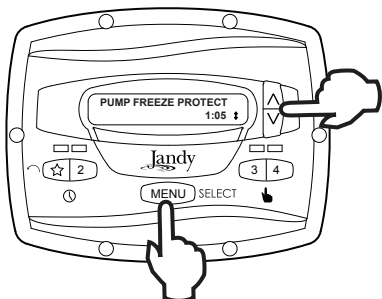
The "☆" speed is intended to be used as an energy-efficient setting that can be easily called-up by activating the eStar preset speed from the keypad or remote closure. After this speed has been determined by the installer, the eStar speed may be set as follows: From the service setup menu, select **SET ESTAR SPEED**. Press **MENU**. Using the arrow keys, set the speed to the desired value. Press **MENU** to accept and store.



#### 4.7 Pump Freeze Protect Operation

When enabled to do so, the controller monitors the temperature inside the pump and will activate the variable-speed pump at the eStar speed when the temperature approaches freezing. The run duration of the pump freeze protect operation is adjustable from 30 minutes to 8 hours, or may be disabled completely.

To set the pump freeze protect operation, from the service setup menu select **PUMP FREEZE PROTECT**. Press **MENU**. Using the arrow keys, set the duration to the desired value. To disable pump freeze protect, set the duration to 0:00. Press **MENU** to accept and store.

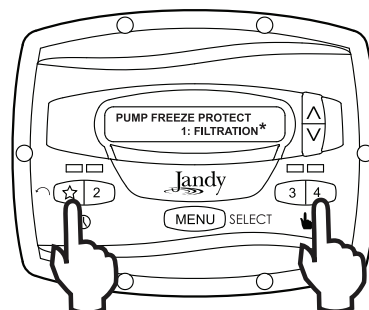


### ⚠ WARNING

Freeze protection is intended to protect equipment and plumbing for short periods of freezing only. It does this by activating the filtration pump and circulating the water to prevent freeze inside equipment or plumbing. Freeze protection does not guarantee that equipment will not be damaged by extended periods of freezing temperatures or power outages. In these conditions, the pool and spa should be shut down completely (e.g. drained of water and closed for the winter) until warmer weather exists.

The pump freeze protect run time may be interrupted by pressing a speed key, as follows:

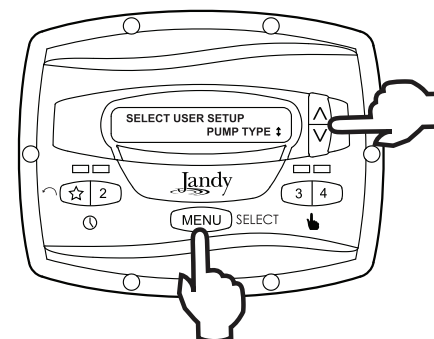
Pressing the key "☆" once overrides the pump freeze protect run time, pressing it twice turns off the pump. Pressing other speed keys will override the pump freeze protect run time and activate the selected preset speed.



#### 4.8 Selecting Pump Type

The controller may be used to operate various types of pumps. It is important to select the correct pump type at this menu item to ensure proper controller operation.

From the setup menu, select **PUMP TYPE**. Press the **MENU** button to display the currently selected pump type. Using the arrow keys, choose the pump type that matches the type of the installed pump. Refer to the pump manual for information regarding the pump type.

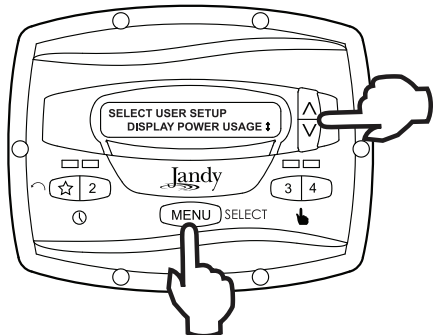


#### 4.9 Display Power Usage

The controller can alternately display the variable-speed pump power usage while the pump is in operation and the controller is in Run Mode.

To enable the power display feature, from the service setup menu select **DISPLAY POWER USAGE**. Press **MENU** to select. Using the arrow keys, select **YES**. Press **MENU** to accept and store.

To disable the power display feature, from the service setup menu select **DISPLAY POWER USAGE**. Press **MENU** to select. Using the arrow keys, select **NO**. Press **MENU** to accept and store.



## Section 5. User Set Up Options

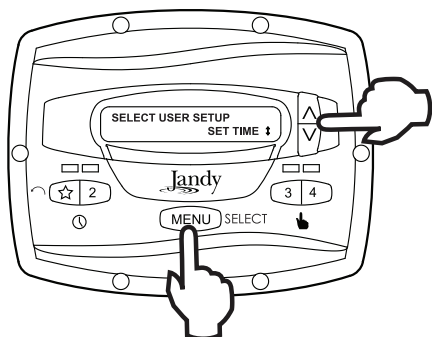
**NOTE** The controller must be in the OFF mode before entering the user setup mode. While in setup mode the controller will return back to the OFF mode after one (1) minute since the last key press.

When in setup mode, speed keys "☆" through "4" are used as 'escape' or exit keys while navigating the setup menu.

To enter the setup mode, press and hold the **MENU** button for five (5) seconds. The controller displays **SELECT USER SETUP**. Using the arrow keys, select the desired setup item to change.

### 5.1 Setting Time-of-Day

From the Setup menu, select **SET TIME**. Press the **MENU** button to display the currently-set time. Using the arrow keys, adjust to the desired time. Press **MENU** to save your setting.



### 5.2 Labeling Speeds

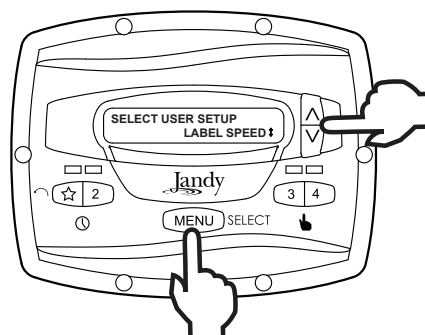
The controller comes from the factory with pre-programmed labels or names for the preset speeds. The labels may be changed as desired to suit your particular installation.

Two (2) types of labels are provided by the controller:

- General Labels - selected from a list
- Custom Labels - created by the user

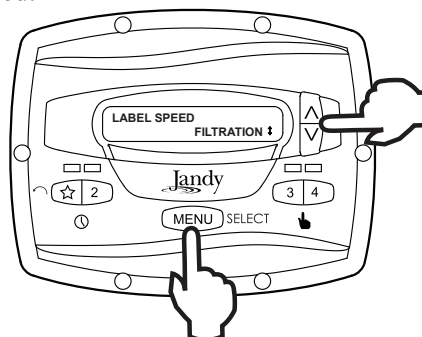
From the setup menu, scroll to **LABEL SPEED** and press **MENU**. The **SELECT SPEED** screen is displayed. Press the **MENU** button to display the

currently selected speed. Using the arrow keys, choose the speed to be changed. Press **MENU** to select. The controller displays **SELECT LABEL TYPE**. Select **GENERAL** or **CUSTOM** as desired using the arrow keys.



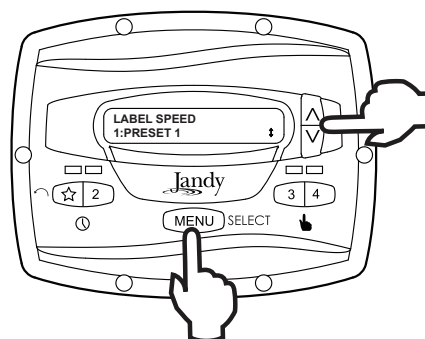
### 5.3 General Labels

Using the arrow keys, select a general label from the list to assign to the speed. Press **MENU** to assign the label to the speed.



### 5.4 Custom Labels

In the custom label mode, the controller displays a flashing cursor at the character position to be changed. Using the arrow keys, change the character as desired. Press **MENU** to accept the change and advance to the next character position. Press any speed key "☆" through "4" to return to the previous cursor position.



Continue this procedure until the end of the label is reached. The new label is saved when **MENU** is pressed at the last character position.

### 5.5 Display Light Control

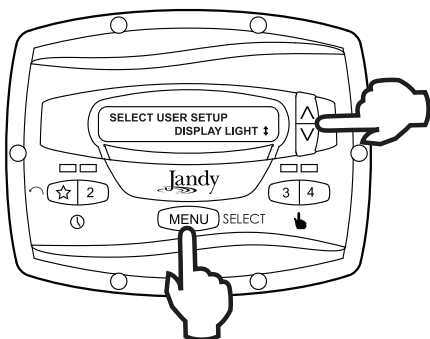
The controller's display is equipped with a backlight to aid viewing in low light conditions.

From the setup menu, select **DISPLAY LIGHT**. Press **MENU**. Using the arrow keys, select the desired operating mode for the display backlight:

**LIGHT OFF:** Turn off display backlight.

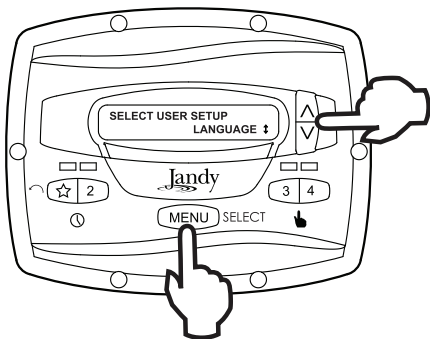
**LIGHT ON:** Turn on display backlight.

**2 MIN TIMEOUT:** Turn on display backlight, with automatic turn-off after two (2) minutes since the last key press.



## 5.6 Language Selection

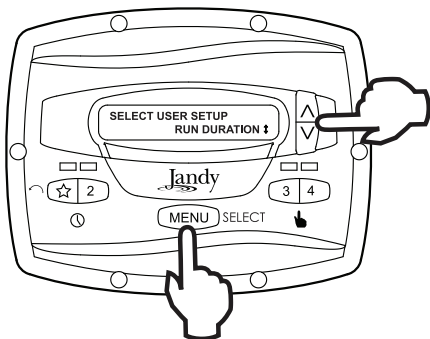
From the setup menu, select **LANGUAGE** using the arrow keys. Press **MENU**. Using the arrow keys, select the desired language. Press **MENU** to save the selection.



## 5.7 Run Duration (Speeds 3 and 4 Only)

Speeds "3" and "4" may be programmed to run for a specified duration after being manually started. This run duration is programmable from 30 minutes to eight (8) hours, in increments of 30 minutes. A setting of 0:00 disables the run duration feature, allowing the speed to run indefinitely.

From the setup menu, select **RUN DURATION**. Press **MENU**. Using the arrow keys, select the speed to be programmed. Press **MENU**. Set the desired run duration for the speed using the arrow keys. Press **MENU** to accept.



## 5.8 Password Protect

Entry into the **USER SETUP MENU** may be restricted by the setting of a four-digit password.

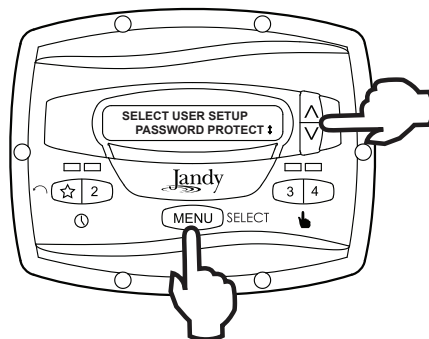
**NOTE:** There is a 10-minute delay period from the last key press to the password becoming active. This allows additional, protected operations to be performed temporarily after setting the password.

From the setup menu, select **PASSWORD PROTECT** and press the **MENU** key.

The menu will verify if the user wishes to set a password. Using the arrow keys, select **YES** then press the **MENU** key.

Using the arrow keys, select a value for each password digit. Press the **MENU** key to set each digit.

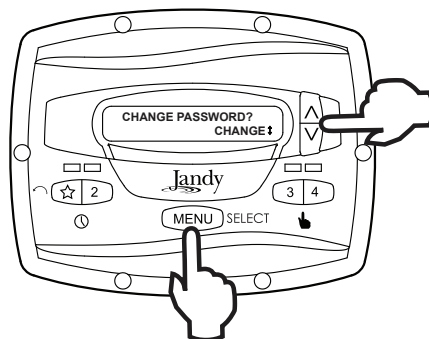
When the last password digit is set, the password is stored and the controller displays **\*PASSWORD ACCEPTED\*** and returns to the **OFF** mode.



### Changing a Password

From the setup menu, select **SET PASSWORD** and press the **MENU** key. The controller displays **CHANGE PASSWORD?** Using the arrow keys, select **CHANGE** and press the **MENU** key.

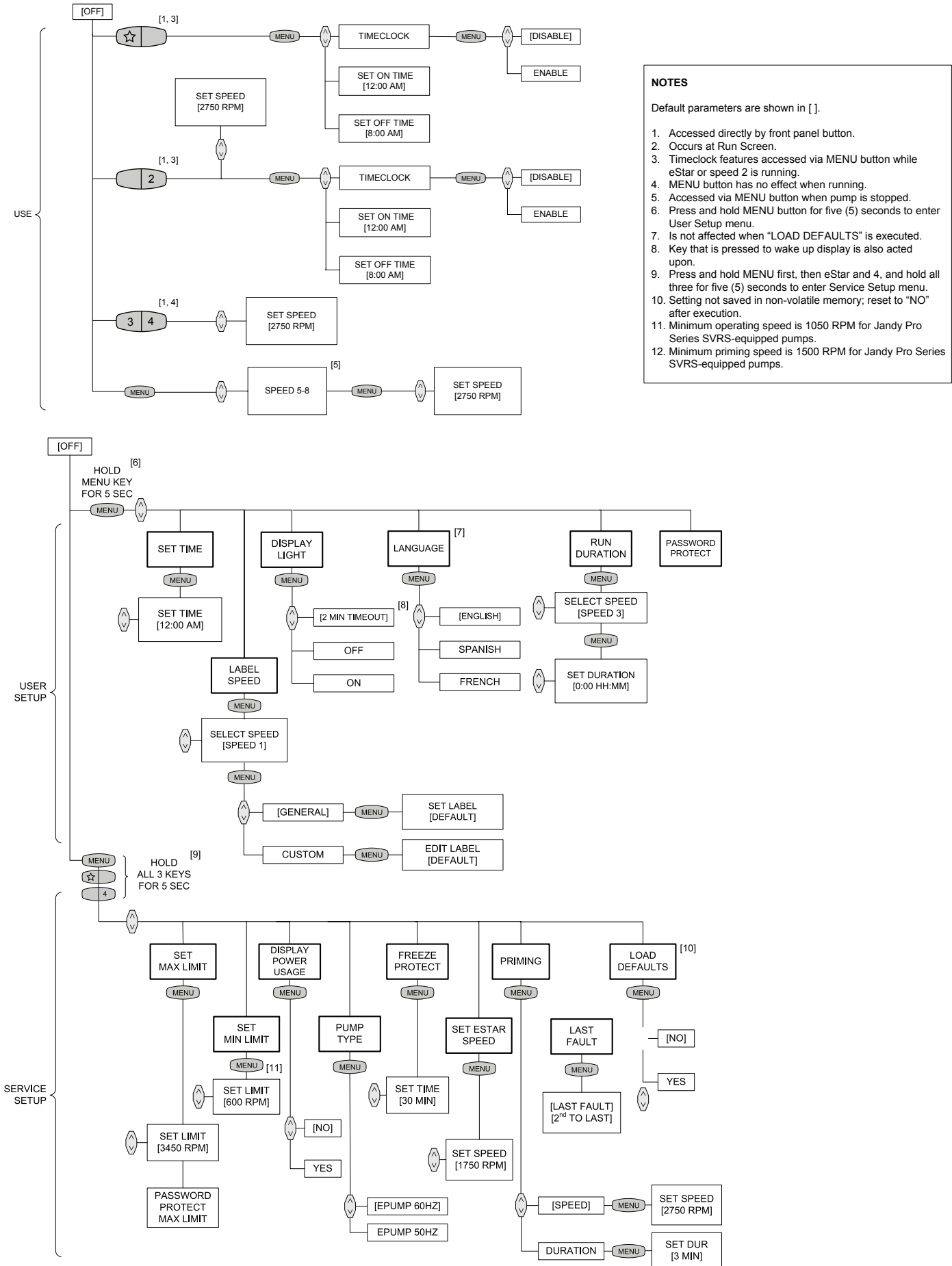
The current password is displayed. Using the arrow keys, select a value for each password digit. Press the **MENU** key to set each digit. When the last password digit is set, the password is stored and the controller displays **\*PASSWORD ACCEPTED\*** and returns to the **OFF** mode.



### Clearing A Password

From the setup menu, select **SET PASSWORD** and press the **MENU** key. The controller displays **CHANGE PASSWORD?** Using the arrow keys, select **CLEAR** and press the **MENU** key. The password is cleared and the controller returns to the **OFF** mode.

## Section 6. Menu Flow Chart





**Zodiac Pool Systems Canada, Inc.**

2115 South Service Road West, Unit 3 Oakville, ON L6L 5W2  
1-888-647-4004 | [www.ZodiacPoolSystems.ca](http://www.ZodiacPoolSystems.ca)

**Zodiac Pool Systems, Inc.**

2620 Commerce Way, Vista, CA 92081  
1.800.822.7933 | [www.ZodiacPoolSystems.com](http://www.ZodiacPoolSystems.com)

©2017 Zodiac Pool Systems, Inc. ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac International, S.A.S.U., used under license. All trademarks referenced herein are the property of their respective owners.

H0412200 Rev J



# Controlador digital JEP-R

## Bomba de velocidad variable



**Para usar con las bomba de velocidad variable Jandy Pro Series**  
**Para instalaciones en interiores o exteriores**

### **ADVERTENCIA**

**PARA SU SEGURIDAD** - Este producto debe ser instalado y mantenido por un contratista con la licencia y la capacitación necesarias para trabajar con equipos para piscinas otorgadas por la jurisdicción donde se instalará el producto en caso de que existan tales requisitos estatales o locales. La persona que realice la instalación o el mantenimiento debe ser un profesional con experiencia suficiente en la instalación y el mantenimiento de equipos para piscinas de tal manera que pueda seguir al pie de la letra todas las instrucciones de este manual. Antes de instalar este producto, lea y siga todas las instrucciones y preste atención a las advertencias en el manual adjunto. No prestar la debida atención a las advertencias y las instrucciones puede ocasionar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. La instalación y/o la operación incorrectas serán causa de anulación de la garantía.

La instalación y la operación incorrectas pueden crear un riesgo eléctrico imprevisto que puede ocasionar lesiones graves, daños a la propiedad e incluso la muerte.

## Índice

|                                                                                         |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Sección 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES ..... 23</b>                       | 3.6 Ajuste de velocidad de la bomba ..... 32                          |
| 1.1 Instrucciones de seguridad ..... 23                                                 | 3.7 Ajuste y operación del reloj ..... 32                             |
| 1.2 Pautas de prevención de atrapamiento por succión de la bomba de la piscina ..... 26 | 3.8 Bloqueo del teclado ..... 33                                      |
| <b>Sección 2. Instalación del controlador digital ... 27</b>                            | <b>Sección 4. Opciones de configuración de servicio ..... 33</b>      |
| 2.1 Introducción ..... 27                                                               | 4.1 Ingreso a la configuración de servicio ..... 34                   |
| 2.2 El panel del controlador ..... 27                                                   | 4.2 Velocidades mínima y máxima de la bomba ..... 34                  |
| 2.3 Los componentes del controlador ..... 27                                            | 4.3 Cargar ajustes predeterminados ..... 34                           |
| 2.3.1 Materiales adicionales ..... 28                                                   | 4.4 Última falla ..... 34                                             |
| 2.4 Instalación de la placa posterior en un gabinete eléctrico ..... 28                 | 4.5 Velocidad y duración del cebado ..... 35                          |
| 2.5 Instalación de la placa posterior en una pared plana ..... 28                       | 4.6 Velocidad eStar ..... 35                                          |
| 2.6 Conexión de la bomba de velocidad variable ..... 28                                 | 4.7 Operación de protección contra congelamiento de la bomba ..... 35 |
| 2.7 Ajustes del interruptor de la bomba de velocidad variable ..... 29                  | 4.8 Selección del tipo de bomba ..... 36                              |
| 2.8 Conexión a los contactos remotos ..... 29                                           | 4.9 Mostrar uso de energía ..... 36                                   |
| 2.9 Operación remota ..... 30                                                           | <b>Sección 5. Opciones de configuración del usuario ..... 36</b>      |
| 2.10 Comportamiento del cierre remoto 4 ..... 30                                        | 5.1 Ajuste de la hora ..... 37                                        |
| 2.11 Aplicación del cierre remoto 4 - Soporte de la bomba de reforzador ..... 30        | 5.2 Etiquetar velocidades ..... 37                                    |
| <b>Sección 3. Operación del usuario del controlador de velocidad variable ..... 31</b>  | 5.3 Etiquetas generales ..... 37                                      |
| 3.1 La interfaz del controlador ..... 31                                                | 5.4 Etiquetas personalizadas ..... 37                                 |
| 3.2 Funciones básicas ..... 31                                                          | 5.5 Control de luz de la pantalla ..... 37                            |
| 3.3 Modo OFF ..... 31                                                                   | 5.6 Selección de idioma ..... 38                                      |
| 3.4 Modo RUN (funcionamiento) ..... 31                                                  | 5.7 Duración de funcionamiento (solo velocidades 3 y 4) ..... 38      |
| 3.5 Arranque y detención manual ..... 32                                                | 5.8 Protección con contraseña ..... 38                                |
|                                                                                         | <b>Sección 6. Diagrama de flujo del menú ..... 39</b>                 |

### REGISTRO DE INFORMACIÓN DEL EQUIPO

FECHA DE INSTALACIÓN \_\_\_\_\_

INFORMACIÓN DEL INSTALADOR \_\_\_\_\_

LECTURA INICIAL DEL MEDIDOR DE PRESIÓN (CON FILTRO LIMPIO) \_\_\_\_\_

MODELO DE LA BOMBA \_\_\_\_\_ CABALLOS DE FUERZA \_\_\_\_\_

MODELO DEL FILTRO \_\_\_\_\_ NÚMERO DE SERIE \_\_\_\_\_

MODELO DEL CONTROLADOR \_\_\_\_\_ NÚMERO DE SERIE \_\_\_\_\_

NOTAS: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# Sección 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## LEA Y SIGA ESTAS INSTRUCCIONES

### 1.1 Instrucciones de seguridad

Todo el trabajo de electricidad deberá realizarlo un electricista certificado de conformidad con todos los códigos nacionales, estatales y regionales. Cuando se instale y utilice este equipo eléctrico, siempre se deberán seguir las siguientes precauciones básicas de seguridad:

#### ADVERTENCIA

**RIESGO DE PELIGRO DE ATRAPAMIENTO POR SUCCIÓN QUE, SI NO SE EVITA, PUEDE RESULTAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.** No bloquee la succión de la bomba, ya que esto puede causar lesiones graves o la muerte. No use esta bomba en piscinas para niños, piscinas de poca profundidad, o spas con drenajes en el fondo, a menos que la bomba esté conectada a por lo menos dos (2) puntos de succión funcionales. Las tapas de drenaje deben estar certificadas según la última edición publicada de ANSI®/ASME® A112.19.8 o norma sucesora, ANSI/APSP-16.

#### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesión, no permita que los niños usen este artefacto.

#### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de daños materiales o lesiones personales, no intente cambiar la posición de la válvula de retrolavado (multiorificio, deslizamiento o caudal completo) con la bomba en funcionamiento.

#### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir accidentes, no retire los aditamentos de succión del spa o la tina de hidromasaje. Nunca ponga en funcionamiento un spa o una tina de hidromasaje que no tenga los aditamentos de succión o los tenga dañados. Nunca reemplace un aditamento de succión por otro que sea para una tasa de caudal menor que la indicada en el equipo.

#### ADVERTENCIA

La inmersión prolongada en agua caliente puede producir hipertermia. La hipertermia ocurre cuando la temperatura interna del cuerpo alcanza un nivel que está varios grados por encima de la temperatura corporal normal de 98.6 °F (37 °C). Los síntomas de hipertermia incluyen mareo, desmayo, somnolencia, letargo y un aumento de la temperatura interna del cuerpo. Los efectos de la hipertermia son: 1) falta de conciencia del peligro inminente; 2) pérdida de la percepción del calor; 3) falta de reconocimiento de que hay que salir del spa; 4) incapacidad física para salir del spa; 5) daño al feto en mujeres embarazadas; 6) pérdida de la conciencia que puede producir ahogamiento.

#### ADVERTENCIA

##### Para reducir el riesgo de lesiones -

- El agua del spa nunca debe exceder los 104 °F (40 °C). Se considera que las temperaturas entre 100 °F (38 °C) y 104 °F (40 °C) son seguras para un adulto saludable. Se recomiendan temperaturas del agua inferiores para niños pequeños y para cuando se utilice el spa por más de 10 minutos.
- Debido a que las temperaturas de agua muy altas tienen un alto potencial para causar daños al feto durante los primeros meses de embarazo, las mujeres embarazadas o que sospechen un embarazo deben limitar la temperatura del agua del spa a 100 °F (38 °C).
- Antes de entrar a un spa o una tina de hidromasaje, el usuario debe medir la temperatura con un termómetro fiable, ya que la tolerancia de los dispositivos que regulan la temperatura del agua varía.
- El uso de alcohol, drogas o medicamentos antes o durante el uso del spa o tina de hidromasaje puede producir pérdida del conocimiento con la posibilidad de ahogamiento.
- Las personas obesas y aquellas con antecedentes de enfermedades cardíacas, con presión baja o alta, con problemas en el sistema circulatorio o con diabetes deben consultar al médico antes de utilizar el spa.
- Las personas que estén tomando medicamentos deben consultar al médico antes de utilizar el spa o la tina de hidromasaje porque algunos medicamentos pueden provocar somnolencia mientras que otros medicamentos pueden afectar el ritmo cardíaco, la presión arterial y la circulación.

## ADVERTENCIA

Para minimizar el riesgo de muerte o lesiones graves, el filtro y/o la bomba no deben someterse a la prueba de presurización del sistema de tuberías.

Las normas locales pueden requerir que el sistema de tuberías de la piscina sea sometido a una prueba de presión. Por lo general, estos requisitos no deben aplicarse a los equipos de la piscina, tales como filtros y bombas.

Los equipos de piscina Jandy se prueban por presión en la fábrica.

Sin embargo, si la ADVERTENCIA no se puede seguir y las pruebas de presión del sistema de tuberías deben incluir el filtro y/o la bomba, ASEGÚRESE DE CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:

- Verifique todas las abrazaderas, tornillos, tapas, anillos de bloqueo y los accesorios del sistema para asegurarse de que estén correctamente instalados y asegurados antes de la prueba.
- **LIBERE TODO EL AIRE en el sistema antes de la prueba.**
- La presión del agua para la prueba NO PUEDE EXCEDER 35 PSI.
- La temperatura del agua para la prueba NO PUEDE EXCEDER 100 °F (38 °C).
- Limite la prueba a 24 horas. Después de la prueba, verifique visualmente el sistema para asegurarse de que esté listo para funcionar.

**Aviso:** Estos parámetros se aplican solamente a los equipos Jandy® Pro Series. Para equipos de otras marcas, consulte al fabricante del equipo correspondiente.

## ADVERTENCIA

Debido al riesgo potencial de incendio, choque eléctrico o lesiones a las personas, las bombas Jandy se deben instalar de acuerdo con el National Electrical Code® (NEC®), todos los códigos eléctricos y de seguridad locales, y la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU. (OSHA). Pueden solicitarse copias del código NEC a la National Fire Protection Association, con dirección 470 Atlantic Ave., Boston, MA 02210, o a su agencia gubernamental de inspección.

## ADVERTENCIA

**RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, INCENDIO, LESIONES PERSONALES O MUERTE.** Conectar solamente a una rama del circuito que esté protegida por un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI). Contacte a un electricista autorizado si no puede verificar que el circuito está protegido por un GFCI. Asegúrese de que el instalador proporcione un GFCI y que sea probado de manera rutinaria. Para probar el GFCI, presione el botón de prueba. El GFCI debe interrumpir la energía. Presione el botón Reset. Se debe restablecer la energía. Si el GFCI no funciona de esta forma, significa que está defectuoso. Si el GFCI interrumpe la energía hacia la bomba sin presionar el botón de prueba, quiere decir que la corriente de tierra está circulando sin problemas, lo que indica la posibilidad de una descarga eléctrica. No utilice el dispositivo. Desconecte el dispositivo y solicite a un representante de servicio calificado que solucione el problema antes de utilizarlo.

## ADVERTENCIA

Los equipos instalados incorrectamente pueden fallar y causar lesiones graves o daños materiales.

## ADVERTENCIA

- No conecte el sistema a una red de agua no regulada de la ciudad o a otra fuente externa de agua presurizada que produzca presiones mayores a 35 PSI.
- Arrancar la bomba cuando hay aire comprimido en el sistema puede hacer que salte la tapa del filtro, lo que puede causar serias lesiones e incluso la muerte o daño a la propiedad. Antes de operar asegúrese de que todo el aire del sistema haya salido.

## PRECAUCIÓN

**¡No arranque la bomba en seco!** El funcionamiento de la bomba en seco puede causar daños graves y dejará nula la garantía.



## ADVERTENCIA

Personas con enfermedades infecciosas no deben utilizar el spa ni la tina de hidromasaje.

Para evitar lesiones, tenga cuidado al entrar o salir del spa o de la tina de hidromasaje.

No consuma drogas ni alcohol antes o durante el uso del spa o la tina de hidromasaje para evitar la pérdida del conocimiento y (posiblemente) ahogarse.

La mujer embarazada o que sospeche estar embarazada debe consultar al médico antes de utilizar el spa o la tina de hidromasaje.

Temperaturas del agua por encima de 100 °F (38 °C) pueden ser perjudiciales para la salud.

Antes de entrar al spa o la tina de hidromasaje mida la temperatura del agua con un termómetro fiable.

No utilice el spa ni la tina de hidromasaje inmediatamente después de haber hecho ejercicios vigorosos.

La inmersión prolongada en el spa o la tina de hidromasaje puede ser perjudicial para su salud.

No acepte la instalación de artefactos eléctricos (como luz, teléfono, radio o televisión) dentro de los cinco (5) pies (1.5m) del spa o la tina de hidromasaje.

El uso de alcohol, drogas o medicamentos puede aumentar considerablemente el riesgo de hipertermia fatal en tinas de hidromasaje y spas.

Las temperaturas mayores a los 100 °F (38 °C) pueden ser perjudiciales para la salud.

## ADVERTENCIA

Para evitar lesiones asegúrese de que esté utilizando este sistema de control para controlar únicamente los calentadores de piscina/spa suministrados, los cuales tienen controles operativos y de límite alto incorporados para limitar la temperatura del agua en usos de piscina/spa. No se debe confiar en este dispositivo como un control de límite seguro.



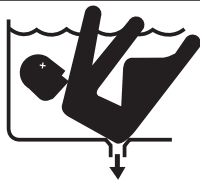
**Atención instalador:** Instale el equipo de manera que el compartimiento tenga suficiente drenaje para los componentes eléctricos.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES



## 1.2 Pautas de prevención de atrapamiento por succión de la bomba de la piscina

### ⚠ ADVERTENCIA



**PELIGRO DE SUCCIÓN.** Puede causar lesiones graves o la muerte. No use esta bomba en piscinas para niños, piscinas de poca profundidad o spas con drenajes en el fondo, a menos que la bomba esté conectada a por lo menos dos (2) bocas de succión funcionales.

### ⚠ ADVERTENCIA

**La succión de la bomba es peligrosa y puede atrapar, ahogar y eviscerar a los bañistas. No utilizar ni operar las piscinas, o tinas de hidromasaje si alguna de las tapas de la boca de succión está ausente, rota o suelta.** Las siguientes indicaciones proporcionan información para la instalación de la bomba minimizando el riesgo de lesiones para los usuarios de piscinas, spas y tinas de hidromasaje:

**Protección contra atrapamiento** - El sistema de succión de la bomba debe proporcionar protección contra los peligros de atrapamiento por succión.

**Tapas de las bocas de succión** - Todas las bocas de succión deben tener tapas instaladas correctamente y atornilladas en su lugar. Debe hacerse mantenimiento adecuado a todas las tapas de las bocas de succión (drenaje). Deben ser sustituidas si están agrietadas, rotas o ausentes. Las tapas de drenaje deben cumplir con la última edición publicada de la norma ANSI/ASME® A112.19.8, o su norma sucesora, ANSI/APSP-16. Se debe cerrar la piscina y los usuarios no podrán ingresar mientras no se hayan reemplazado las tapas de drenaje faltantes, rotas o agrietadas.

**Número de bocas de succión por bomba** - Deben proporcionarse al menos dos (2) bocas de succión hidráulicamente equilibradas, con sus tapas, como salidas para cada línea de succión de la bomba de circulación. Los centros de las bocas de succión (bocas de succión) en una (1) línea de succión deben estar separados por lo menos tres (3) pies (1 m) de distancia, de centro a centro. Véase Figura 1.

El sistema **debe** estar construido para incluir al menos dos (2) bocas de succión (drenajes) conectadas a la bomba siempre que la bomba esté funcionando. Sin embargo, si dos bocas de succión llegan a una sola línea de succión, esta línea de succión individual puede ser equipada con una válvula que cierre las dos bocas de succión. El sistema deberá ser construido de tal manera que no permita el cierre por separado o independiente (aislamiento) de cada uno de los drenajes. Véase Figura 1.

Se pueden conectar bombas adicionales a una línea de succión única, siempre y cuando se cumplan los requisitos previamente mencionados.

**Velocidad del agua** - La velocidad máxima del agua que pasa a través de la boca de succión y la tapa de cualquier boca de succión no puede exceder el valor del caudal máximo aprobado tanto para la tapa como para todo el conjunto. El montaje de la boca de succión (drenaje) y su tapa deben cumplir con la última edición de la norma ANSI®/ASME® A112.19.8, la norma concerniente a aditamentos de succión para el uso en piscinas de natación, piscinas para niños, spas y tinas de hidromasaje, o norma sucesora ANSI/ASME APSP-16.

**Pruebas y certificación** - Las tapas de las bocas de succión deben haber sido homologadas por un laboratorio de pruebas reconocido a nivel nacional y cumplir con la última edición publicada de la norma ANSI/ASME A112.19.8, o norma sucesora ANSI/APSP-16, la norma concerniente a *aditamentos de succión para el uso en piscinas de natación, piscinas para niños, spas y tinas de hidromasaje*.

**Aditamentos** - Aditamentos de restricción de flujo. Para obtener la mejor eficiencia posible utilizar la menor cantidad de aditamentos (pero por lo menos dos (2) bocas de succión).

Evite los aditamentos que puedan causar bolsas de aire.

Las conexiones y accesorios de limpieza por succión deben ajustarse a las normas aplicables de la Association of Plumbing and Mechanical Officials (IAPMO®).

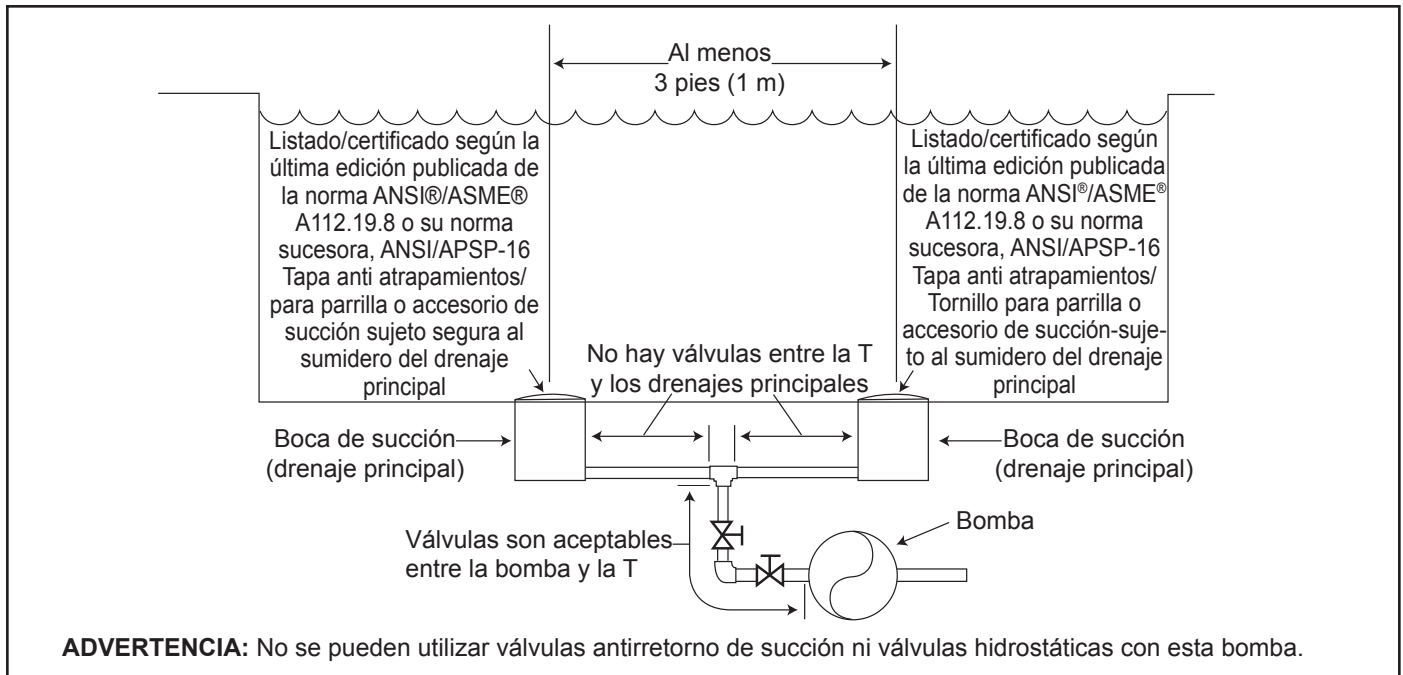


Figure 1. Número de bocas de succión por bomba

## Sección 2. Instalación del controlador digital

### 2.1 Introducción

Este documento proporciona instrucciones generales para instalar y operar el controlador digital de velocidad variable JEP-R. El controlador puede instalarse en una caja de conexiones eléctricas (simple, doble o triple) o en una pared plana.

Las instrucciones se redactaron considerando la seguridad como prioridad y se deben seguir al pie de la letra. Lea las instrucciones en su totalidad antes de comenzar el procedimiento.

### 2.2 El panel del controlador

El panel del controlador proporciona control de velocidad por temporizador y manual de las bombas de velocidad variable.

En el panel encontrará cuatro (4) velocidades directamente disponibles, mientras que puede acceder a cuatro (4) velocidades adicionales a través de la tecla **MENU** (menú).

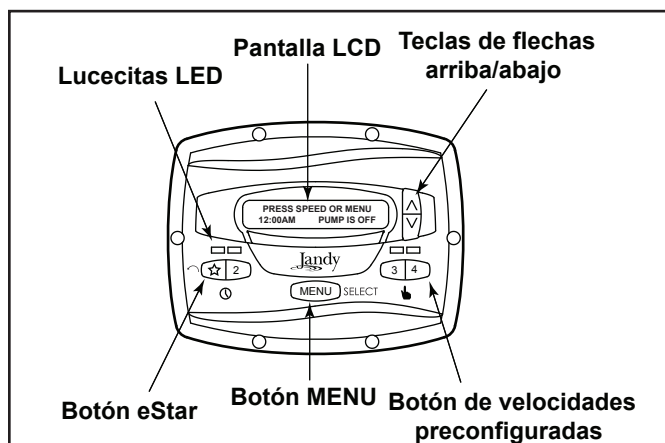


Figure 2. Panel del controlador de JEP-R

Las teclas arriba y abajo se usan para ajustar la velocidad de la bomba. La velocidad se guarda cuando se ajusta. No se requiere ninguna otra acción para guardar la nueva configuración de velocidad después del ajuste. La velocidad seleccionada puede guardarse y asignarse a uno de los botones de velocidad.

Como se muestra en la Figura 1, la velocidad preestablecida "★" está asignada a la función "eStar". En consecuencia, está destinada a ser asignada a una velocidad de filtración con ahorro de energía, según lo determine el instalador.

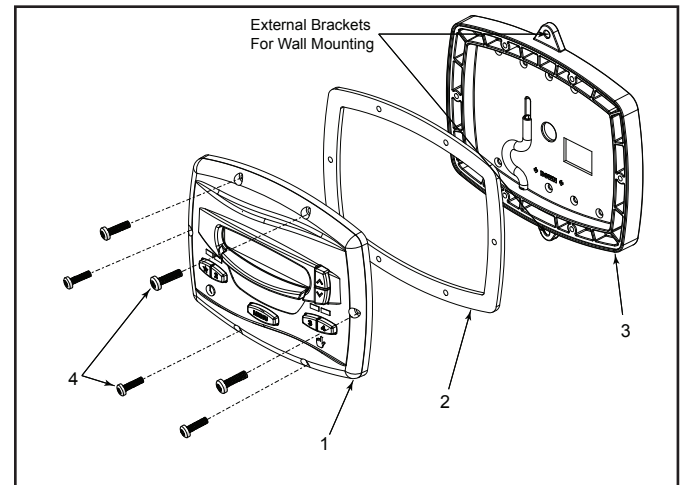


Figure 3. Componentes del controlador

### 2.3 Los componentes del controlador

La unidad del controlador consta de los componentes siguientes, ver "Figure 3. Componentes del controlador":

1. Controlador
2. Junta de montaje
3. Placa posterior
4. Sello redondo
5. Seis (6) tornillos

### 2.3.1 Materiales adicionales

Se requieren materiales adicionales para la instalación del controlador y deben ser provistos por el instalador:

1. Un cable para conectar la bomba al controlador montado remotamente, tamaño mínimo de 22 AWG (número de pieza de Jandy 4278). Este cable deberá tener cuatro (4) conductores y poder manejar señales de control de 24 V. Este cable debe estar clasificado para el caso en particular (por ejemplo: para uso en exteriores, resistente a UV, para uso subterráneo directo, etc.) y debe ajustarse a todos los códigos y reglamentaciones que se apliquen. (Se incluye un cable adecuado con las bombas de agua de velocidad variable de Jandy Pro Series)
2. Un mínimo de dos (2) elementos de fijación para montar la placa posterior del controlador a una pared o gabinete eléctrico. Los elementos de fijación deben ser adecuados para la superficie donde el controlador se montará remotamente.
3. Un interruptor de desconexión de alto voltaje, según lo requiere el National Electric Code® (NEC®), dentro de la línea de visión de la bomba.

### 2.4 Instalación de la placa posterior en un gabinete eléctrico

#### ⚠ PRECAUCIÓN

No exponga la interfaz del usuario a la luz directa del sol. Demasiada luz directa del sol oscurecerá la pantalla LCD y no podrá leerla.

1. Apague la bomba en el panel de control.
2. Apague toda la energía eléctrica que va hacia la bomba en la caja terminal principal o en el disyuntor que suministra corriente eléctrica a la bomba.

#### ⚠ ADVERTENCIA

##### RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO

Apague todos los interruptores y el interruptor principal en el circuito eléctrico de la ePump antes de iniciar el procedimiento. El incumplimiento de esta recomendación puede causar un riesgo de electrocución, que puede dar como resultado lesiones personales severas e incluso la muerte.

3. Perfore la plástico que cubre los orificios para tornillos de la placa posterior. Véase "Figure 3. Componentes del controlador"
4. Sujete la placa posterior a la caja usando los tornillos provistos con el gabinete eléctrico.
5. Perfore un orificio de ½ pulg. (12 mm) e inserte el sello redondo provisto con el kit. Un cable remoto pasará por el orificio intermedio de la placa posterior hacia el gabinete eléctrico.

### 2.5 Instalación de la placa posterior en una pared plana

#### ⚠ PRECAUCIÓN

No exponga la interfaz del usuario a la luz directa del sol. Demasiada luz directa del sol oscurecerá la pantalla LCD y no podrá leerla.

1. Apague la bomba en el panel de control.
2. Apague toda la energía eléctrica que va hacia la bomba en la caja terminal principal o en el disyuntor que suministra corriente eléctrica a la bomba.

#### ⚠ ADVERTENCIA

##### RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO

Apague todos los interruptores y el interruptor principal en el circuito eléctrico de la ePump antes de iniciar el procedimiento. El incumplimiento de esta recomendación puede causar un riesgo de electrocución, que puede dar como resultado lesiones personales severas e incluso la muerte.

3. Se requiere un mínimo de dos (2) elementos de fijación (provistos por el instalador) para sostener el controlador firmemente sobre una pared plana.
4. La placa posterior posee diez (10) orificios de montaje para elegir. Perfore solo la película de plástico de los orificios que utilizará. Véase Figura 3.
5. Marque las ubicaciones de los orificios en la pared y use elemento de fijación para sujetar la placa posterior a la pared.
6. En la parte inferior de la placa posterior, corte las dos (2) pestañas con una herramienta apropiada, como un cortador de cartón o un cuchillo de corte, y coloque el cable por el canal abierto.

### 2.6 Conexión de la bomba de velocidad variable

#### IMPORTANTE

El instalador debe poner los interruptores 1 y 2 en "ON"(encendido) en la bomba cuando se conecta con el controlador de velocidad variable

Los pasos que se indican a continuación proporcionan el procedimiento para instalar una bomba de velocidad variable Jandy®.

6. Apague todos los interruptores y el disyuntor principal que suministra energía a la bomba.



## ⚠ ADVERTENCIA

### RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO

Apague todos los interruptores y el interruptor principal en el circuito eléctrico de la ePump antes de iniciar el procedimiento. El incumplimiento de esta recomendación puede causar un riesgo de electrocución, que puede dar como resultado lesiones personales severas e incluso la muerte.

7. Retire la cubierta de la caja terminal de la bomba.
8. Introduzca el cable RS-485 en la pieza.

**NOTA** El controlador usa una interfaz RS-485 de cuatro alambres para comunicarse con la ePump.

9. Desconecte el conector RS-485 de la bomba.
10. Conecte los cuatro (4) alambres del cable RS-485 al conector RS-485. Asegúrese de que los colores coincidan con las posiciones en el conector. Véase Figura 4.
11. Conecte el conector RS-485 nuevamente en la bomba.
12. Ajuste la configuración del interruptor DIP para el controlador de la bomba con el 1 y 2 en la posición ON (encendido) y el 3 y 4 en la posición OFF (apagado). Véase Figura 4.
13. Encienda todos los interruptores y el disyuntor principal que suministra energía a la bomba.
14. Verifique el funcionamiento del controlador. Si el controlador muestra **FAULT PUMP NOT CONNECTED** (falla bomba no conectada), vuelva a comprobar el cableado y la configuración de la dirección del interruptor DIP en la bomba.

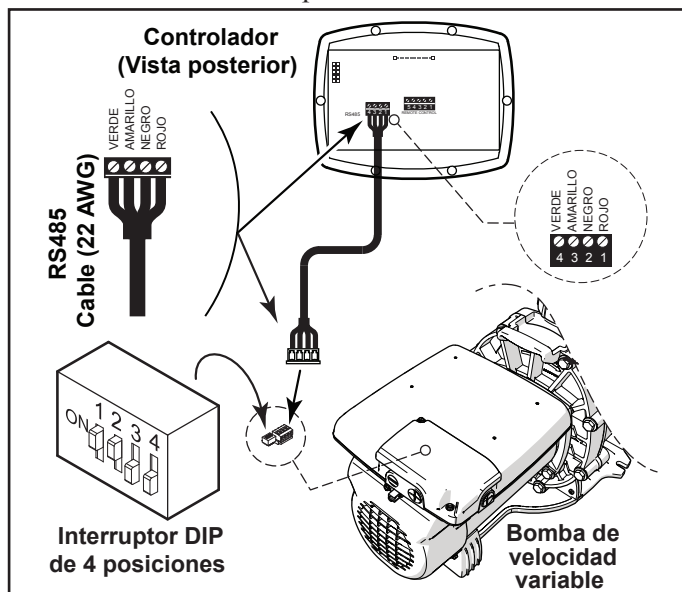


Figure 4. Cableado del controlador a la bomba de velocidad variable

## 2.7 Ajustes del interruptor de la bomba de velocidad variable

Para la bomba ePump™ y VS-FHP2.0, el interruptor DIP de 4 o 5 posiciones se ubica en la parte posterior de la bomba, como se muestra en las Figuras 4 y 5.

Este interruptor DIP posee dos funciones: determina qué tipo de control se usará con la bomba y selecciona la dirección de la bomba. El SW 1 (interruptor 1) y SW 2 se encienden (ON) si la bomba debe ser controlada por un controlador independiente o se apagan (OFF) si la bomba debe controlarse con el AquaLink® RS, AquaLink PDA o AquaLink Z4. Vea la Figura 6 para conocer la configuración del interruptor DIP.

## 2.8 Conexión a los contactos remotos

El controlador permite que las velocidades "☆" a "4" operen a través de cierres de contacto remoto (interruptor o relé). La velocidad "4" funciona en forma distinta de las otras tres. Vea la Sección 2.11, Comportamiento del cierre remoto 4.

15. Apague todos los interruptores y el disyuntor principal que suministran energía a la bomba de velocidad variable.

## ⚠ ADVERTENCIA

### RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO

Apague todos los interruptores y el interruptor principal en el circuito eléctrico de la ePump antes de iniciar el procedimiento. El incumplimiento de esta recomendación puede causar un riesgo de electrocución, que puede dar como resultado lesiones personales severas e incluso la muerte.

16. Conecte un lado del cierre de contacto remoto al terminal COMMON (común) en el conector J3 REMOTE CONTROL (J3 control remoto) del controlador. Véase Figura 7

| Bomba                                     | Función                     | Dirección de la bomba | Ajuste del interruptor DIP |     |     |     |    |
|-------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----|-----|-----|----|
|                                           |                             |                       | 1                          | 2   | 3   | 4   | 5  |
| VS-FHP 1.0                                | Predeterminado de fábrica   | ND                    | ON                         | ON  | OFF | OFF | ON |
|                                           | JEP-R                       | ND                    | ON                         | ON  | OFF | OFF | ON |
|                                           | AquaLink RS<br>AquaLink PDA | BOMBA 1               | OFF                        | OFF | OFF | OFF | ON |
|                                           |                             | BOMBA 2               | OFF                        | OFF | ON  | OFF | ON |
|                                           |                             | BOMBA 3               | OFF                        | OFF | OFF | ON  | ON |
|                                           |                             | BOMBA 4               | OFF                        | OFF | ON  | ON  | ON |
| ePump,<br>VS PlusHP,<br>and VS-<br>FHP2.0 | Predeterminado de fábrica   | ND                    | OFF                        | OFF | OFF | OFF | ND |
|                                           | JEP-R                       | ND                    | ON                         | ON  | OFF | OFF | ND |
|                                           | AquaLink RS<br>AquaLink PDA | BOMBA 1               | OFF                        | OFF | OFF | OFF | ND |
|                                           |                             | BOMBA 2               | OFF                        | OFF | ON  | OFF | ND |
|                                           |                             | BOMBA 3               | OFF                        | OFF | OFF | ON  | ND |
|                                           |                             | BOMBA 4               | OFF                        | OFF | ON  | ON  | ND |

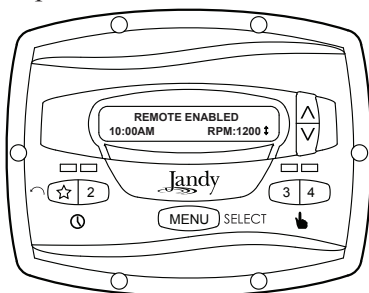
**Table 2. Configuración de los interruptores DIP**

- Conecte el otro lado del cierre de contacto remoto al terminal de INPUT 1, INPUT 2, INPUT 3, o INPUT 4 (entrada 1, 2, 3 o 4) en el conector J3 REMOTE CONTROL del controlador, según la velocidad que deberá controlar.
- Encienda todos los interruptores y el disyuntor principal que suministra energía a la bomba de velocidad variable.
- Verifique el funcionamiento de los cierres de contacto. Si se activa la velocidad correcta al activarse el cierre, la bomba de velocidad variable arrancará y el mensaje **REMOTE ENABLED** (remoto habilitado) aparece en la pantalla del controlador.

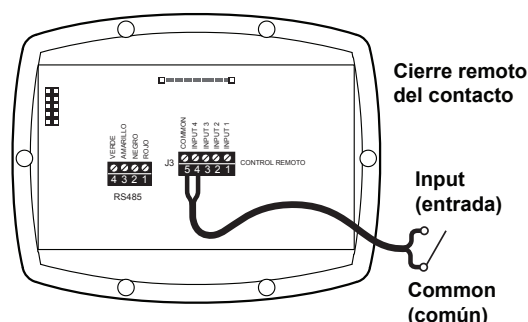
**NOTA** Al arrancar la bomba a través de un cierre remoto, la bomba primero funcionará a la velocidad de cebado por el tiempo de cebado establecido por el instalador.

## 2.9 Operación remota

Las velocidades activadas a través de cierres remotos siempre invalidan las velocidades que han sido activadas manualmente o a través de un programa con temporizador interno. Cuando la bomba es activada a través de un cierre remoto, el teclado es deshabilitado y el mensaje **REMOTE ENABLED** (remoto habilitado) aparece en la pantalla.



El controlador se mantendrá en este estado hasta que se abra el contacto. Cuando ocurre más de un (1) cierre de contacto, la mayor velocidad tendrá la prioridad.

**Figure 5. Conexión a los contactos remotos**

## 2.10 Comportamiento del cierre remoto 4

El comportamiento de la velocidad "4" difiere de la operación manual cuando se opera a través de un cierre de contacto remoto. Como en la operación manual, el tiempo de encendido del cierre remoto 4 es inmediato y ocurre al mismo tiempo que el cierre del contacto (Por ejemplo, vea la Sección 2.8). Sin embargo, la hora de apagado se retrasa en 30 minutos.

Es decir, cuando el cierre remoto 4 es desactivado, la bomba de velocidad variable continuará funcionando por 30 minutos, y después de este plazo el controlador apagará la bomba de velocidad variable. El retraso puede interrumpirse manualmente presionando cualquier tecla de velocidad.

## 2.11 Aplicación del cierre remoto 4 - Soporte de la bomba de reforzador

El comportamiento del cierre remoto 4 puede usarse para permitir que un reloj externo equipado con un interruptor de 20 minutos (por ejemplo, un Intermatic N/P 156T4042A) controle adecuadamente la bomba de velocidad variable junto con una bomba de refuerzo.

**NOTA** Los modelos de bomba JEP1.5, JEP2.0 permiten el cierre remoto alternativo u opciones de carga auxiliar. Consulte el manual de instalación o del propietario de las bombas para ver más información.

Conexión del soporte de la bomba de reforzador:

20. Apague todos los interruptores y el disyuntor principal que suministran energía a la bomba de velocidad variable.

## ⚠ ADVERTENCIA

### RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO

Apague todos los interruptores y el interruptor principal en el circuito eléctrico de la ePump antes de iniciar el procedimiento. El incumplimiento de esta recomendación puede causar un riesgo de electrocución, que puede dar como resultado lesiones personales severas e incluso la muerte.

21. Instale el interruptor cerrado normalmente en la unidad del reloj. (Vea las instrucciones del fabricante del reloj para obtener más información.)
22. Conecte los contactos del reloj principal a la entrada de corriente de la bomba de refuerzo según el manual de instalación de la bomba de reforzador.
23. Conecte un lado del interruptor al controlador en J3 REMOTE CONTROL, COMMON (J3 control remoto, común).
24. Conecte el otro lado del interruptor al controlador en el J3 REMOTE CONTROL, INPUT 4 (J3 control remoto, entrada 4).
25. Ajuste el reloj según el horario deseado de encendido/apagado.
26. Encienda todos los interruptores y el disyuntor principal que suministra energía a la bomba de velocidad variable.
27. Si la instalación funciona correctamente, el interruptor se abrirá 20 minutos antes de que la bomba de reforzador se apague, la bomba de velocidad variable continuará funcionando por 30 minutos, y el Controlador mostrará **PUMP WILL REMAIN ON FOR XX:XX** (la bomba permanecerá encendida por XX:XX), donde **XX:XX** es el tiempo que queda hasta el apagado de la bomba de velocidad variable.

## Sección 3. Operación del usuario del controlador de velocidad variable

El controlador de velocidad variable contiene un microcontrolador avanzado que proporciona una sencilla pero a la vez sofisticada interfaz para operar su bomba de velocidad variable de modo que rinda al máximo y le permita disfrutar de su piscina.

El controlador permite la operación de la bomba de velocidad variable de tres formas: manualmente, desde temporizadores incorporados y remotamente a través de cierres de contacto.

### 3.1 La interfaz del controlador

El panel de interfaz del controlador ofrece control de velocidad temporizado y manual para la bomba de velocidad variable.

En el panel encontrará cuatro (4) velocidades directamente disponibles, mientras que puede acceder a cuatro velocidades adicionales a través del botón **MENU** (menú).

Las teclas arriba y abajo se usan para ajustar la velocidad de la bomba. La velocidad se guarda cuando se ajusta. No se requiere ninguna otra acción para guardar la nueva configuración de velocidad después del ajuste.

Como se muestra a continuación, la velocidad preestablecida "☆" está asignada a la función eStar. En consecuencia, está destinada a ser asignada a una velocidad de filtración con ahorro de energía, según lo determine el instalador.

### 3.2 Funciones básicas

El controlador posee dos (2) modos de operación: modo de usuario y modo de configuración.

#### Modo de usuario

En el modo de usuario, el controlador proporciona acceso a las opciones de control de la bomba, que incluyen:

- Arranque y detención manual de la bomba
- Ajuste de la velocidad de la bomba
- Configuración y operación del reloj

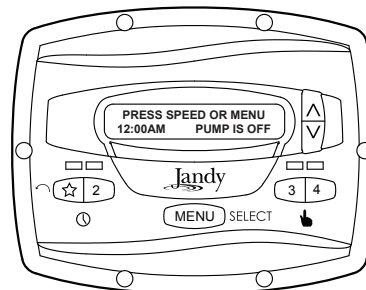
#### Modo de configuración

El modo de configuración permite al usuario configurar el controlador. Las opciones de configuración incluyen:

- Configuración de la hora
- Etiquetado de velocidades de la bomba
- Control de luz de la pantalla
- Selección de idioma
- Duración de funcionamiento

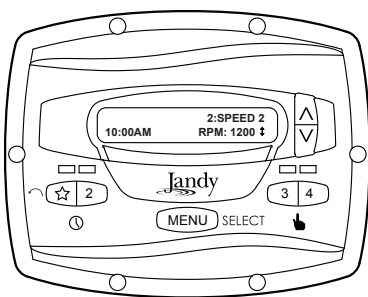
### 3.3 Modo OFF

Cuando la bomba está en OFF (apagada), el controlador muestra **PRESS SPEED OR MENU/00:00 PUMP IS OFF** (presionar velocidad o menú/00:00 la bomba está apagada), donde 00:00 es el reloj con la hora.



### 3.4 Modo RUN (funcionamiento)

Cuando la bomba está en RUN (funcionamiento), el controlador muestra **N:LABEL/00:00 RPM:XXXX**, donde n:label es el número y etiqueta de la velocidad seleccionada, 00:00 es el reloj con la hora, y xxxx es la velocidad de la bomba.



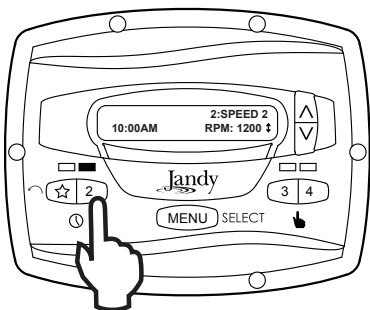
### 3.5 Arranque y detención manual

Se pueden activar hasta ocho (8) velocidades desde el controlador. La operación manual de las velocidades "eStar" a "4" difiere de la operación manual de las velocidades "5" a "8".

**NOTA** Al arrancar la bomba, la bomba primero funcionará a la velocidad de cebado por el tiempo de cebado establecido por el instalador.

#### Velocidades eStar a 4

Para arrancar la bomba manualmente a las velocidades "eStar" a "4", presione el botón "☆" hasta "4" que corresponda a la velocidad deseada. El LED asociado se iluminará en rojo y el controlador ingresa al modo **RUN** (funcionamiento).

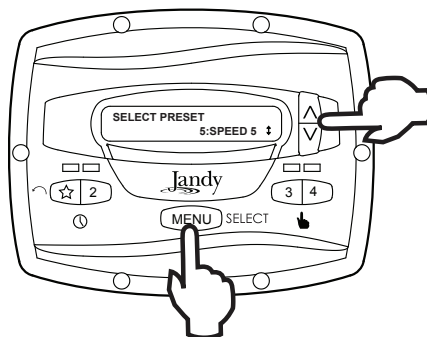


Para detener la bomba, presione el botón nuevamente. El LED asociado se apagará y la bomba y el controlador volverán al modo **OFF** (apagada).

#### Velocidades 5 a 8

Para arrancar la bomba manualmente en las velocidades "5" a "8", presione el botón **MENU** (menú). El controlador muestra **SELECT PRESET/N:LABEL** (seleccionar preajuste/n:etiqueta), donde n:label es el número y etiqueta de la última velocidad "5" a "8" seleccionada.

Usando las teclas de flecha, seleccione la velocidad deseada para activar, y luego presione **MENU** (menú) para ingresar al modo **RUN** (funcionamiento), arrancando la bomba a la velocidad seleccionada.



Para detener la bomba, presione **MENU** (menú). Para salir sin arrancar la bomba, presione cualquier botón de "☆" a "4".

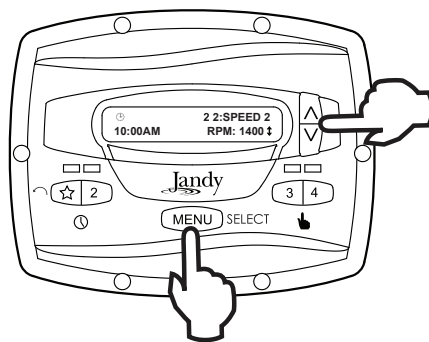
### 3.6 Ajuste de velocidad de la bomba

Con excepción de la opción predeterminada "☆", cada velocidad puede ajustarse mientras la bomba funciona en ese modo de velocidad. La opción predeterminada "☆" está reservada para la función eStar y su velocidad es ajustada por el instalador.

Para ajustar la velocidad de la bomba, el controlador debe estar en el modo **RUN** (funcionamiento). En el modo **RUN** (funcionamiento), el controlador muestra la velocidad de la bomba. Ajuste la velocidad presionando las teclas de flecha arriba o abajo. La velocidad se guarda por el controlador y se mantendrá hasta que se cambie nuevamente.

**NOTA** La velocidad de la bomba es ajustable solo dentro de un cierto rango. El límite mínimo y máximo del rango son ajustados por el instalador.

**NOTA** Cuando se usa con un sistema de calentamiento solar, ajuste la velocidad al menos a 3000 RPM y potencialmente hasta 3450 RPM, según el cabezal de la bomba requerido para empujar el agua por un mínimo de 12-15 pies.



### 3.7 Ajuste y operación del reloj

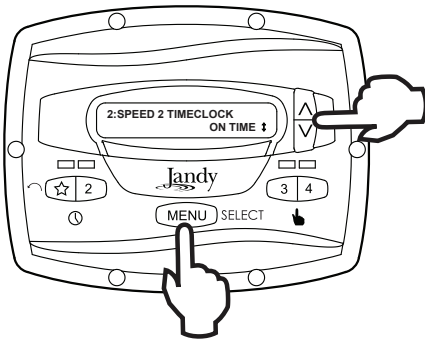
**NOTA** El controlador posee un paquete de batería no reemplazable que mantiene la hora, los programas y los ajustes de velocidad cuando se desconecta la corriente y nunca requiere reemplazo.

El controlador permite al usuario crear programas temporizados de la bomba en velocidades de la bomba (predefinidas) "☆" y "2". Las dos horas operan independientemente, y pueden superponerse en el tiempo de ser necesario.

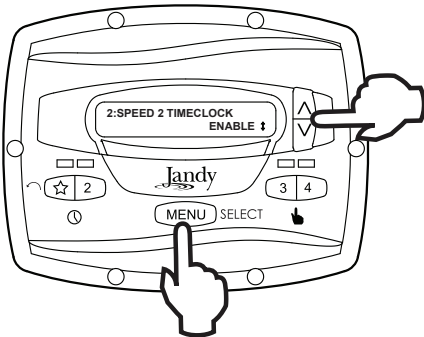


### Configuración del reloj

Arranque a la velocidad deseada, "☆" o "2". Presione **MENU** (menú). El controlador ingresa en el modo de ajuste del reloj. Usando las teclas de flecha, seleccione **ON TIME** (hora de encendido) y presione **MENU** (menú). Ajuste la hora deseada de arranque de la bomba usando las teclas de flecha y presione **MENU** (menú). Se almacena la hora. Seleccione **OFF TIME** (hora de apagado) usando las teclas de flecha y presione **MENU** (menú). Ajuste el horario deseado de apagado de la bomba usando las teclas de flecha y presione **MENU** (menú). Se almacena la hora.



Usando las teclas de flecha, seleccione **TIMELOCK** (reloj). Seleccione **ENABLE** (habilitar) usando las teclas de flecha. El programa ahora está activado para funcionar. Presione la tecla de velocidad ("☆" o "2") para volver al modo **RUN** (funcionamiento).



### Funcionamiento del reloj

Cuando la bomba está detenida, el LED verde asociado se ilumina, indicando que el programa del reloj está habilitado para esa velocidad. Si la bomba ha sido encendida por el reloj, el LED rojo se encenderá y el ícono del reloj aparecerá en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

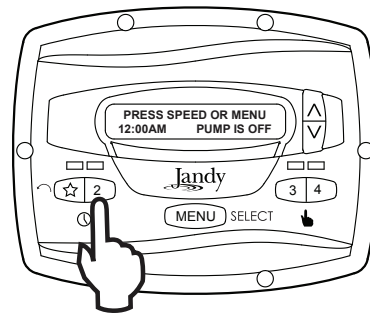
Si dos (2) programas regulados por el reloj se superponen, el programa con la velocidad más alta tendrá prioridad y funcionará hasta completarse. Si el programa que comenzó antes aún está activo, reanudará la operación.

El horario de apagado del programa nunca cambia, es decir, no es apagado conforme a los programas que se superponen. Los programas regulados por el reloj pueden detenerse antes de tiempo deteniendo la bomba manualmente desde el teclado. Esta invalidación permanecerá activa hasta que se alcance nuevamente la hora de inicio del programa, en cuyo momento el programa activado por el reloj arrancará la bomba tal como fue programado.

**NOTA** Al arrancar la bomba a través de un programa temporizado, la bomba primero funcionará a la velocidad de cebado por el tiempo de cebado establecido por el instalador. Si se produce una superposición de programas, la bomba de inmediato arrancará a la velocidad del programa sin cebado primero.

### Invalidación manual de un programa del temporizador

Los programas del reloj pueden detenerse antes de tiempo presionando la tecla de velocidad activa. Esta invalidación permanecerá activa hasta que se alcance nuevamente la hora de inicio del programa, digamos, por 24 horas, en cuyo momento el programa activado por el reloj arrancará la bomba tal como fue programado.

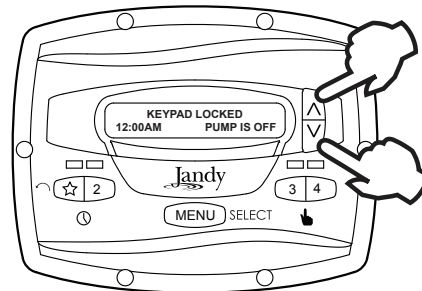


### Invalidación del encendido manual con el temporizador

Si la bomba se arranca manualmente a una velocidad programada con un temporizador, la bomba se detendrá con el reloj a la hora programada para el apagado. Aparece el ícono de un reloj en la pantalla cuando el temporizador asume el control de la hora de apagado.

## 3.8 Bloqueo del teclado

Mantenga presionadas las teclas de flecha por cinco (5) segundos para bloquear el teclado. Para deshabilitar el bloqueo del teclado, repita el procedimiento mientras el teclado está bloqueado.



## Sección 4. Opciones de configuración de servicio

El menú de configuración de servicio permite al instalador ajustar varios parámetros de funcionamiento, ver el historial de fallos y restablecer la configuración de fábrica predeterminada.

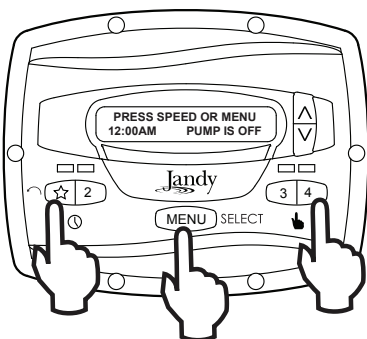
Los parámetros que pueden modificarse y configurarse en el menú de configuración de servicio incluyen:

- Velocidad y duración del cebado.
- Velocidades mínima y máxima de la bomba.
- Velocidad "☆" eStar.
- Operación de protección contra la congelación de la bomba.

#### 4.1 Ingreso a la configuración de servicio

**NOTA** El controlador debe estar en el modo OFF antes de ingresar al modo de configuración del usuario. En el modo de configuración, el controlador volverá al modo OFF después de un (1) minuto desde haber presionado la última tecla.

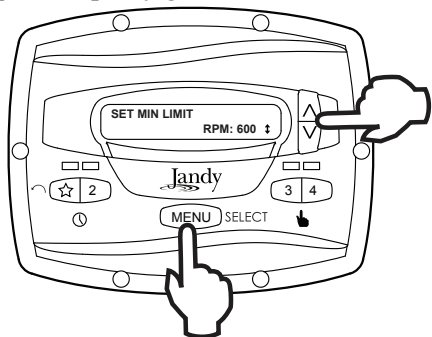
Para ingresar al menú de configuración de servicio, mantenga presionado **MENU** (menú), luego mantenga presionadas las teclas "☆" y velocidad "4". Mantenga presionadas las tres (3) teclas por cinco (5) segundos. Para salir, presione cualquier tecla de velocidad.



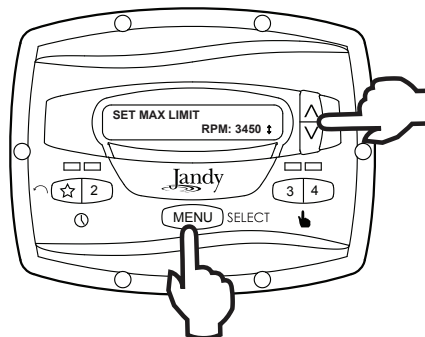
#### 4.2 Velocidades mínima y máxima de la bomba

Estas velocidades se consideran ajustes globales en todo el controlador y crean el rango de velocidad permitida que puede enviarse a la bomba de velocidad variable.

Para ajustar la velocidad mínima, desde el menú de configuración de servicio, seleccione **SET MIN LIMIT** (ajustar límite mínimo) usando las teclas de flecha. Presione **MENU** (menú). Usando las teclas de flecha, ajuste la velocidad mínima en el valor deseado. Presione **MENU** (menú) para aceptar y guardar.

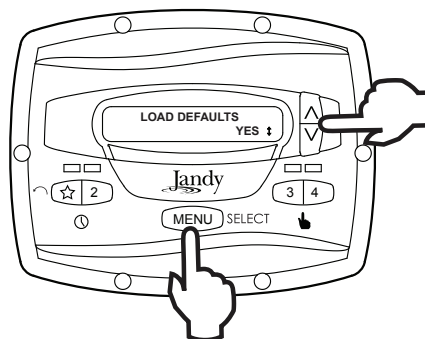


Para ajustar la velocidad máxima, desde el menú de configuración de servicio, seleccione **SET MAX LIMIT** (ajustar límite máximo) usando las teclas de flecha. Presione **MENU** (menú). Usando las teclas de flecha, ajuste la velocidad máxima en el valor deseado. Presione **MENU** (menú) para aceptar y guardar.



#### 4.3 Cargar ajustes predeterminados

Para restablecer los ajustes de fábrica predeterminados del controlador, desde el menú de configuración de servicio, seleccione **LOAD DEFAULTS** (cargar valores predeterminados). Presione **MENU** (menú). Usando las teclas de flecha, seleccione **YES** (sí). Presione **MENU** (menú) para restablecer los ajustes predeterminados de fábrica.

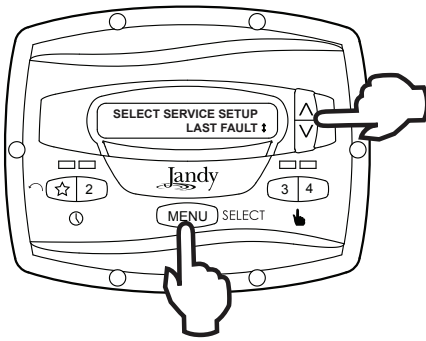


| Velocidades predeterminadas                  |          |
|----------------------------------------------|----------|
| eStar                                        | 1750 RPM |
| Velocidad 2 - 8                              | 2750 RPM |
| Velocidad de cebado                          | 2750 RPM |
| Otros valores predeterminados                |          |
| Duración de la protección contra congelación | 30 min   |
| Duración de cebado                           | 1 min    |

#### 4.4 Última falla

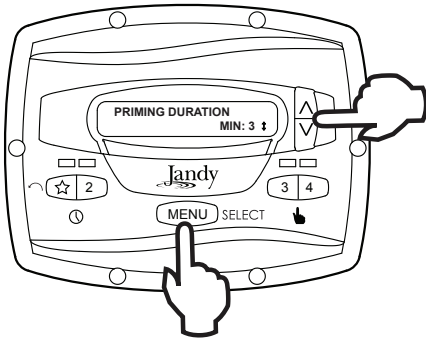
Esta función muestra en la línea superior de la pantalla, el último mensaje único de falla y en la línea inferior de la pantalla, el penúltimo mensaje único de falla. Si no hay entradas de falla, la pantalla mostrará "\*-----\*" en la línea correspondiente. Para seleccionar la última falla, desde el menú de configuración de servicio seleccione **LAST FAULT** (última falla). Presione **MENU** (menú).

**NOTA** Los mensajes de falla se almacenan en la memoria no volátil, y se conservan incluso si no hay energía. Para borrar el historial de fallas, presione una tecla de flecha.

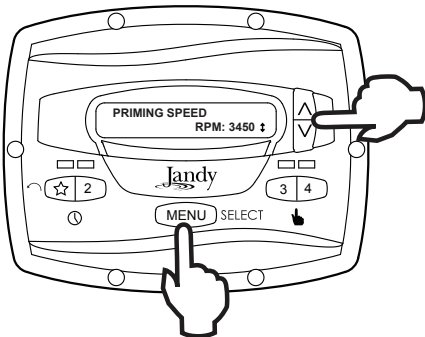


#### 4.5 Velocidad y duración del cebado

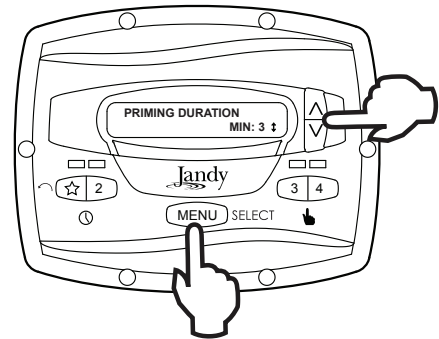
El controlador indicará a la bomba de velocidad variable que opere a la velocidad de cebado por la duración especificada de cebado (salvo durante superposiciones de programa del temporizador o comandos seguidos cuando la bomba no se detiene antes de cambiar velocidades). Desde el menú de configuración de servicio, seleccione **PRIMING** (cebado) usando las teclas de flecha. Presione **MENU** (menú).



Para ajustar la velocidad de cebado, seleccione **PRIMING SPEED** (velocidad de cebado) usando las teclas de flecha. Presione **MENU** (menú). Usando las teclas de flecha de nuevo, ajuste la velocidad de cebado en el valor deseado. Presione **MENU** (menú) para aceptar y guardar.

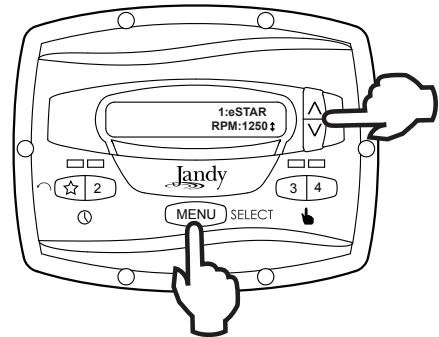


Para ajustar la duración de cebado, seleccione **PRIMING DURATION** (duración de cebado) usando las teclas de flecha. Presione **MENU** (menú). Usando las teclas de flecha de nuevo, ajuste la velocidad de cebado en el valor deseado en minutos desde uno (1) a cinco (5) minutos. Presione **MENU** (menú) para aceptar y guardar.



#### 4.6 Velocidad eStar

La velocidad "☆" está destinada a ser usada como ajuste de ahorro de energía que puede accionarse fácilmente activando la velocidad predefinida eStar desde el teclado o el cierre remoto. Una vez que esta velocidad ha sido determinada por el instalador, la velocidad eStar puede configurarse de la siguiente forma: Desde el menú de configuración de servicio, seleccione **SET ESTAR SPEED** (ajustar velocidad estar). Presione **MENU** (menú). Usando las teclas de flecha, ajuste la velocidad en el valor deseado. Presione **MENU** (menú) para aceptar y guardar.

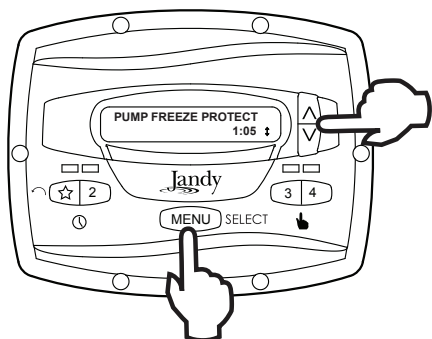


#### 4.7 Operación de protección contra congelamiento de la bomba

Cuando se habilita para ello, el controlador controla la temperatura dentro de la bomba y activa la bomba de velocidad variable en la velocidad eStar cuando la temperatura se acerca al congelamiento. La duración del funcionamiento de la operación de protección contra el congelamiento de la bomba se puede ajustar desde 30 minutos a 8 horas, o puede deshabilitarse por completo.

Para ajustar la operación de protección contra el congelamiento de la bomba, desde el menú de configuración de servicio seleccione **PUMP FREEZE PROTECT** (protección contra congelamiento de la bomba). Presione **MENU** (menú). Usando las teclas de flecha, ajuste la duración en el valor deseado. Para deshabilitar la protección contra congelamiento de la bomba, ajuste la duración en 0:00. Presione **MENU** (menú) para aceptar y guardar.



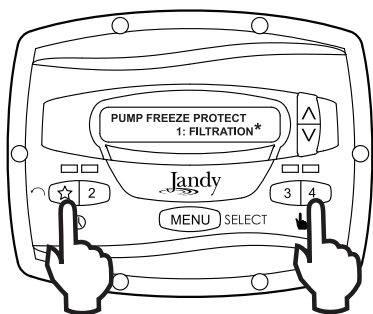


## ⚠ WARNING

El objetivo de la protección contra la congelación es proteger a los equipos y a las tuberías sólo durante periodos cortos de congelación. Se lleva a cabo al activar la bomba de filtrado y al hacer circular el agua para evitar la congelación dentro de los equipos y de las tuberías. La protección contra la congelación no garantiza que el equipo no se dañará debido a largos periodos de temperaturas muy bajas o debido a cortes de luz. En estas condiciones, se deben cerrar la piscina y el spa completamente (por ejemplo, drenar el agua y cerrar el lugar durante el invierno) hasta que las condiciones del tiempo mejoren.

El tiempo de funcionamiento de la protección contra congelamiento de la bomba puede interrumpirse presionando una tecla de velocidad de la siguiente forma:

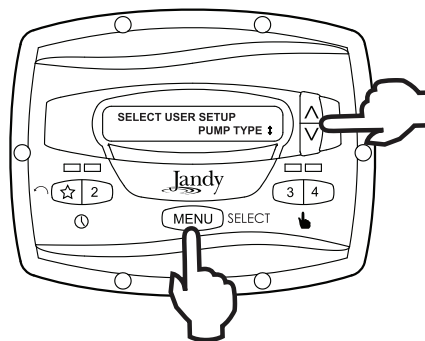
Al presionar la tecla "☆" una vez se invalida el tiempo de funcionamiento de la protección contra congelamiento de la bomba, al presionar dos veces se apaga la bomba. Al presionar otras teclas de velocidad se invalida el tiempo de funcionamiento de la protección contra congelamiento de la bomba y se activa la velocidad predefinida seleccionada.



### 4.8 Selección del tipo de bomba

El controlador puede usarse para operar varios tipos de bombas. Es importante seleccionar el tipo de bomba correcto en este elemento del menú para asegurar una buena operación del controlador.

Desde el menú de configuración, seleccione **PUMP TYPE** (tipo de bomba). Presione el botón **MENU** (menú) para mostrar el tipo de bomba actualmente seleccionada. Usando las teclas de flecha, seleccione el tipo de bomba que coincida con el tipo de bomba instalada. Consulte el manual de la bomba para obtener información con respecto al tipo de bomba.

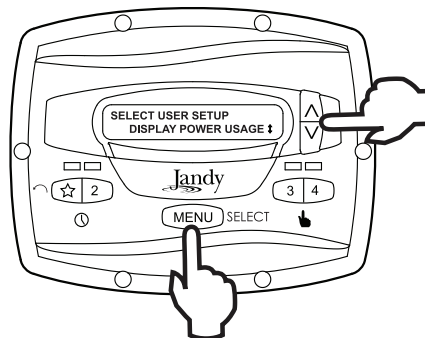


### 4.9 Mostrar uso de energía

El controlador puede mostrar alternativamente el uso de energía de la bomba de velocidad variable mientras la bomba está en funcionamiento y el controlador está en modo Run (funcionamiento).

Para habilitar la función que muestra la energía, desde el menú de configuración de servicio seleccione **DISPLAY POWER USAGE** (mostrar uso de energía). Presione **MENU** (menú) para seleccionar. Usando las teclas de flecha, seleccione **YES** (sí). Presione **MENU** (menú) para aceptar y guardar.

Para deshabilitar la función que muestra la energía, desde el menú de configuración de servicio seleccione **DISPLAY POWER USAGE** (mostrar uso de energía). Presione **MENU** (menú) para seleccionar. Usando las teclas de flecha, seleccione **NO**. Presione **MENU** (menú) para aceptar y guardar.



## Sección 5. Opciones de configuración del usuario

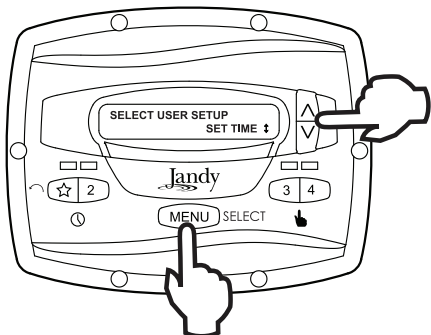
**NOTA** El controlador debe estar en el modo OFF antes de ingresar al modo de configuración del usuario. En el modo de configuración, el controlador volverá al modo OFF después de un (1) minuto desde haber presionado la última tecla.

En el modo de configuración, las teclas de velocidad "☆" a "4" se usan a modo de tecla 'escape' o tecla de salida al desplazarse por el menú de configuración.

Para ingresar al modo de configuración, mantenga presionado el botón **MENU** (menú) por cinco (5) segundos. El controlador muestra **SELECT USER SETUP** (seleccionar configuración del usuario). Usando las teclas de flecha, seleccione el elemento deseado de la configuración a cambiar.

## 5.1 Ajuste de la hora

Desde el menú de configuración, seleccione **SET TIME** (ajustar hora). Presione el botón **MENU** (menú) para mostrar la hora programada. Usando las teclas de flecha, programe la hora deseada. Presione **MENU** (menú) para guardar su configuración.



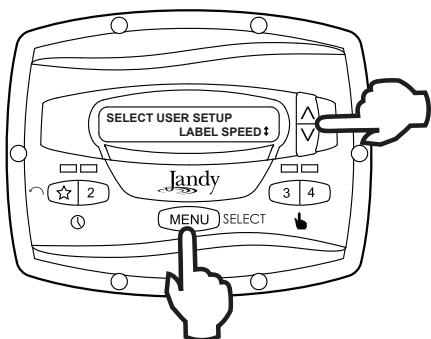
## 5.2 Etiquetar velocidades

El controlador viene de fábrica con etiquetas preprogramadas o nombres para las velocidades predefinidas. Las etiquetas pueden cambiarse según el caso para ajustarse a cada instalación.

Se incluyen dos (2) tipos de etiquetas en el controlador.

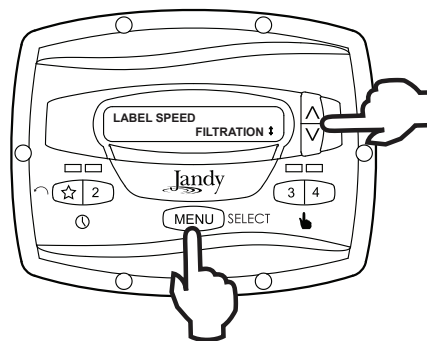
- Etiquetas generales: seleccionadas desde una lista.
- Etiquetas personalizadas: creadas por el usuario

Desde el menú de configuración, avance hasta **LABEL SPEED** (etiquetar velocidad) y presione **MENU** (menú). Aparece la pantalla **SELECT SPEED** (seleccionar velocidad). Presione el botón **MENU** (menú) para mostrar la velocidad actualmente seleccionada. Usando las teclas de flecha, seleccione la velocidad que desea cambiar. Presione **MENU** (menú) para seleccionar. El controlador muestra **SELECT LABEL TYPE** (seleccionar tipo de etiqueta). Seleccione **GENERAL** (general) o **CUSTOM** (personalizada) según desee usando las teclas de flecha.



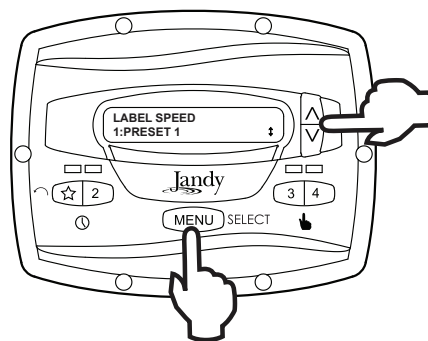
## 5.3 Etiquetas generales

Usando las teclas de flecha, seleccione una etiqueta general de la lista para asignar a la velocidad. Presione **MENU** (menú) para asignar la etiqueta a la velocidad.



## 5.4 Etiquetas personalizadas

En el modo de etiqueta personalizada, el controlador muestra un cursor que parpadea en la posición del carácter que cambiará. Usando las teclas de flecha, cambia el carácter tal como desee. Presione **MENU** (menú) para aceptar el cambio y avanzar a la siguiente posición del carácter. Presione cualquier tecla de velocidad "☆" a "4" para volver a la posición anterior del cursor.



Continúe este procedimiento hasta llegar al final de la etiqueta. La nueva etiqueta se guarda cuando se presiona **MENU** (menú) en la posición del último carácter.

## 5.5 Control de luz de la pantalla

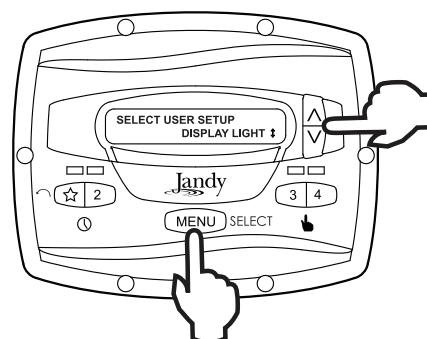
La pantalla del controlador está equipada con una luz de fondo que ayuda a ver en condiciones de poca iluminación.

Desde el menú de configuración, seleccione **DISPLAY LIGHT** (luz de pantalla). Presione **MENU** (menú). Usando las teclas de flecha, seleccione el modo de operación deseado para la luz de fondo de la pantalla.

**LIGHT OFF** (luz apagada): Apaga la luz de fondo de la pantalla.

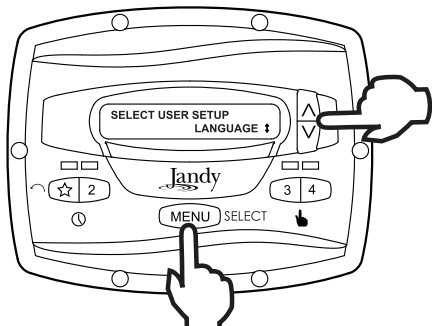
**LIGHT ON** (luz encendida): Enciende la luz de fondo de la pantalla.

**2 MIN TIMEOUT** (2 min espera): Enciende la luz de fondo de la pantalla, con apagado automático después de dos (2) minutos desde la última presión de teclas.



## 5.6 Selección de idioma

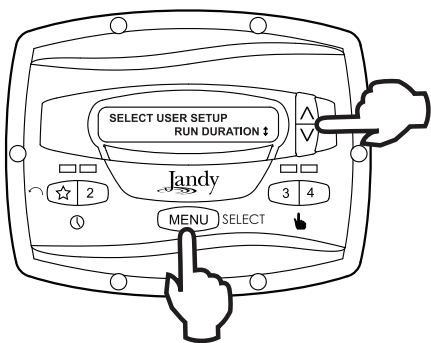
Desde el menú de configuración, seleccione **LANGUAGE** (idioma) usando las teclas de flecha. Presione **MENU** (menú). Usando las teclas de flecha, seleccione el idioma deseado. Presione **MENU** (menú) para guardar la selección.



## 5.7 Duración de funcionamiento (solo velocidades 3 y 4)

Las velocidades "3" y "4" pueden programarse para funcionar por una duración especificada después del arranque manual. Esta duración de funcionamiento puede programarse desde 30 minutos hasta ocho (8) horas, en incrementos de 30 minutos. Una configuración de 0:00 deshabilita la función de duración de funcionamiento permitiendo que la velocidad funcione por tiempo indefinido.

Desde el menú de configuración, seleccione **RUN DURATION** (duración de funcionamiento). Presione **MENU** (menú). Usando las teclas de flecha, seleccione la velocidad que va a programar. Presione **MENU** (menú). Configure la duración deseada de funcionamiento para la velocidad usando las teclas de flecha. Presione **MENU** (menú) para aceptar.



## 5.8 Protección con contraseña

El ingreso en el **USER SETUP MENU** (menú de configuración del usuario) puede restringirse mediante la configuración de una contraseña de cuatro dígitos.

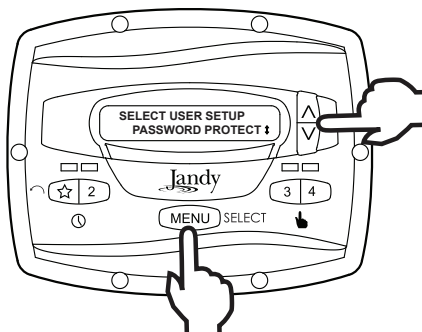
NOTA: Hay un periodo de retraso de 10 minutos desde que se presiona la última tecla para que se active la contraseña. Esto permite que se realicen operaciones protegidas adicionales después de configurar la contraseña.

Desde el menú de configuración, seleccione **PASSWORD PROTECT** (protección con contraseña) y presione el botón **MENU** (menú).

El menú verificará si el usuario desea configurar una contraseña. Usando las teclas de flecha, seleccione **YES** (sí) y luego presione el botón **MENU** (menú).

Usando las teclas de flecha, seleccione un valor para cada dígito de la contraseña. Presione el botón **MENU** (menú) para establecer cada dígito.

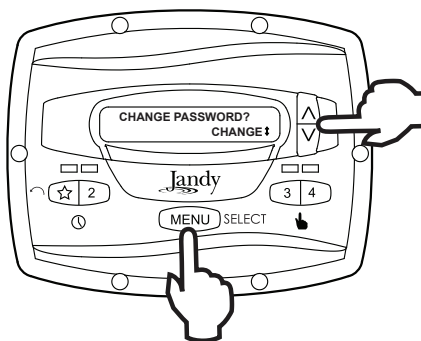
Cuando se establece el último dígito, la contraseña se almacena y el controlador muestra **\*PASSWORD ACCEPTED\*** (contraseña aceptada) y vuelve al modo **OFF** (apagado).



## Cambio de la contraseña

Desde el menú de configuración, seleccione **SET PASSWORD** (ajustar contraseña) y presione el botón **MENU** (menú). El controlador muestra **CHANGE PASSWORD?** (¿cambiar contraseña?). Usando las teclas de flecha, seleccione **CHANGE** (cambiar) y luego presione el botón **MENU** (menú).

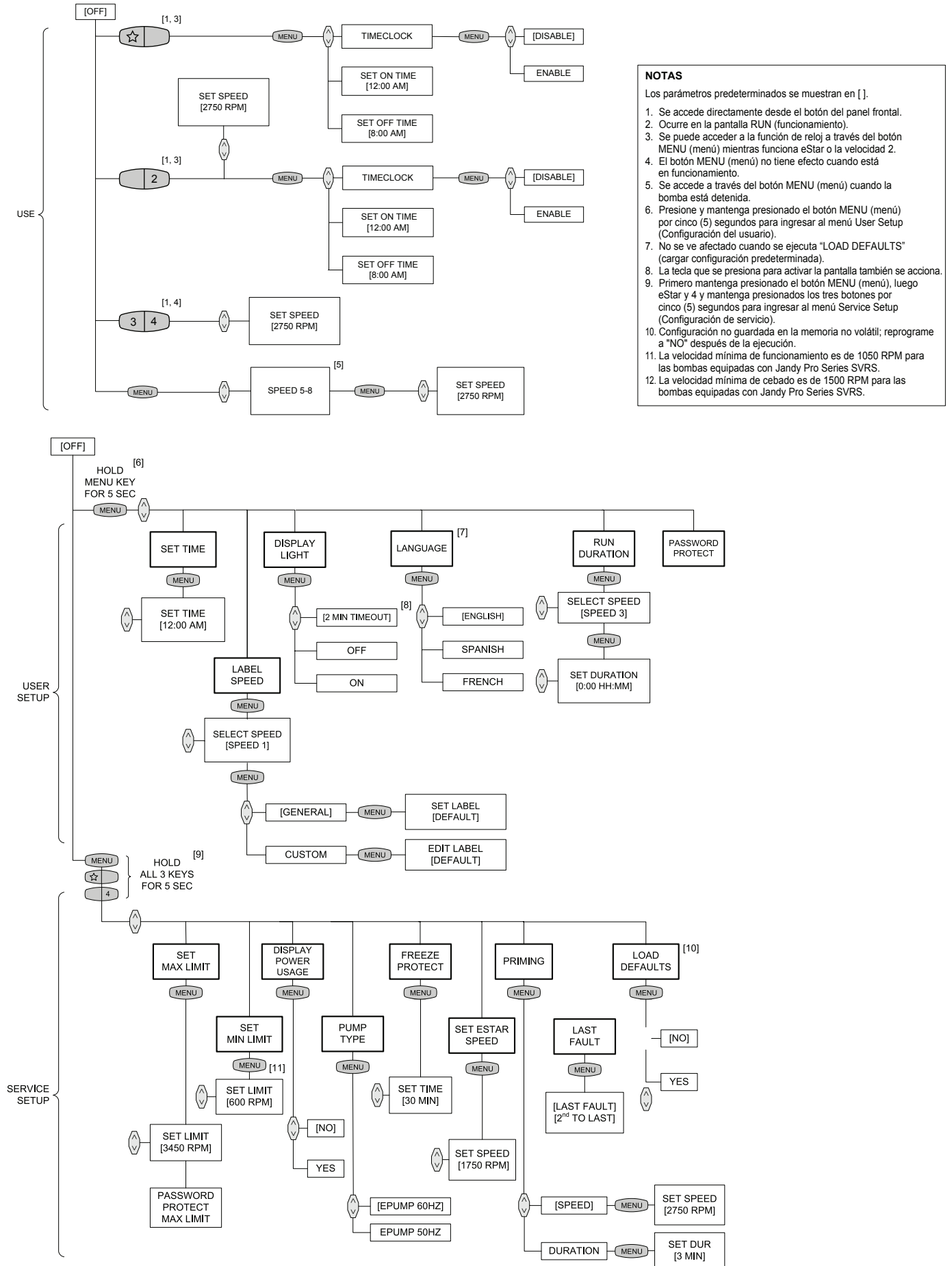
Se muestra la contraseña actual. Usando las teclas de flecha, seleccione un valor para cada dígito de la contraseña. Presione el botón **MENU** (menú) para establecer cada dígito. Cuando se establece el último dígito, la contraseña se almacena y el controlador muestra **\*PASSWORD ACCEPTED\*** (contraseña aceptada) y vuelve al modo **OFF** (apagado).



## Borrar una contraseña

Desde el menú de configuración, seleccione **SET PASSWORD** (ajustar contraseña) y presione el botón **MENU** (menú). El controlador muestra **CHANGE PASSWORD?** (¿cambiar contraseña?). Usando las teclas de flecha, seleccione **CLEAR** (borrar) y luego presione el botón **MENU** (menú). La contraseña se borra y el controlador vuelve al modo **OFF** (apagado).

## Sección 6. Diagrama de flujo del menú



**Zodiac Pool Systems Canada, Inc.**

2115 South Service Road West, Unit 3 Oakville, ON L6L 5W2  
1-888-647-4004 | [www.ZodiacPoolSystems.ca](http://www.ZodiacPoolSystems.ca)

**Zodiac Pool Systems, Inc.**

2620 Commerce Way, Vista, CA 92081  
1.800.822.7933 | [www.ZodiacPoolSystems.com](http://www.ZodiacPoolSystems.com)

©2017 Zodiac Pool Systems, Inc. ZODIAC® es una marca registrada de Zodiac International, S.A.S.U., utilizada bajo licencia. Todas las marcas registradas mencionadas en este documento son propiedad de sus respectivos dueños.

H0412200 Rev J



## Régulateur numérique JEP-R

### Pompe à vitesse variable



**Destiné à l'utilisation avec les pompes à vitesse variable Jandy Pro Series**  
**Pour installations extérieures et intérieures**

### **AVERTISSEMENT**

**POUR VOTRE SÉCURITÉ** – L'installation et l'entretien de ce produit doivent être effectués par un technicien autorisé et qualifié pour la réparation des équipements de piscine dans le territoire de compétence dans lequel ledit produit est installé lorsque de telles exigences locales, provinciales ou territoriales existent. Le responsable de l'entretien doit être un professionnel ayant une expérience suffisante dans l'installation et l'entretien des équipements de piscine de manière à ce que les consignes du présent manuel puissent être suivies à la lettre. Avant d'installer ce produit, prière de lire et respecter toutes les consignes de mise en garde et les instructions comprises avec ce produit. Le non-respect des avertissements et des instructions pourrait causer des dommages matériels, des blessures graves ou même la mort. Une installation ou une utilisation inappropriée annuleront la garantie.

L'installation ou l'utilisation inappropriée peuvent créer un danger électrique indésirable, lequel peut entraîner des blessures graves, des dommages matériels ou la mort.

## Table des matières

|                                                                                  |           |                                                                             |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Section 1. CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ .....</b>                        | <b>43</b> | 3.6 Réglage de la vitesse de la pompe .....                                 | 52        |
| 1.1 Consignes de sécurité .....                                                  | 43        | 3.7 Configuration et utilisation de l'horloge .....                         | 52        |
| 1.2 Normes de prévention du piégeage par aspiration de la pompe de piscine. .... | 46        | 3.8 Verrouillage du clavier .....                                           | 53        |
| <b>Section 2. Installation du régulateur numérique .....</b>                     | <b>47</b> | <b>Section 4. Options de configuration de service .....</b>                 | <b>53</b> |
| 2.1 Introduction .....                                                           | 47        | 4.1 Introduire la Configuration de service .....                            | 53        |
| 2.2 Panneau du régulateur .....                                                  | 47        | 4.2 Vitesses minimum et maximum de la pompe .....                           | 54        |
| 2.3 Pièces du régulateur .....                                                   | 47        | 4.3 Charger les valeurs par défaut .....                                    | 54        |
| 2.3.1 D'autres pièces .....                                                      | 48        | 4.4 Dernière panne .....                                                    | 54        |
| 2.4 Installation de la plaque arrière dans une boîte électrique .....            | 48        | 4.5 Vitesse et durée d'amorçage .....                                       | 54        |
| 2.5 Installation de la plaque arrière sur un mur plat .....                      | 48        | 4.6 Vitesse eStar .....                                                     | 55        |
| 2.6 Raccordement de la pompe à vitesse variable Jandy ePump .....                | 48        | 4.7 Fonctionnement de la protection contre la congélation de la pompe ..... | 55        |
| 2.7 Variable Speed Pump Switch Settings .....                                    | 49        | 4.8 Sélectionner le type de pompe .....                                     | 56        |
| 2.8 Connexion aux contacts à distance .....                                      | 49        | 4.9 Afficher la consommation électrique .....                               | 56        |
| 2.9 Commande à distance .....                                                    | 50        | <b>Section 5. Options de configuration de l'utilisateur .....</b>           | <b>56</b> |
| 2.10 Comportement de la fermeture à distance 4 .....                             | 50        | 5.1 Configurer l'heure du jour .....                                        | 56        |
| <b>Section 3. Utilisation du régulateur à vitesse variable .....</b>             | <b>51</b> | 5.2 Étiquetage des vitesses .....                                           | 56        |
| 3.1 Interface du régulateur .....                                                | 51        | 5.3 Étiquettes générales .....                                              | 57        |
| 3.2 Fonctions de base .....                                                      | 51        | 5.4 Étiquettes personnalisées .....                                         | 57        |
| 3.3 Mode OFF .....                                                               | 51        | 5.5 Commande de l'éclairage d'affichage .....                               | 57        |
| 3.4 Mode RUN .....                                                               | 51        | 5.6 Sélection de la langue .....                                            | 57        |
| 3.5 Démarrage et arrêt manuel .....                                              | 51        | 5.7 Durée du fonctionnement (Seulement vitesses 3 et 4) .....               | 57        |
|                                                                                  |           | 5.8 Protection par mot de passe .....                                       | 58        |
|                                                                                  |           | <b>Section 6. Organigramme du menu .....</b>                                | <b>59</b> |

### FICHE DE RENSEIGNEMENTS SUR L'ÉQUIPEMENT

DATE D'INSTALLATION \_\_\_\_\_

INFORMATION SUR L'INSTALLATEUR \_\_\_\_\_

LECTURE INITIALE DU MANOMÈTRE (AVEC FILTRE PROPRE) \_\_\_\_\_

MODÈLE DE POMPE \_\_\_\_\_

PUISSANCE \_\_\_\_\_

MODÈLE DE FILTRE \_\_\_\_\_

NUMÉRO DE SÉRIE \_\_\_\_\_

MODÈLE DE RÉGULATEUR \_\_\_\_\_

NUMÉRO DE SÉRIE \_\_\_\_\_

REMARQUES : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Section 1. CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

### LIRE ET SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES

#### 1.1 Consignes de sécurité

Tous les travaux d'électricité doivent être accomplis par un électricien agréé et doivent être conformes aux normes fédérales, provinciales et locales. Au moment de l'installation et de l'utilisation de cet équipement électrique, des précautions de base doivent toujours être suivies, entre autres :

#### AVERTISSEMENT

**RISQUE DE PIÉGEAGE DANS LA CONDUITE D'ASPIRATION QUI, SI NON ÉVITÉ, POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT.** Ne pas bloquer l'aspiration de la pompe, car cela peut causer une blessure grave ou la mort. Ne pas utiliser cette pompe pour des pataugeoires, des piscines peu profondes ou des spas ayant des canalisations d'évacuation à la base, sauf si la pompe est connectée à au moins deux (2) orifices d'aspiration qui fonctionnent. Les couvercles de canalisations d'évacuation doivent être certifiés par la dernière édition publiée de la norme ANSI®/ASME® A112.19.8, ou de la norme qui lui succède, ANSI/APSP-16.

#### AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de blessure, ne pas permettre aux enfants d'utiliser ce produit.

#### AVERTISSEMENT

Afin de réduire le risque de dommages matériels ou de blessures, ne pas essayer de changer la position du robinet de lavage à contre-courant (multivoies, de glissement ou de passage intégral) pendant le fonctionnement de la pompe.

#### AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de dommages, ne pas enlever la tuyauterie d'aspiration de votre spa ou jacuzzi. Ne jamais actionner un spa ou jacuzzi si la tuyauterie d'aspiration est cassée ou absente. Ne jamais remplacer une tuyauterie d'aspiration par une autre de classification inférieure au taux de débit spécifié dans l'assemblage de l'équipement.

#### AVERTISSEMENT

L'immersion prolongée dans l'eau chaude peut causer l'hyperthermie. L'hyperthermie survient lorsque la température interne du corps atteint un niveau de plusieurs degrés au-dessus de la température normale du corps, qui est de 37 °C (98,6 °F). Les symptômes d'hyperthermie comprennent des étourdissements, évanouissement, somnolence, léthargie et augmentation de la température interne du corps. Les effets de l'hyperthermie comprennent : 1) ignorance du danger imminent; 2) incapacité de sentir la chaleur; 3) incapacité à reconnaître la nécessité de sortir du spa; 4) inaptitude à quitter le spa; 5) lésions fœtales chez la femme enceinte; 6) perte de conscience entraînant un risque de noyade.

#### AVERTISSEMENT

**Pour réduire le risque de blessures -**

- a) La température de l'eau dans les spas ne doit jamais dépasser 40 °C (104 °F). Les températures de l'eau entre 38 °C (100 °F) et 40 °C (104 °F) sont considérées comme adéquates pour un adulte en bonne santé. Une température d'eau inférieure est recommandée pour les enfants et lorsque l'utilisation du spa dépasse 10 minutes.
- b) Étant donné que des températures d'eau excessives peuvent endommager le fœtus pendant les premiers mois de grossesse, les femmes enceintes ou qui peuvent l'être doivent limiter les températures de l'eau dans un spa à 38 °C (100 °F).
- c) Avant d'entrer dans un spa, l'utilisateur doit vérifier la température de l'eau à l'aide d'un thermomètre précis puisque la tolérance des dispositifs de régulation de température de l'eau varie.
- d) La consommation d'alcool, de drogues ou de médicaments avant ou pendant l'utilisation d'un spa peut entraîner la perte de conscience avec la possibilité de noyade.
- e) Les personnes obèses, ou ayant des antécédents cardiaques, diabétiques, circulatoires ou de tension doivent consulter leur médecin avant d'utiliser un spa.
- f) Les personnes qui sont sous des médicaments devraient consulter un médecin avant d'utiliser un spa ou jacuzzi puisque certains médicaments peuvent provoquer la somnolence tandis que d'autres médicaments peuvent affecter la fréquence cardiaque, la tension artérielle et la circulation.

## AVERTISSEMENT

Pour réduire les risques de blessure grave, voire de mort, le filtre et/ou la pompe ne devraient pas être soumis à l'essai de mise sous pression du système de tuyauterie.

Les codes locaux peuvent exiger l'application d'un essai de pressurisation sur la tuyauterie de la piscine. Ces exigences ne s'appliquent généralement pas à l'équipement de piscine tel que les filtres ou les pompes.

L'équipement de piscine Jandy est soumis à l'essai de pression en usine.

Si toutefois l'AVERTISSEMENT ne peut être respecté et que l'essai de pression du système de tuyauterie doit aussi comprendre le filtre et/ou la pompe, S'ASSURER DE SE CONFORMER AUX CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUIVANTES :

- Vérifier les serre-joints, les boulons, les couvercles, les bagues de retenue et les accessoires du système pour s'assurer qu'ils sont correctement installés et fixés solidement avant d'effectuer un essai.
- **ENLEVER TOUT L'AIR** du système avant l'essai.
- La pression de l'eau pendant l'essai NE DOIT PAS DÉPASSER 2,4 BARS (35 PSI).
- La température de l'eau pour le test NE DOIT PAS DÉPASSER 38 °C (100 °F).

Limitier l'essai à 24 heures. Après l'essai, vérifier visuellement le système pour s'assurer qu'il est prêt à fonctionner.

**Avis :** Ces paramètres s'appliquent à l'équipement Jandy® de la série Pro uniquement. Pour tout équipement qui ne soit pas Jandy, se référer auprès du fabricant de l'équipement.

## AVERTISSEMENT

En raison du risque potentiel d'incendie, de choc électrique ou de blessures aux personnes, les pompes Jandy doivent être installées en conformité avec le Code national de l'électricité (NEC®), tous les codes locaux d'électricité et de sécurité et la Loi sur la santé et la sécurité au travail (OSHA). Des copies du Code national de l'électricité peuvent être commandées auprès de la « National Fire Protection Association », 470 Atlantic Ave., Boston, MA 02210, ou de l'agence locale d'inspection gouvernementale.

## AVERTISSEMENT

**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'INCENDIE, DE BLESSURES OU DE MORT.** Brancher seulement à un circuit qui est protégé par un disjoncteur de fuite à la terre. En cas de doute, consulter un électricien certifié. S'assurer qu'un tel disjoncteur est fourni par l'installateur et fait l'objet d'essais régulièrement. Pour tester le disjoncteur de fuite à la terre, appuyer sur le bouton TEST. Le disjoncteur de fuite à la terre doit couper l'alimentation électrique. Appuyer sur le bouton RESET (réinitialisation). L'alimentation électrique devrait être restaurée. Si le DDFT ne fonctionne pas de cette façon, c'est qu'il est défectueux. Si le disjoncteur de fuite à la terre coupe l'alimentation à la pompe sans que le bouton de test soit enfoncé, il y a alors circulation de courant à la terre, ce qui indique la possibilité de choc électrique. Ne pas utiliser l'appareil Débrancher cet appareil et s'assurer que le problème soit résolu par un représentant de service qualifié avant de l'utiliser.

## AVERTISSEMENT

Un équipement mal installé peut être défaillant et causer des blessures graves ou des dommages matériels.



## **AVERTISSEMENT**

- Ne pas connecter le système à un réseau urbain de distribution d'eau non réglementé ou à une source externe d'eau sous pression, générant des pressions supérieures à 2,4 bars (35 psi).
- L'air piégé dans le système peut provoquer une ouverture explosive du couvercle du filtre pouvant causer la mort, de graves blessures personnelles ou des dommages matériels. Avant d'utiliser le système, s'assurer que tout l'air soit bien expulsé.

## **MISE EN GARDE**

**Ne pas démarrer votre pompe à sec!** Faire fonctionner la pompe à sec pendant une durée quelconque causera des dommages importants et annulera la garantie.

## **AVERTISSEMENT**

Les personnes avec des maladies infectieuses ne devraient pas utiliser un spa ou autre équipement semblable.

Pour éviter des blessures, faire attention en entrant ou en sortant le spa ou bain tourbillon.

Ne pas consommer de drogues ou d'alcool avant ou pendant l'utilisation d'un spa ou autre équipement semblable afin d'éviter la perte de conscience et une possible noyade.

Les femmes enceintes ou qui peuvent l'être devraient consulter un médecin avant d'utiliser un spa ou autre équipement semblable.

Une température de l'eau supérieure à 38 °C (100 °F) peut être nuisible à votre santé.

Avant d'entrer dans un spa ou jacuzzi, vérifier la température de l'eau à l'aide d'un thermomètre précis.

Ne pas utiliser un spa immédiatement après avoir pratiqué un exercice énergétique.

L'immersion prolongée dans un spa ou équipement semblable peut être nuisible à votre santé.

Ne pas placer d'appareils électriques (tel qu'une lumière, un téléphone, une radio ou une télévision) à moins de 1,5 m (5 pi) d'un spa ou d'un jacuzzi.

La consommation d'alcool, de drogues ou de médicaments peut augmenter considérablement le risque d'hyperthermie mortelle dans les spas.

La température de l'eau au-dessus de 38 °C (100 °F) peut être dangereuse pour votre santé.

## **AVERTISSEMENT**

Pour éviter les blessures, s'assurer d'utiliser ce système de commande pour régler seulement les systèmes de chauffage d'origine de la piscine/du spa qui possèdent un fonctionnement intégré et des commandes de limite élevées pour limiter la température de l'eau pour l'utilisation des piscines/spas. On ne devrait pas compter sur ce dispositif comme régulateur de limite de sécurité.



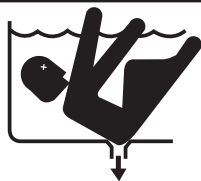
**À l'attention de l'installateur : installer de façon à fournir le drainage du compartiment pour les composants électriques.**

**CONSERVER CES DIRECTIVES**



## 1.2 Normes de prévention du piégeage par aspiration de la pompe de piscine.

### ⚠ AVERTISSEMENT



**DANGER D'ASPIRATION.** Peut provoquer de graves blessures ou la mort. Ne pas utiliser cette pompe pour des pataugeoires ou des piscines peu profondes ou des spas ayant des canalisations d'évacuation à la base, sauf si la pompe est connectée à au moins deux (2) orifices d'aspiration qui fonctionnent.

### ⚠ AVERTISSEMENT

L'aspiration de la pompe est dangereuse et peut piéger, noyer ou éviscérer les baigneurs. Ne pas utiliser ni faire fonctionner les piscines, les spas ou les jacuzzis si un couvercle de sortie d'aspiration est absent, brisé ou instable. Les directives suivantes fournissent l'information d'installation de la pompe qui permet de réduire le plus possible les risques de blessures aux utilisateurs des piscines, des spas et des jacuzzis :

**Protection contre le piégeage** - Le système d'aspiration de la pompe doit fournir une protection contre les dangers de piégeage par aspiration.

**Couvercles de bouches d'aspiration** - Toutes les bouches d'aspiration doivent être correctement installées, et les couvercles bien vissés en place. Tous les couvercles de bouche d'aspiration (canalisation d'évacuation) doivent être entretenus adéquatement. Ils doivent être remplacés s'ils sont fissurés, cassés ou absents. Les couvercles de canalisations d'évacuation doivent être listés/certifiés par la dernière édition publiée d'ANSI/ASME® A112.19.8, ou de la norme qui lui succède, ANSI/APSP-16. La piscine doit être fermée et les baigneurs doivent avoir l'interdiction d'y entrer jusqu'à ce que tout couvercle de conduite d'évacuation fissuré, brisé ou manquant soit changé.

**Nombre de bouches d'aspiration par pompe** - Fournir au moins deux (2) bouches d'aspiration hydrauliquement équilibrées, avec couvercles, en guise de bouches d'aspiration pour chaque conduite d'aspiration de pompe de circulation. Les centres des bouches d'aspiration sur toute conduite d'aspiration doivent être à au moins un (1) mètre (3 pi) l'une de l'autre, de centre en centre. Voir Figure 1.

Le système **doit** être conçu pour comprendre au moins deux bouches d'aspiration (drains) connectées à la pompe chaque fois que la pompe fonctionne. Cependant, si deux (2) bouches d'aspiration aboutissent à une seule conduite d'aspiration, cette dernière peut être équipée d'un robinet qui coupera les deux bouches d'aspiration de la pompe. Le système doit être conçu de manière à ne pas permettre une fermeture ou un isolement distinct ou indépendant de chaque drain. Voir la Figure 1.

D'autres pompes peuvent être raccordées à une conduite d'aspiration unique à condition que les exigences susmentionnées soient remplies.

**Vitesse du courant** - La vitesse maximale du courant passant par la bouche d'aspiration et son couvercle pour toute bouche d'aspiration ne doit pas dépasser le débit maximal pour lequel ils ont été conçus. Le débit à travers les autres bouches d'aspiration (drains) et leurs couvercles doit être conforme à la dernière version ANSI/ASME A112.19.8 publiée, la norme pour les raccords d'aspiration à utiliser dans les piscines, pataugeoires, spas et cuves thermales, ou à la norme qui lui succède, ANSI/ASME APSP-16.

**Essais et certification** - Les couvercles des bouches d'aspiration doivent avoir fait l'objet d'essais de la part d'un laboratoire reconnu au niveau national et jugés conformes à la dernière version publiée de la norme ANSI/ASME A112.19.8, la norme pour les raccords d'aspiration à utiliser dans les applications de piscine, de pataugeoire, de spa et de cuve thermique, ou à la norme qui lui succède, ANSI/APSP-16.

**Raccords** - Les raccords limitent le débit, pour une plus grande efficacité, utiliser le moins de raccords possibles (mais au moins deux (2) bouches d'aspiration).

Éviter les raccords qui pourraient causer le piégeage d'air.

Les raccords d'aspiration du nettoyeur à piscine doivent être conformes aux normes de l'International Association of Plumbing & Mechanical Officials (IAPMO).



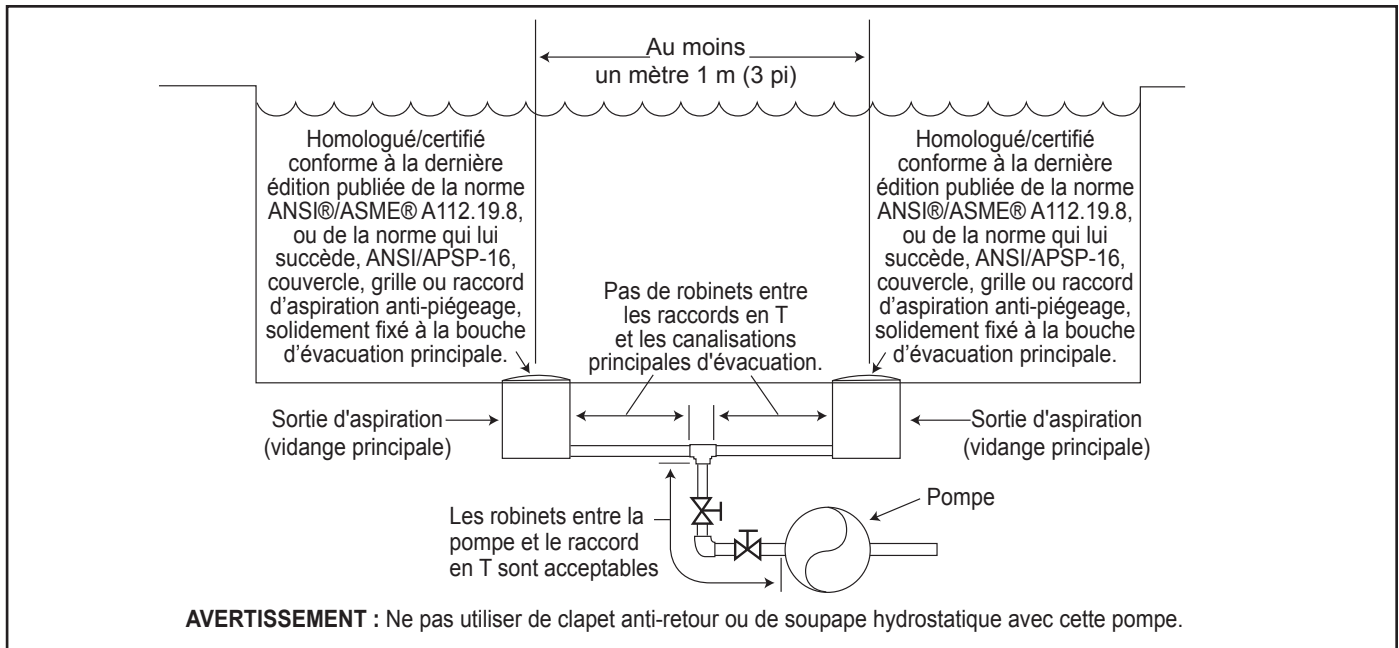


Figure 1. Nombre de sorties d'aspiration par pompe

## Section 2. Installation du régulateur numérique

### 2.1 Introduction

Ce document comprend les instructions générales pour installer et utiliser le régulateur de pompe à vitesse variable JEP-R. Le régulateur peut être monté dans une boîte multiple électrique (simple, double, ou triple) ou sur un mur plat.

Les consignes ont été écrites avec la sécurité comme priorité, et doivent être soigneusement suivies. Prendre soin de lire les directives d'un bout à l'autre avant de commencer la procédure.

### 2.2 Panneau du régulateur

Le panneau du régulateur fournit des commandes de vitesse chronométrées et manuelles pour les pompes à vitesse variable.

Quatre (4) vitesses sont directement disponibles sur le tableau, alors que quatre (4) réglages supplémentaires peuvent être accédés au moyen de la touche **MENU**.

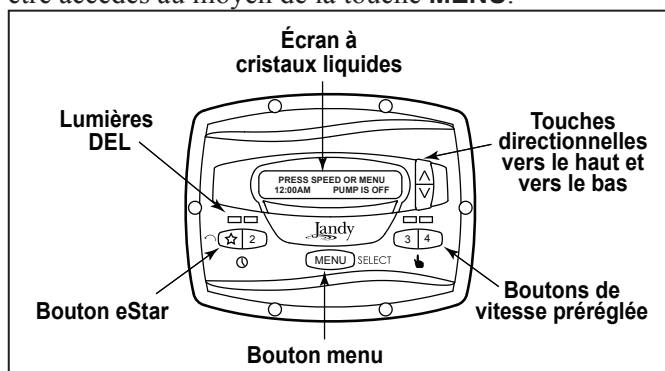


Figure 2. Panneau du régulateur de pompe à vitesse variable JEP-R

Les touches de haut et de bas sont employées pour régler la vitesse de pompe. La vitesse est mémorisée pendant qu'elle est réglée. Aucune action supplémentaire n'est nécessaire pour mémoriser la nouvelle configuration de la vitesse après le réglage. La vitesse choisie peut être mémorisée et assignée à l'un des boutons de vitesse.

Suivant les indications de la Figure 1, une vitesse pré-réglée « ☆ » est assignée au dispositif eStar. Par conséquent, il est prévu d'assigner une vitesse de rendement optimum de filtration, comme déterminé par l'installateur.

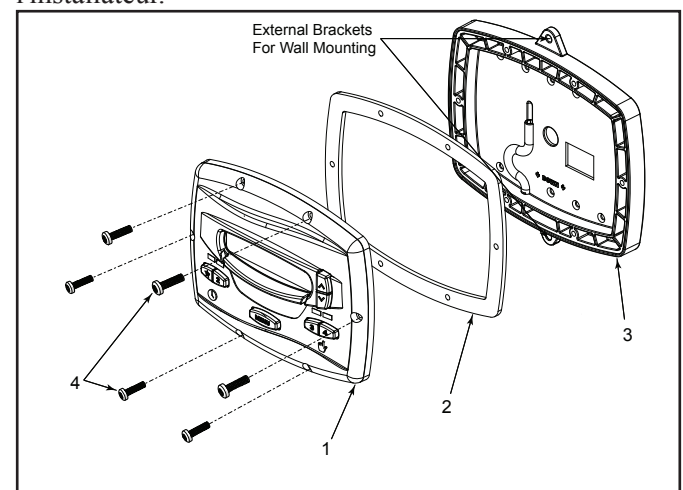


Figure 3. Composants du régulateur

### 2.3 Pièces du régulateur

L'assemblage du régulateur (voir figure 3) contient les composants suivants :

1. Régulateur
2. Garniture de support
3. Plaque arrière
4. Joint rond
5. Six (6) vis

### 2.3.1 D'autres pièces

Des matériaux supplémentaires sont nécessaires pour l'installation du régulateur et doivent être fournis par l'installateur :

1. Un câble pour raccorder la pompe au régulateur monté à distance, de calibre minimum 22 (numéro de référence Jandy 4278). Ce câble devra avoir quatre (4) conducteurs et pouvoir manipuler des signaux de commande de 24 V. Ce câble devrait être évalué pour l'installation particulière (par exemple : extérieur, résistant aux UV, enterrement direct, etc.) et être conforme à tous les codes ou lois applicables. (Un câble approprié est compris dans les pompes à vitesse variable des séries Jandy Pro.)
2. Au minimum deux (2) éléments de fixation pour monter la plaque arrière du régulateur sur un mur ou dans une boîte électrique. Les éléments de fixation devraient convenir à la surface où le régulateur doit être monté à distance.
3. Un sectionneur à haute tension, selon les exigences du Code électrique national (NEC), dans le champ de vision de la pompe.

### 2.4 Installation de la plaque arrière dans une boîte électrique

#### MISE EN GARDE

Ne pas exposer l'interface utilisateur à la lumière directe du soleil. Trop de lumière directe du soleil obscurcira l'écran ACL et il ne sera plus lisible.

1. Arrêter la pompe dans le tableau de commande.
2. Couper l'alimentation électrique de la pompe au niveau de la boîte principale de jonction ou du disjoncteur fournissant le courant électrique à la pompe.

#### AVERTISSEMENT

##### DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE

Désactiver tous les interrupteurs et le disjoncteur principal dans le circuit électrique de l'ePump avant de commencer la procédure. Le fait de ne pas se conformer aux recommandations risque de causer des chocs électriques pouvant résulter en des dommages corporels sévères ou même la mort.

3. Percer la pellicule en plastique couvrant les trous de vis de la plaque arrière. Voir la Figure 3.
4. Fixer la plaque arrière dans la boîte utilisant les vis proportionnés avec la boîte électrique.
5. Percer un trou de ½ po (12 mm) et introduire le joint rond fourni avec l'ensemble. Un câble à distance passera à travers le trou moyen de la plaque arrière et dans la boîte électrique.

### 2.5 Installation de la plaque arrière sur un mur plat

#### MISE EN GARDE

Ne pas exposer l'interface utilisateur à la lumière directe du soleil. Trop de lumière directe du soleil obscurcira l'écran ACL et il ne sera plus lisible.

1. Arrêter la pompe dans le tableau de commande.
2. Couper l'alimentation électrique de la pompe au niveau de la boîte principale de jonction ou du disjoncteur fournissant le courant électrique à la pompe.

#### AVERTISSEMENT

##### DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE

Désactiver tous les interrupteurs et le disjoncteur principal dans le circuit électrique de l'ePump avant de commencer la procédure. Le fait de ne pas se conformer aux recommandations risque de causer des chocs électriques pouvant résulter en des dommages corporels sévères ou même la mort.

3. Deux (2) éléments de fixation au minimum (fournis par l'installateur) sont exigés au moment de faire l'installation sur un mur plat pour tenir solidement le régulateur.
4. La plaque arrière a un choix de dix (10) trous de montage. Percer seulement la pellicule en plastique par les trous à employer. Voir la Figure 3.
5. Marquer les emplacements de trous sur le mur et utiliser les éléments de fixation pour fixer la plaque arrière sur le mur.
6. Dans la partie inférieure de la plaque arrière, découper les deux (2) étiquettes avec un outil approprié, tel qu'un coupeur de carton ou une coupeuse, et acheminer le câble à travers le canal ouvert.

### 2.6 Raccordement de la pompe à vitesse variable Jandy ePump

#### IMPORTANT :

L'installateur doit activer les interrupteurs 1 et 2 de la pompe VS-FHP2.0 lorsqu'elle est raccordée au régulateur à vitesse variable.

Les étapes suivantes présentent la procédure pour installer le régulateur avec une pompe à vitesse variable de Jandy®.

1. Couper tous les interrupteurs et le disjoncteur principal d'alimentation électrique de la pompe.

#### AVERTISSEMENT

##### DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE

Désactiver tous les interrupteurs et le disjoncteur principal dans le circuit électrique de l'ePump avant de commencer la procédure. Le fait de ne pas se conformer aux recommandations risque de causer des chocs électriques pouvant résulter en des dommages corporels sévères ou même la mort.

2. Retirer le couvercle de la boîte de jonction.
3. Introduire le câble RS-485 dans la fixation.

**REMARQUE** Le régulateur emploie une interface RS-485 à quatre fils pour communiquer avec l'ePump.

4. Débrancher le connecteur RS-485 de l'ePump.

- Attacher les quatre (4) fils dans le câble RS-485 au connecteur RS-485. S'assurer que les couleurs correspondent aux positions sur le connecteur. Voir la Figure 4.
- Connecter à nouveau le connecteur RS-485 dans l'ePump.
- Configurer l'ensemble de commutateurs DIP pour le régulateur de la pompe avec le 1 et le 2 à la position ON (activé) et les 3 et 4 à la position OFF (désactivé). Voir la Figure 4.
- Mettre en marche tous les interrupteurs et le disjoncteur principal d'alimentation électrique de la pompe.
- Vérifier le fonctionnement du régulateur. Si le régulateur affiche le message **FAULT PUMP NOT CONNECTED** (pompe avec panne non branchée), vérifier une fois de plus le câblage et le positionnement d'adresses des commutateurs DIP dans la pompe.

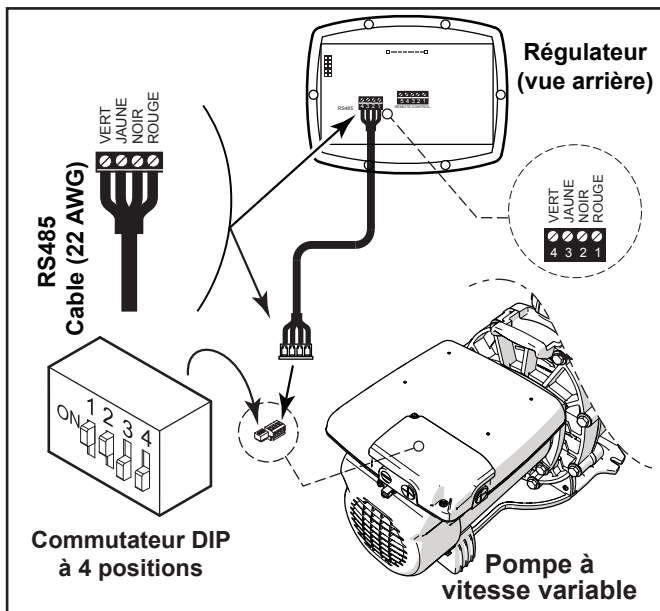


Figure 4. Raccordement du régulateur à la pompe à vitesse variable

## 2.7 Variable Speed Pump Switch Settings

Pour l'ePump™ et la pompe VS-FHP2.0, le commutateur DIP à 4 ou 5 positions est situé à l'arrière de la pompe, comme illustré dans les figures 4 et 5.

Ce commutateur DIP remplit deux fonctions, il détermine quel type de commande sera employé avec la pompe et choisit l'adresse de la pompe. Le SW1 (interrupteur 1) et le SW2 (interrupteur 2) sont mis à ON (en marche) si la pompe doit être commandée par un seul régulateur autonome ou à OFF (désactivée) si la pompe doit être commandée par l'AquaLink® RS, l'AquaLink PDA ou l'AquaLink Z4. Voir la figure 6 pour la configuration des commutateurs DIP

## 2.8 Connexion aux contacts à distance

Le régulateur permet des vitesses depuis « ☆ » jusqu'à « 4 » pour fonctionner au moyen de fermetures de contacts à distance (interrupteur ou relais). La vitesse « 4 » fonctionne différemment des trois autres. Voir la section 2.11, Comportement de la fermeture à distance 4.

- Couper tous les interrupteurs et le disjoncteur principal d'alimentation électrique de la pompe à vitesse variable.

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE

Désactiver tous les interrupteurs et le disjoncteur principal dans le circuit électrique de l'ePump avant de commencer la procédure. Le fait de ne pas se conformer aux recommandations risque de causer des chocs électriques pouvant résulter en des dommages corporels sévères ou même la mort.

- Raccorder un côté de la fermeture du contact à distance à la borne COMMON (commune) sur le connecteur J3 REMOTE CONTROL (télécommande j3) du régulateur. Voir la Figure 5.

| Pompe                                 | Fonction                    | Adresse pompe | Configuration du commutateur DIP |     |     |     |      |
|---------------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------|-----|-----|-----|------|
|                                       |                             |               | 1                                | 2   | 3   | 4   | 5    |
| VS-FHP 1.0                            | Valeurs d'usine par défaut  | S.O.          | ON                               | ON  | OFF | OFF | ON   |
|                                       | JEP-R                       | S.O.          | ON                               | ON  | OFF | OFF | ON   |
|                                       | AquaLink RS<br>AquaLink PDA | POMPE 1       | OFF                              | OFF | OFF | OFF | ON   |
|                                       |                             | POMPE 2       | OFF                              | OFF | ON  | OFF | ON   |
|                                       |                             | POMPE 3       | OFF                              | OFF | OFF | ON  | ON   |
|                                       |                             | POMPE 4       | OFF                              | OFF | ON  | ON  | ON   |
| ePump,<br>VS PlusHP, and<br>VS-FHP2.0 | Valeurs d'usine par défaut  | S.O.          | OFF                              | OFF | OFF | OFF | S.O. |
|                                       | JEP-R                       | S.O.          | ON                               | ON  | OFF | OFF | S.O. |
|                                       | AquaLink RS<br>AquaLink PDA | POMPE 1       | OFF                              | OFF | OFF | OFF | S.O. |
|                                       |                             | POMPE 2       | OFF                              | OFF | ON  | OFF | S.O. |
|                                       |                             | POMPE 3       | OFF                              | OFF | OFF | ON  | S.O. |
|                                       |                             | POMPE 4       | OFF                              | OFF | ON  | ON  | S.O. |

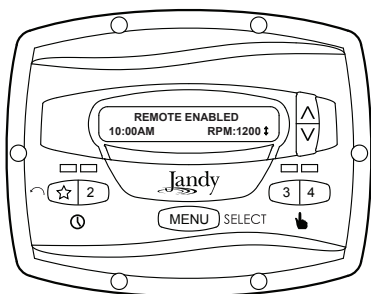
Table 1. Réglage des commutateurs DIP

3. Raccorder l'autre côté de la fermeture du contact à distance à la borne INPUT 1, INPUT 2, INPUT 3 (ENTRÉE 1, ENTRÉE 2, ENTRÉE 3) ou INPUT 4 (ENTRÉE 4) sur le connecteur J3 REMOTE CONTROL (télécommande j3) du régulateur, selon la vitesse qui doit être commandée.
4. Allumer tous les interrupteurs et le disjoncteur principal d'alimentation électrique de la pompe à vitesse variable.
5. Vérifier le fonctionnement des fermetures de contact. Si la vitesse correcte est activée quand la fermeture est activée, la pompe à vitesse variable démarre, et le message **REMOTE ENABLED** (commande à distance activée) s'affiche sur le régulateur.

**REMARQUE** En démarrant la pompe au moyen d'une fermeture à distance, la pompe fonctionnera d'abord à la vitesse d'amorçage pendant la durée de l'amorçage, comme configuré par l'installateur.

## 2.9 Commande à distance

Les vitesses activées au moyen des fermetures à distance dépassent toujours les vitesses qui ont été activées manuellement ou au moyen d'un programme interne avec temporisateur. Quand la pompe est activée au moyen d'une fermeture à distance, le clavier sera désactivé et le message **REMOTE ENABLED** (commande à distance activée) apparaît à l'écran.



Le régulateur restera dans cet état jusqu'à ce que le contact soit ouvert. Lorsque plus d'une (1) fermeture de contact se produit, la vitesse la plus élevée prendra la priorité.

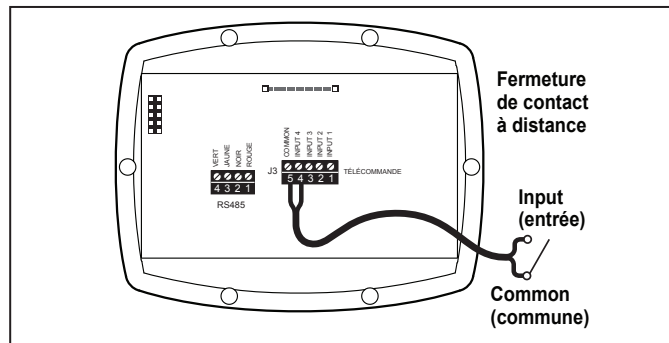


Figure 5. Raccordement aux contacts à distance

## 2.10 Comportement de la fermeture à distance 4

Le comportement de la vitesse « 4 » diffère de la commande manuelle une fois utilisé au moyen d'une fermeture de contact à distance. Comme en cours de commande manuelle, l'heure

d'activation de la fermeture à distance 4 est immédiate, et se produit en même temps que la fermeture de contact (pour un exemple, voir la section 2.8). Cependant, l'heure d'arrêt est retardée d'une trentaine de minutes.

Autrement dit, quand la fermeture à distance 4 est désactivée, la pompe à vitesse variable continue de tourner pendant 30 minutes, après quoi le régulateur éteindra la pompe à vitesse variable. Le retard peut être interrompu manuellement en appuyant sur n'importe quelle touche de vitesse.

### Application de la fermeture à distance 4 – Support de la pompe de charge

Le comportement de la fermeture à distance 4 peut être utilisé pour permettre une horloge externe équipée d'un « interrupteur de pompier » à 20 minutes (par exemple, Intermatic réf. 156T4042A) pour commander correctement la pompe à vitesse variable conjointement à une pompe de charge.

**REMARQUE** Les pompes de modèles JEP1.5 et JEP2.0 permettent d'autres moyens de fermeture à distance, ou des configurations avec circuit auxiliaire. Prière de se référer au Guide d'installation/Manuel du propriétaire de la pompe pour de plus amples renseignements.

Raccordement pour le support de la pompe de charge :

1. Couper tous les interrupteurs et le disjoncteur principal d'alimentation électrique de la pompe à vitesse variable.

## ⚠ AVERTISSEMENT DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE

Désactiver tous les interrupteurs et le disjoncteur principal dans le circuit électrique de la pompe à vitesse variable avant de commencer la procédure. Le fait de ne pas se conformer aux recommandations risque de causer des chocs électriques pouvant résulter en des dommages corporels sévères ou même la mort.

2. Installer l'interrupteur de pompier normalement fermé sur l'assemblage de l'horloge. (Voir les consignes du fabricant de l'horloge pour des détails).
3. Raccorder les contacts principaux de l'horloge à la puissance fournie de la pompe de charge selon le manuel d'installation de pompes de charges.
4. Raccorder un côté de l'interrupteur de pompier au régulateur à J3 REMOTE CONTROL, COMMON (télécommande j3, commune).
5. Raccorder l'autre côté de l'interrupteur de pompier au régulateur à J3 REMOTE CONTROL, INPUT 4 (télécommande j3, entrée 4).
6. Configurer l'horloge avec les heures d'activation et de désactivation.
7. Mettre en marche tous les interrupteurs et le disjoncteur principal d'alimentation électrique de la pompe à vitesse variable.

8. Si l'installation fonctionne correctement, l'interrupteur de pompier s'ouvrira 20 minutes avant que la pompe de charge s'arrête, la pompe à vitesse variable continuera de tourner pendant 30 minutes, après quoi le régulateur affichera **PUMP WILL REMAIN ON FOR XX:XX** (la pompe restera en marche pendant xx:xx), où **XX:XX** représente le temps restant avant l'arrêt de la pompe à vitesse variable.

## Section 3. Utilisation du régulateur à vitesse variable

Le régulateur de la pompe à vitesse variable possède un microprocesseur évolué qui fournit une interface sophistiquée mais simple pour commander votre pompe à vitesse variable et pour une utilisation optimale et agréable de votre piscine.

Le régulateur permet de commander la pompe à vitesse variable de trois manières : manuellement, à partir de temporisateurs intégrés, et à distance au moyen des fermetures de contact.

### 3.1 Interface du régulateur

L'interface de commande du régulateur permet de régler manuellement ou de temporiser la vitesse de la pompe à vitesse variable.

Quatre (4) vitesses sont directement disponibles sur le tableau, alors que quatre vitesses supplémentaires peuvent être sélectionnées au moyen de la touche **MENU**.

Les touches de haut et de bas sont employées pour régler la vitesse de pompe. La vitesse est mémorisée pendant qu'elle est réglée. Aucune action supplémentaire n'est nécessaire pour mémoriser la nouvelle configuration de la vitesse après le réglage.

Comme montré ci-dessous, la vitesse préréglée « ☆ » est assignée au dispositif eStar. Par conséquent, il est prévu d'assigner une vitesse de rendement optimum de filtration, comme déterminé par l'installateur.

### 3.2 Fonctions de base

Le régulateur a deux (2) modes de fonctionnement : mode utilisateur et mode configuration.

#### Mode utilisateur

En mode utilisateur, le régulateur permet d'accéder aux options de commande de la pompe, comprenant :

- Démarrage et arrêt manuels de la pompe
- Configuration de la vitesse de la pompe
- Configuration et utilisation de l'horloge

#### Mode configuration

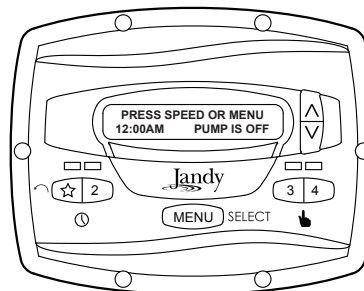
Le mode de configuration permet à l'utilisateur de configurer le régulateur. Les options de configuration comprennent :

- Configuration de l'heure du jour
- Étiquetage des vitesses de la pompe

- Commande du voyant
- Sélection de la langue
- Durée de fonctionnement

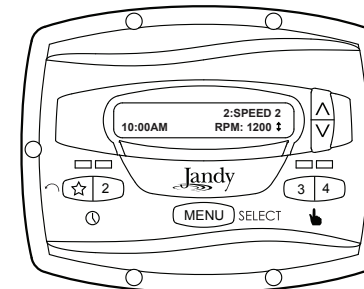
### 3.3 Mode OFF

Quand la pompe est éteinte, le régulateur affiche le message **PRESS SPEED OR MENU/00:00 PUMP IS OFF** (appuyer sur vitesse ou menu/00:00 pompe est désactivée), où 00:00 est l'horloge avec l'heure du jour.



### 3.4 Mode RUN

Quand la pompe est en marche, le régulateur affiche **N:LABEL/00:00 RPM:XXXX** (n:étiquette/00:00 RPM (tr/mn) : xxxx), où n : étiquette est le numéro et l'étiquette de la vitesse réglée, 00:00 est l'horloge avec l'heure du jour, et xxxx est la vitesse de la pompe.



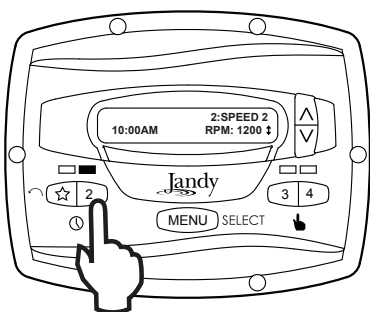
### 3.5 Démarrage et arrêt manuel

Jusqu'à huit (8) vitesses peuvent être initiées à partir du régulateur. La commande manuelle des vitesses depuis « eStar » jusqu'à « 4 » diffère de la commande manuelle des vitesses « 5 » jusqu'à « 8 ».

**REMARQUE** En mettant en marche la pompe, la pompe fonctionnera d'abord à la vitesse d'amorçage pendant la durée de l'amorçage, selon les indications de l'installateur.

#### Vitesses eStar jusqu'à 4

Pour mettre en marche la pompe manuellement aux vitesses « eStar » jusqu'à « 4 », appuyer sur le bouton « ☆ » jusqu'à « 4 » correspondant à la vitesse désirée. La DEL associée s'allumera en rouge et le régulateur entrera en mode **RUN** (activé).

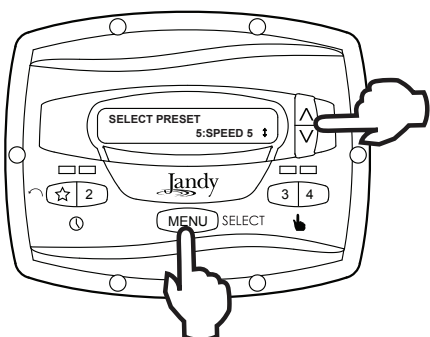


Pour arrêter la pompe, appuyer à nouveau sur le bouton. La DEL associée s'éteindra et le régulateur et la pompe retourneront au mode **OFF** (désactivé).

### Vitesses 5 jusqu'à 8

Pour mettre en marche la pompe manuellement aux vitesses « 5 » jusqu'à « 8 », appuyer sur le bouton **MENU**. Le régulateur affichera **SELECT PRESET/ N:LABEL** (sélectionner prérégler/n: étiquette), où n : étiquette est le numéro et l'étiquette de la dernière vitesse choisie de « 5 » jusqu'à « 8 ».

En utilisant les touches directionnelles, sélectionner la vitesse désirée pour activer, et puis appuyer sur **MENU** pour initialiser le mode **RUN** (activé), en mettant en marche la pompe à la vitesse choisie.



Pour arrêter la pompe, appuyer sur **MENU**. Pour sortir sans mettre en marche la pompe, appuyer sur n'importe quel bouton « ☆ » jusqu'à « 4 ».

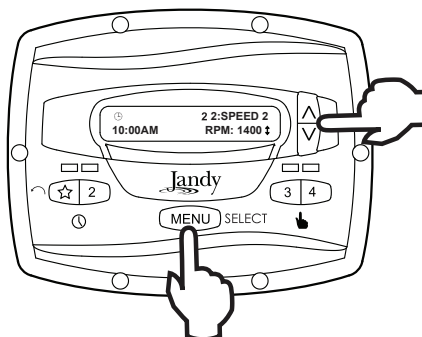
### 3.6 Réglage de la vitesse de la pompe

À l'exception de préréglage « ☆ », chaque vitesse peut être réglée tandis que la pompe fonctionne à ce réglage de vitesse. Le préréglage « ☆ » est réservé pour la fonction eStar, et sa vitesse est configurée par l'installateur.

Pour régler la vitesse de pompe, le régulateur doit être en mode **RUN** (activé). En mode **RUN** (activé), le régulateur affiche la vitesse de la pompe. Ajuster la vitesse en appuyant sur les touches directionnelles supérieure et inférieure. La vitesse est sauvegardée par le régulateur et restera ainsi jusqu'à ce qu'elle soit changée à nouveau.

**REMARQUE** La vitesse de la pompe est seulement réglable à l'intérieur d'un intervalle. Les limites minimum et maximum de la marge sont fixées par l'installateur.

**REMARQUE** Si un système de chauffage à énergie solaire est utilisé, régler la vitesse à au moins 3 000 tr/min, potentiellement jusqu'à 3 450 tr/min, en fonction de la pression nécessaire pour pousser l'eau vers le haut d'au moins 12 à 15 pi.



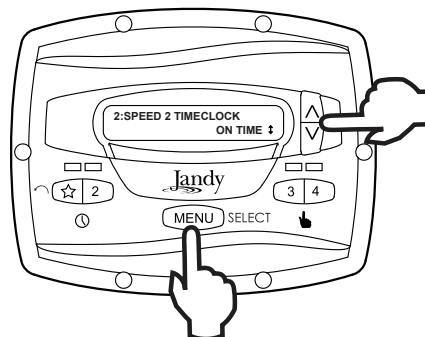
### 3.7 Configuration et utilisation de l'horloge

**REMARQUE** Le régulateur comporte une pile non-replaçable qui permet de conserver l'heure, les programmes et les réglages de vitesse quand l'électricité est coupée; celle-ci ne devrait jamais avoir besoin d'être changée.

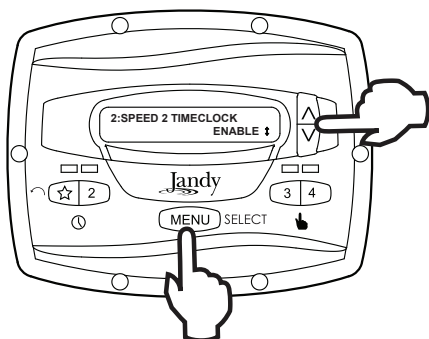
Le régulateur permet à l'utilisateur de créer des programmes synchronisés de la pompe sur des vitesses de la pompe (les prérégles) « ☆ » et « 2 ». Les deux minuteurs fonctionnent indépendamment, et peuvent être simultanés si désiré.

#### Configuration de l'horloge

Initier la vitesse désirée, « ☆ » ou « 2 ». Appuyer sur **MENU**. Le régulateur entre en mode de configuration de l'horloge. À l'aide des touches directionnelles, sélectionner **ON TIME** (à l'heure) et appuyer sur **MENU**. Configurer l'heure d'ouverture désirée pour la pompe en utilisant les touches directionnelles et appuyer sur **MENU**. L'heure est mémorisée. Sélectionner **OFF TIME** (hors de l'heure) à l'aide des touches directionnelles et appuyer sur **MENU**. Configurer l'heure d'arrêt désirée pour la pompe en utilisant les touches directionnelles et appuyer sur **MENU**. L'heure est mémorisée.



À l'aide des touches directionnelles, sélectionner **TIMECLOCK** (horloge). Sélectionner **ENABLE** (activer) à l'aide des touches directionnelles. Le programme est maintenant activé pour fonctionner. Appuyer sur le bouton vitesse (« ☆ » ou « 2 ») pour retourner en mode **RUN** (activé).



### Utilisation de l'horloge

Quand la pompe est arrêtée, la DEL verte associée s'allumera, indiquant qu'un programme de l'horloge est activé pour cette vitesse. Si la pompe a été mise en marche par l'horloge, la DEL rouge s'allumera et une icône en forme d'horloge apparaîtra en bas à gauche de l'affichage.

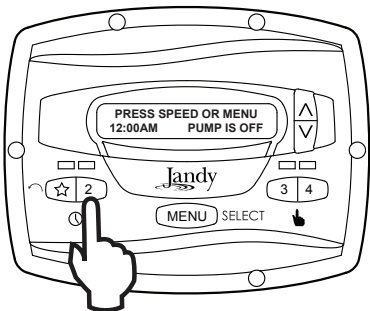
Si deux (2) programmes chronométrés se superposent, le programme avec la vitesse la plus rapide aura la priorité et fonctionnera jusqu'à l'accomplissement. Si le programme qui a commencé plus tôt est toujours actif, il reprendra son fonctionnement.

Les heures de désactivation du programme ne changent jamais, c.-à-d., ils ne sont pas « éteints » à temps une fois que les programmes se superposent. Des programmes de l'horloge peuvent être prématurément arrêtés en arrêtant la pompe manuellement depuis le clavier. Ce dépassement est actif jusqu'à ce que l'heure de départ du programme soit atteinte à nouveau, quand le programme synchronisé mettra en marche la pompe comme programmée.

**REMARQUE** En mettant en marche la pompe à l'aide d'un programme synchronisé, la pompe fonctionnera d'abord à la vitesse d'amorçage pour la durée de l'amorçage, comme configurée par l'installateur. Si une superposition de programmes se produit, la pompe démarrera immédiatement à la vitesse du programme sans effectuer l'amorçage d'abord.

### Annulation manuelle d'un programme à temporisateur

Des programmes de l'horloge peuvent être prématurément arrêtés en appuyant sur la touche active de vitesse. Cette superposition est activée jusqu'à ce que l'heure de départ de programme soit atteinte encore, c.-à-d., pendant 24 heures, quand le programme synchronisé mettra en marche la pompe comme programmée.

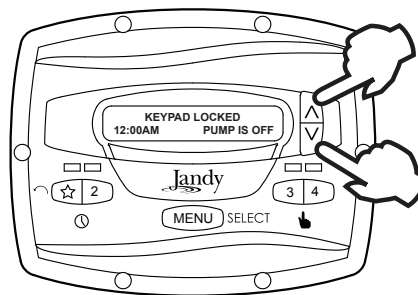


### Annulation avec temporisateur du fonctionnement mécanique

Si la pompe est démarrée manuellement à une vitesse qui a été programmée avec un temporisateur, la pompe sera arrêtée par l'horloge à l'heure programmée. Une icône d'horloge apparaît à l'écran quand le chronomètreur a assumé la commande de l'heure de désactivation.

### 3.8 Verrouillage du clavier

Appuyer sur les deux touches directionnelles et maintenir enfoncé pendant cinq (5) secondes pour verrouiller le clavier. Pour désactiver le verrouillage du clavier, répéter la procédure pendant que le clavier est verrouillé.



## Section 4. Options de configuration de service

Le menu de configuration de service permet à l'installateur de configurer de divers paramètres de fonctionnement, de regarder l'historique des pannes et de rétablir les valeurs d'usine par défaut.

Les paramètres qui peuvent être modifiés et configurés dans le menu de configuration de service comprennent :

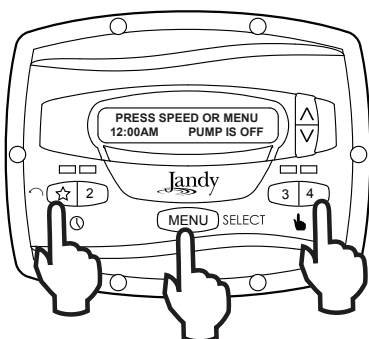
- La vitesse et la durée d'amorçage.
- Les vitesses minimum et maximum de la pompe.
- « ☆ » vitesse eStar.
- Fonctionnement de la protection contre la congélation de la pompe.

### 4.1 Introduire la Configuration de service

**REMARQUE** Le régulateur doit être en mode OFF (désactivé) avant de pouvoir entrer en mode de configuration. En mode de configuration, le régulateur retournera en mode OFF (désactivé) une (1) minute après avoir appuyé sur la dernière touche.

Pour introduire le menu de configuration de service, appuyer et maintenir **MENU**, après appuyer et maintenir les touches « ☆ » et vitesse « 4 » touches. Maintenir appuyées chacune des trois (3) touches pendant cinq (5) secondes. Pour sortir, appuyer sur n'importe quel bouton de vitesse.

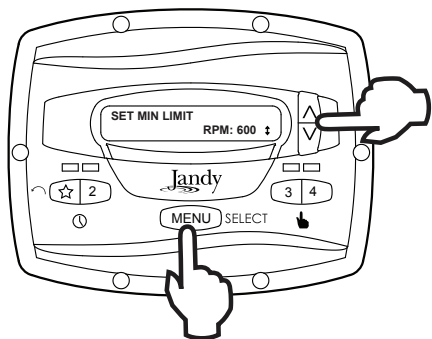




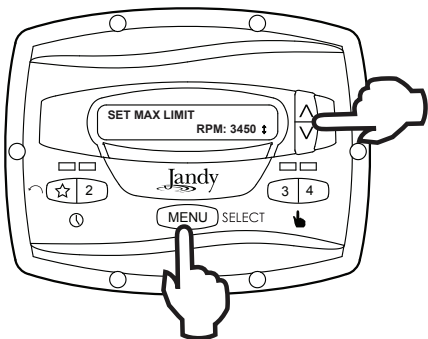
## 4.2 Vitesses minimum et maximum de la pompe

Ces vitesses sont considérées des configurations globaux à travers le régulateur entier, et créent la gamme de vitesses permises qui peuvent être envoyées à la pompe à vitesse variable.

Pour configurer la vitesse minimum, à partir du menu de configuration de service, sélectionner **SET MIN LIMIT** (configurer limite min) à l'aide des touches directionnelles. Appuyer sur **MENU**. Avec les touches directionnelles, configurer la vitesse minimum à la valeur désirée. Appuyer sur **MENU** pour accepter et mémoriser.

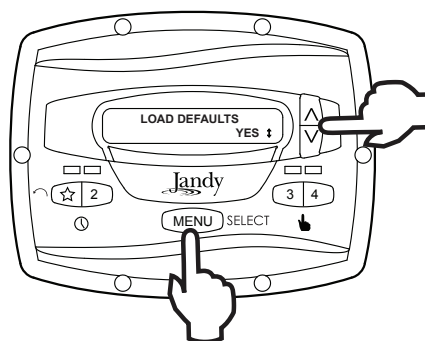


Pour configurer la vitesse maximum, à partir du menu de configuration de service, sélectionner **SET MAX LIMIT** (configurer limite max) à l'aide des touches directionnelles. Appuyer sur **MENU**. Avec les touches directionnelles, configurer la vitesse maximum à la valeur désirée. Appuyer sur **MENU** pour accepter et mémoriser.



## 4.3 Charger les valeurs par défaut

Pour rétablir les valeurs des réglages d'usine par défaut au régulateur, sélectionner, du menu de configuration de service **LOAD DEFAULTS** (charger valeurs par défaut). Appuyer sur **MENU**. Avec les touches directionnelles, sélectionner **YES** (oui). Appuyer sur **MENU** pour rétablir les valeurs des réglages d'usine par défaut.

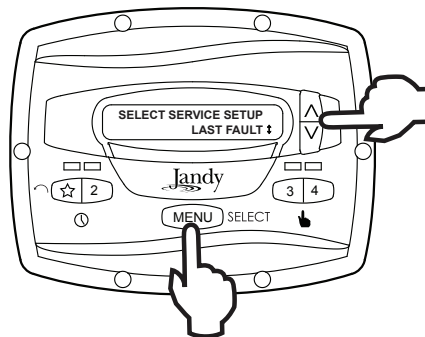


| Vitesses par défaut         |             |
|-----------------------------|-------------|
| eStar                       | 1750 tr/min |
| Vitesses 2 à 8              | 2750 tr/min |
| Vitesse amorçage            | 2750 tr/min |
| Autres valeurs par défaut   |             |
| Durée de protection antigel | 30 min      |
| Durée amorçage              | 1 min       |

## 4.4 Dernière panne

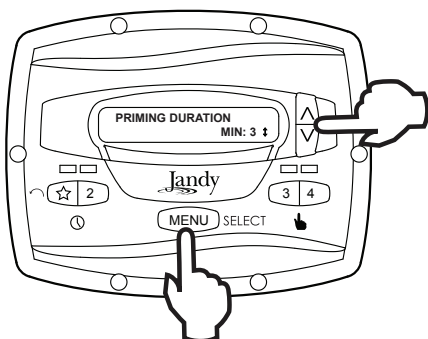
Ce dispositif montre sur la ligne supérieure de l'écran, le message unique de la panne la plus récente et sur la ligne inférieure de l'écran, l'avant-dernier message unique de la panne. S'il n'y a aucune entrée pour une panne, l'écran montrera « \*-----\* » sur la ligne correspondante. Pour sélectionner la dernière panne du menu de configuration de service, sélectionner **LAST FAULT** (dernier défaut). Appuyer sur **MENU**.

**REMARQUE** Les messages de pannes sont sauvegardés dans la mémoire non-volatile, et ne se perdent pas même sans alimentation électrique. Pour effacer l'historique des pannes, appuyer sur une touche directionnelle.

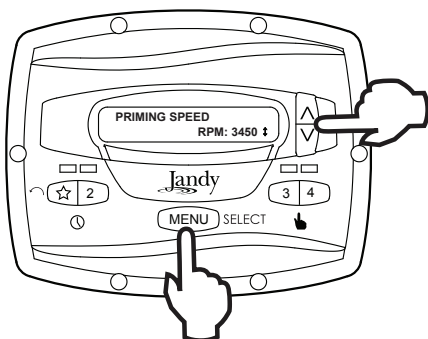


## 4.5 Vitesse et durée d'amorçage

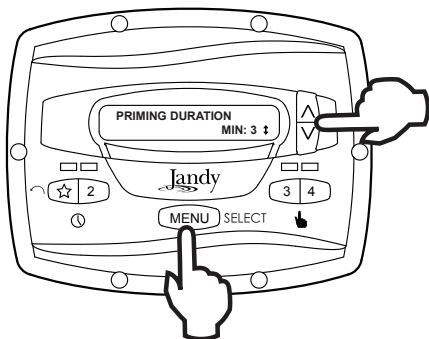
Le régulateur commandera la pompe à vitesse variable pour opérer à la vitesse d'amorçage pendant la durée d'amorçage déterminée (à l'exception des superpositions de programmes du temporisateur ou des commandes de suivi où la pompe n'est pas arrêtée avant de changer des vitesses). À partir du menu de configuration de service, sélectionner **PRIMING** (amorçage) à l'aide des touches directionnelles. Appuyer sur **MENU**.



Pour configurer la vitesse d'amorçage, sélectionner **PRIMING SPEED** (vitesse d'amorçage) à l'aide des touches directionnelles. Appuyer sur **MENU**. À l'aide des touches directionnelles, configurer la vitesse d'amorçage à la valeur désirée. Appuyer sur **MENU** pour accepter et mémoriser.

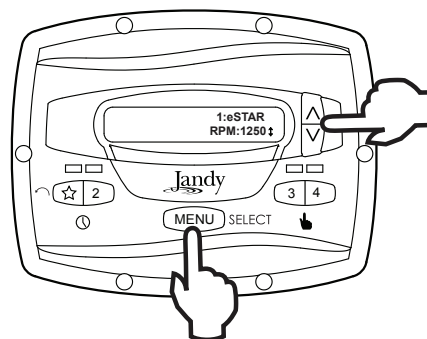


Pour configurer la durée d'amorçage, sélectionner **PRIMING DURATION** (durée d'amorçage) à l'aide des touches directionnelles. Appuyer sur **MENU**. À l'aide des touches directionnelles, configurer la vitesse d'amorçage à la valeur désirée en minutes de une (1) à cinq (5) minutes. Appuyer sur **MENU** pour accepter et mémoriser.



#### 4.6 Vitesse eStar

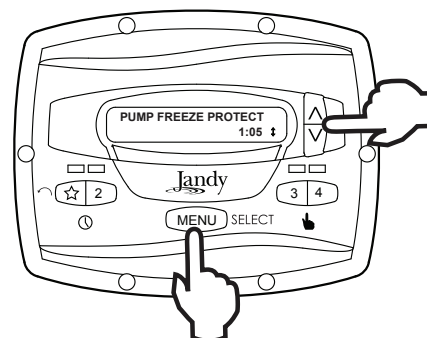
La vitesse « ☆ » est prévu pour être utilisée comme une configuration éconergétique qui peut être facilement évoquée en activant la vitesse eStar de pré réglage depuis le clavier ou la fermeture à distance. Après que cette vitesse ait été déterminée par l'installateur, la vitesse eStar peut être configurée comme suit : à partir du menu de configuration de service, sélectionner **SET ESTAR SPEED** (régler vitesse estar). Appuyer sur **MENU**. À l'aide des touches directionnelles, configurer la vitesse à la valeur désirée Appuyer sur **MENU** pour accepter et mémoriser.



#### 4.7 Fonctionnement de la protection contre la congélation de la pompe

Une fois activé, le régulateur surveille la température à l'intérieur de la pompe et activera la pompe à vitesse variable à la vitesse eStar quand la température approche le gel. La durée d'exécution de la protection contre la congélation de la pompe est réglable de 30 minutes à 8 heures, ou elle peut être complètement désactivée.

Pour configurer le fonctionnement de la protection antigel de la pompe à partir du menu de services, sélectionner **PUMP FREEZE PROTECT** (protection antigel de la pompe). Appuyer sur **MENU**. À l'aide des touches directionnelles, configurer la durée à la valeur désirée Pour désactiver la protection contre la congélation de la pompe, configurer la durée à 0:00. Appuyer sur **MENU** pour accepter et mémoriser.



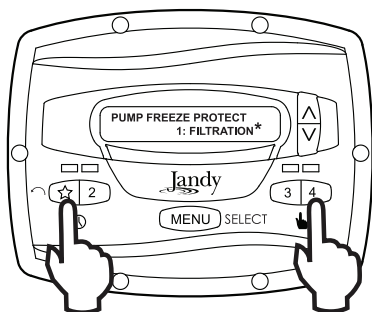
### ⚠ AVERTISSEMENT

#### DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE

La protection antigel est prévue pour protéger l'équipement et la tuyauterie seulement pendant de courtes périodes de congélation. Elle le fait en activant la pompe de filtration et en faisant circuler de l'eau pour empêcher le gel à l'intérieur de l'équipement ou de la tuyauterie. La protection antigel ne garantit pas que l'équipement ne sera pas endommagé par suite d'une exposition prolongée à des températures glaciales ou suite à des pannes électriques. Dans ces conditions, la piscine et le spa devraient être complètement arrêtés (par exemple, drainer l'eau et les fermer pour l'hiver) jusqu'à ce que la température soit plus chaude.

L'exécution de la protection antigel de la pompe peut être interrompue en appuyant sur une touche de vitesse, comme suit :

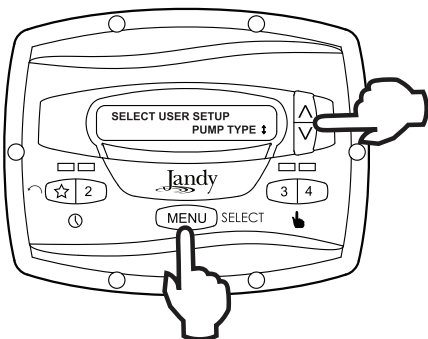
En appuyant sur la touche « ☆ » une fois, la durée d'exécution de la protection contre la congélation de la pompe est dépassée, en appuyant dessus à deux reprises, la pompe s'arrête. En appuyant sur d'autres touches de vitesse, la durée d'exécution de protection antigel de la pompe sera outrepassée et la vitesse préréglée sélectionnée sera activée.



#### 4.8 Sélectionner le type de pompe

Le régulateur peut être utilisé pour faire fonctionner divers types de pompes. Il est important de sélectionner le type de pompe approprié depuis cet article de menu pour assurer le bon fonctionnement du régulateur.

Depuis le menu de configuration, sélectionner **PUMP TYPE** (type de pompe). Appuyer sur le bouton **MENU** pour afficher le type de pompe actuellement sélectionné. À l'aide des touches directionnelles, sélectionner le type de pompe qui correspond au type de pompe qui a été installé. Se référer au manuel de la pompe pour les renseignements concernant le type de pompe.



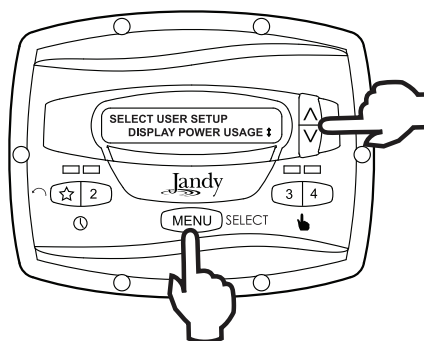
#### 4.9 Afficher la consommation électrique

Le régulateur peut afficher tour à tour la consommation électrique de la pompe à vitesse variable alors que la pompe est en fonction et que le régulateur est en mode **RUN** (activé).

Pour activer la fonctionnalité d'affichage de la consommation, depuis le menu de configuration du service, sélectionner **DISPLAY POWER USAGE** (afficher consommation électrique). Appuyer sur **MENU** pour sélectionner. Avec les touches directionnelles, sélectionner **YES** (oui). Appuyer sur **MENU** pour accepter et mémoriser.

Pour désactiver la fonctionnalité d'affichage de la consommation, depuis le menu de configuration du service, sélectionner **DISPLAY POWER USAGE** (afficher

consommation électrique). Appuyer sur **MENU** pour sélectionner. Avec les touches directionnelles, sélectionner **NON**. Appuyer sur **MENU** pour accepter et mémoriser.



## Section 5. Options de configuration de l'utilisateur

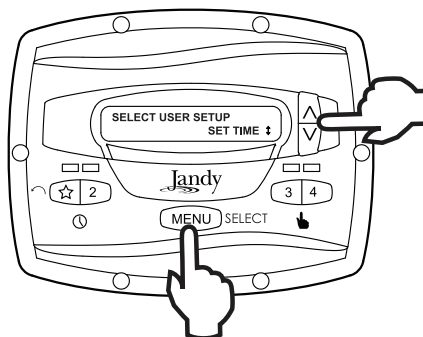
**REMARQUE** Le régulateur doit être en mode OFF (désactivé) avant de pouvoir entrer en mode de configuration. En mode de configuration, le régulateur retournera en mode OFF (désactivé) une (1) minute après avoir appuyé sur la dernière touche.

Une fois en mode de configuration, les touches de vitesse de « ☆ » à « 4 » sont utilisées comme un « échappatoire » ou comme des touches de sortie tout en parcourant le menu de configuration.

Pour entrer en mode configuration, appuyer sur le bouton **MENU** pendant cinq (5) secondes. Le régulateur affiche **SELECT USER SETUP** (sélectionner configuration par l'utilisateur). À l'aide des touches directionnelles, sélectionner la section de la configuration désirée pour changer.

### 5.1 Configurer l'heure du jour

Depuis le menu de configuration, sélectionner **SET TIME** (configurer heure). Appuyer sur le bouton **MENU** pour afficher l'heure actuelle déterminée. À l'aide des touches directionnelles, régler l'heure à la valeur désirée. Appuyer sur **MENU** pour mémoriser votre configuration.



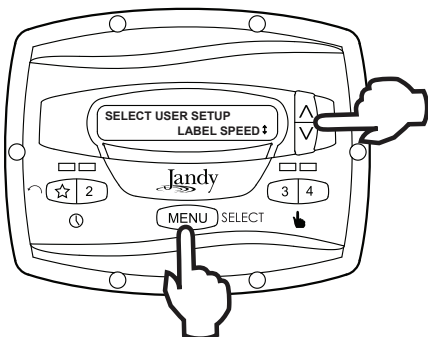
### 5.2 Étiquetage des vitesses

Le régulateur vient de l'usine avec des étiquettes ou des noms préprogrammés pour les vitesses de préréglage. Les étiquettes peuvent être changées selon les besoins pour les adapter à votre installation particulière.

Deux (2) types d'étiquettes sont fournis par le régulateur :

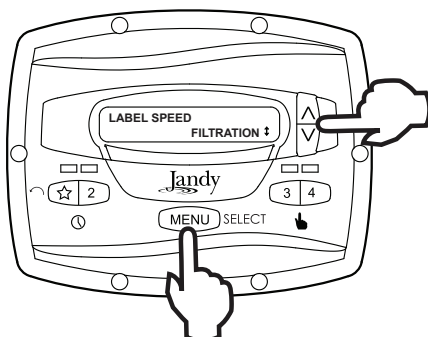
- Étiquettes générales - sélectionnées d'une liste
- Étiquettes personnalisées - créées par l'utilisateur

À partir du menu de configuration, sélectionner **LABEL SPEED** (étiquette de vitesse) et appuyer sur **MENU**. L'écran **SELECT SPEED** (réglage de vitesse) apparaît. Appuyer sur le bouton **MENU** pour afficher la vitesse actuellement sélectionnée. À l'aide des touches directionnelles, choisir la vitesse à changer. Appuyer sur **MENU** pour sélectionner. Le régulateur affiche **SELECT LABEL TYPE** (sélectionner type d'étiquette). Sélectionner **GÉNÉRAL** ou **CUSTOM** (sur mesure) selon les besoins à l'aide des touches directionnelles.



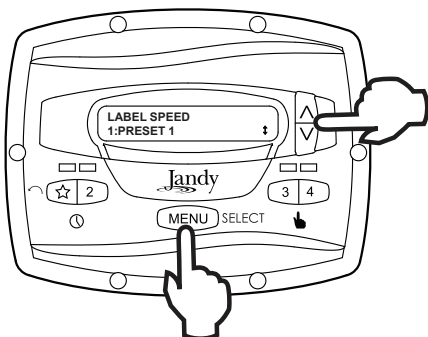
### 5.3 Étiquettes générales

À l'aide des touches directionnelles, sélectionner une étiquette générale de la liste pour l'assigner à la vitesse. Appuyer sur **MENU** pour assigner l'étiquette à la vitesse.



### 5.4 Étiquettes personnalisées

En mode d'étiquettes personnalisées, le régulateur affiche un curseur clignotant sur la position du caractère à changer. À l'aide des touches directionnelles, changer le caractère à la valeur désirée. Appuyer sur **MENU** pour accepter le changement et avancer à la prochaine position de caractère. Appuyer sur n'importe quelle touche de vitesse de « ☆ » à « 4 » pour retourner à la position précédente de curseur.



Continuer cette procédure jusqu'à ce que l'extrémité de l'étiquette soit atteinte. La nouvelle étiquette est mémorisée en appuyant sur **MENU** à la position du dernier caractère.

### 5.5 Commande de l'éclairage d'affichage

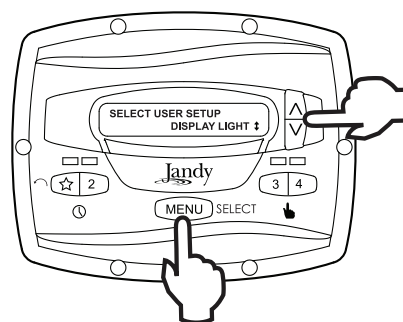
L'écran du régulateur est équipé de rétroéclairage pour faciliter l'affichage en conditions de luminosité faible.

Depuis le menu de configuration, sélectionner **DISPLAY LIGHT** (voyant). Appuyer sur **MENU**. À l'aide des touches directionnelles, sélectionner le mode de fonctionnement désiré pour le rétroéclairage de l'écran :

**LIGHT OFF** (lumière éteinte) : Éteint le rétroéclairage de l'écran.

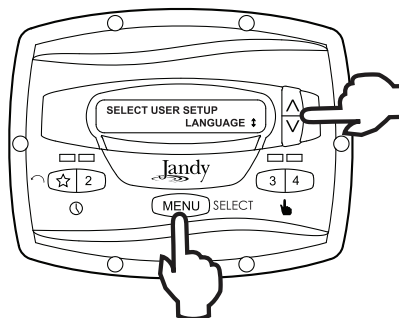
**LIGHT ON** (lumière allumée) : Allume le rétroéclairage de l'écran.

**2 MIN TIMEOUT** (2 min de temporisation) : Allume le rétroéclairage de l'écran, avec un arrêt automatique après deux (2) minutes d'avoir appuyée la dernière touche.



### 5.6 Sélection de la langue

Depuis le menu de configuration, sélectionner **LANGUAGE** (langue) à l'aide des touches directionnelles. Appuyer sur **MENU**. À l'aide des touches directionnelles, sélectionner la langue de préférence. Appuyer sur **MENU** pour mémoriser la sélection.



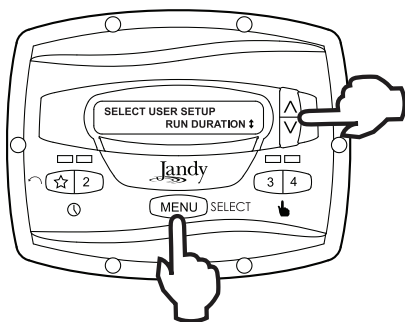
### 5.7 Durée du fonctionnement (Seulement vitesses 3 et 4)

Les vitesses « 3 » et « 4 » peuvent être programmées pour fonctionner pendant une durée déterminée après avoir été initialisées manuellement. Cette durée d'exécution est programmable de 30 minutes à huit (8) heures, à des incréments de 30 minutes. Une configuration de 0:00 désactive la fonction de durée d'exécution, permettant à la vitesse de fonctionner indéfiniment.

Depuis le menu de configuration, sélectionner **RUN DURATION** (durée d'exécution). Appuyer sur **MENU**. À l'aide des touches directionnelles, sélectionner la vitesse



à programmer. Appuyer sur **MENU**. Configurer la durée d'exécution désirée pour la vitesse à l'aide des touches directionnelles. Appuyer sur **MENU** pour accepter.



### 5.8 Protection par mot de passe

L'accès au menu **USER SETUP MENU** (configuration par l'utilisateur) peut être protégé par un mot de passe à quatre chiffres.

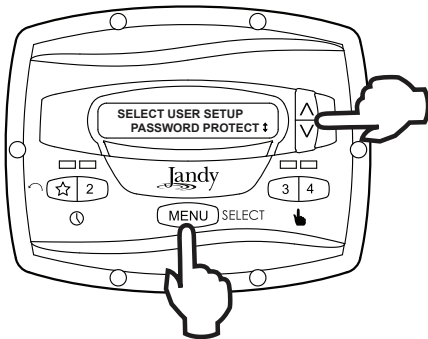
REMARQUE : La protection par mot de passe s'active 10 minutes après avoir appuyé sur la dernière touche. Ceci permet d'effectuer d'autres opérations protégées pendant un certain temps après avoir entré le mot de passe.

À partir du menu de configuration, sélectionner **PASSWORD PROTECT** (protection par mot de passe) et appuyer sur le bouton **MENU**.

Le menu demandera à l'utilisateur de choisir un mot de passe. À l'aide des touches directionnelles, sélectionner **YES** (oui) et appuyer sur le bouton **MENU**.

À l'aide des touches directionnelles, sélectionner une valeur pour chaque chiffre de votre mot de passe. Appuyer sur le bouton **MENU** pour confirmer chaque chiffre.

Une fois le dernier chiffre du mot de passe confirmé, le mot de passe sera mémorisé et le régulateur affichera **\*PASSWORD ACCEPTED\*** (\* mot de passe accepté \*) avant de retourner en mode **OFF** (désactivé).

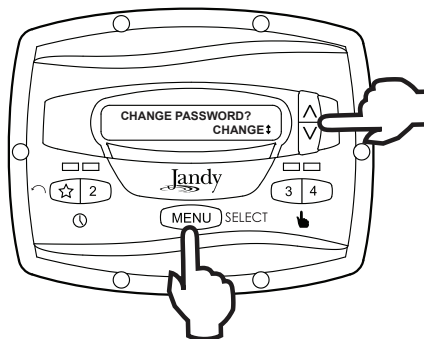


### Changement du mot de passe

À partir du menu de configuration, sélectionner **SET PASSWORD** (régler mot de passe) et appuyer sur le bouton **MENU**. Le régulateur affichera **CHANGE PASSWORD?** (changer mot de passe?) À l'aide des touches directionnelles, choisir **CHANGE** (changer) et appuyer sur le bouton **MENU**.

Le mot de passe actuel s'affichera. À l'aide des touches directionnelles, sélectionner une valeur pour chaque chiffre de votre mot de passe. Appuyer sur le bouton **MENU** pour confirmer chaque chiffre. Une fois le dernier chiffre du mot de passe confirmé, le mot de passe sera mémorisé et le régulateur

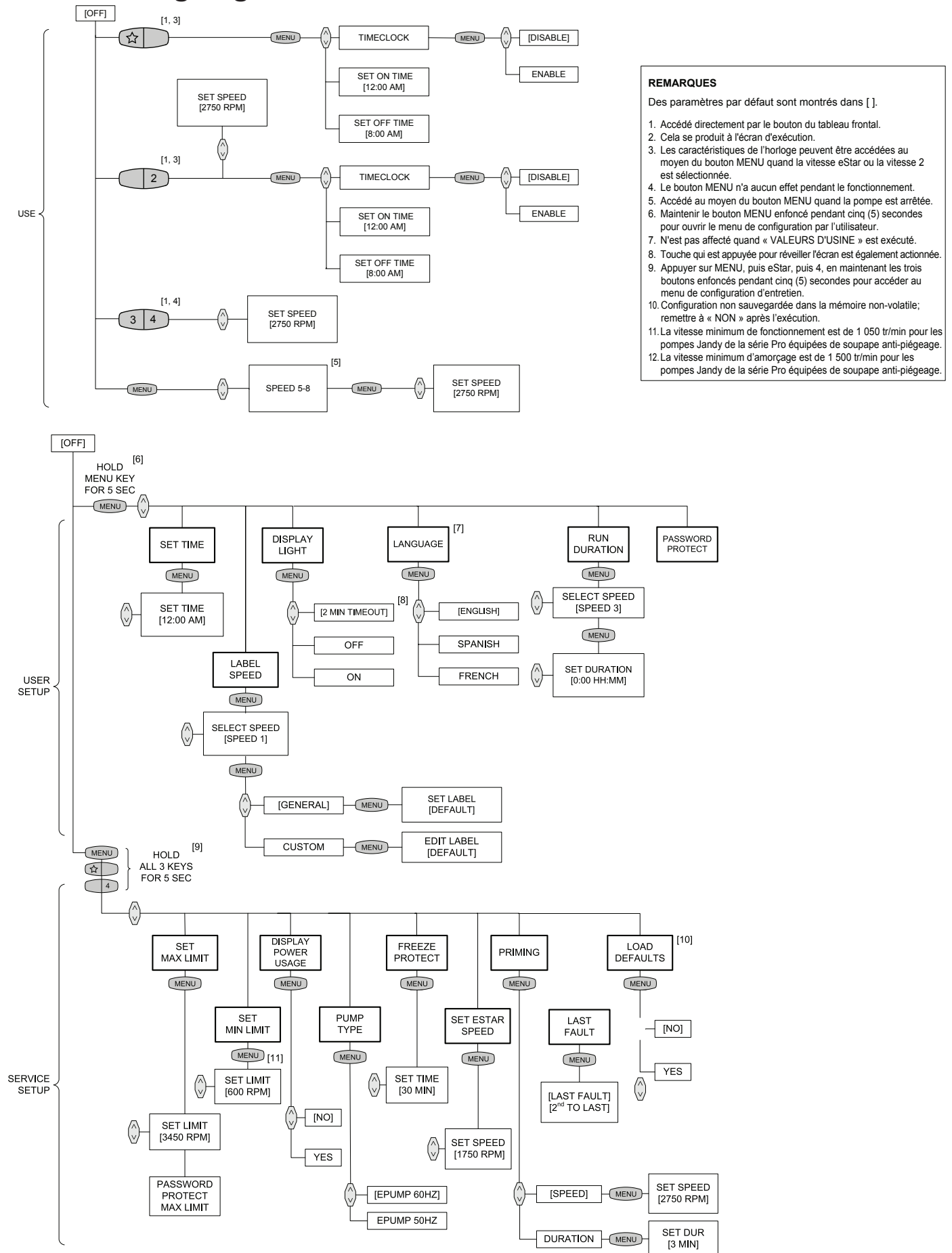
affichera **\*PASSWORD ACCEPTED\*** (\* mot de passe accepté \*) avant de retourner en mode **OFF** (désactivé).



### Effacer un mot de passe

À partir du menu de configuration, sélectionner **SET PASSWORD** (régler mot de passe) et appuyer sur le bouton **MENU**. Le régulateur affichera **CHANGE PASSWORD?** (changer mot de passe?) À l'aide des touches directionnelles, sélectionner **CLEAR** (effacer) et appuyer sur **MENU**. Le mot de passe sera effacé et le régulateur passera en mode **OFF** (désactivé).

## Section 6. Organigramme du menu



**Zodiac Pool Systems Canada, Inc.**

2115 South Service Road West, Unit 3 Oakville (ON) L6L 5W2  
+ 1 (888) 647-4004 | [www.ZodiacPoolSystems.ca](http://www.ZodiacPoolSystems.ca)

**Zodiac Pool Systems, Inc.**

2620 Commerce Way, Vista, CA 92081  
1 800 822-7933 | [www.ZodiacPoolSystems.com](http://www.ZodiacPoolSystems.com)

©2017 Zodiac Pool Systems, Inc. ZODIAC® est une marque déposée de Zodiac International, S.A.S.U., utilisée sous licence. Toutes les marques de commerce et marques déposées susmentionnées dans le présent document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

H0412200 Rév J

