



STA-RITE™

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

ESPAÑOL

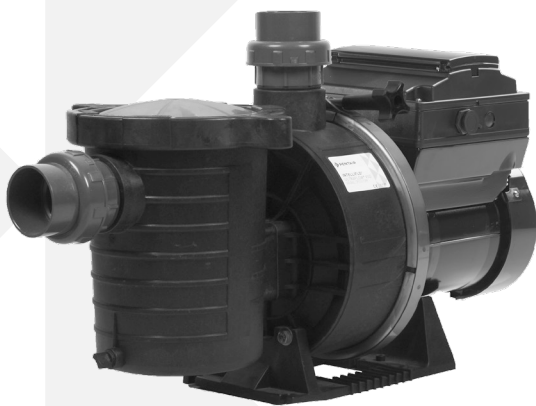
ITALIANO

# INTELLIFLO® VSD 2 VARIABLE SPEED PUMPS

**QUICK START GUIDE / GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE  
SCHNELLSTARTANLEITUNG / SNELSTARTGIDS  
GUÍA RÁPIDA PARA EMPEZAR / GUIDA RAPIDA**



SW5P6R-VSD2



UFL-VSD2



**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS. READ, FOLLOW AND SAVE THESE INSTRUCTIONS**

AQUATIC SYSTEMS | P-QSG-VSD2 (REV. SEPTEMBER 2017)

# **CUSTOMER SERVICE**

If you have questions about ordering Pentair Aquatic Systems replacement parts and pool products, please contact:

**Customer service PISA, ITALY** (8:30 AM to 4:30 PM CET)

**Phone number:** +39 050 71 61 66 or +39 050 71 61 69

**E-mail:** [orders.pooleu@pentair.com](mailto:orders.pooleu@pentair.com) or [poolemea@pentair.com](mailto:poolemea@pentair.com)

**Website:** [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)



**Please note that the full manual is available at our website: [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com).**

---

# IMPORTANT PUMP WARNING AND SAFETY INSTRUCTIONS

## IMPORTANT NOTICE

**This document is subject to change without notice.**

Trademarks and disclaimers: IntelliFlo® and Pentair are trademarks and/or registered trademarks of Pentair and/or its affiliated companies. Unless noted, names and brands of others that may be used in this document are not used to indicate an affiliation or endorsement between the proprietors of these names and brands and Pentair. Those names and brands may be the trademarks of those parties or others.

**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 and/or operator of this equipment after installation or left on/near the pump.

**Attention user:** This manual contains important information that will help you in operating and maintaining this product. Please retain it for future reference.

**Warnings and safety instructions for Pentair Aquatic Systems pumps and other related products are available at: [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

### **READ, FOLLOW AND SAVE THESE INSTRUCTIONS!**



This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your system or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

**⚠ DANGER** **⚠ WARNING**

Warns about hazards that can cause death, serious personal injury or major property damage if ignored.

**⚠ CAUTION**

Warns about hazards that may or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

**NOTE:** Indicates special instructions not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on equipment. Keep safety labels in good condition; replace if missing or damaged.

### **⚠ WARNING — Entrapment Avoidance Notice:**

The suction outlet connected to a swimming pool or spa pump can pull a high vacuum if it is blocked. Therefore, if only one suction outlet smaller than 46 cm x 58 cm is used, anyone blocking the suction outlet with their body can be trapped and held against the suction outlet. An abdominal wound or drowning can result. Therefore, if small suction outlets are used with this pump, to prevent this entrapment and possible death, install at least two suction outlets in the body of water. Separate these suction outlets as described in the International Residential Code (IRC), the International Business Code (IBC), the Consumer Products Safety Council (CPSC) Guidelines for Entrapment Hazards: Making Pools and Spas Safer or ANSI/IAF-7 Standard for Suction Entrapment Avoidance in Swimming Pools, Wading Pools, Spas, Hot Tubs and Catch Basins. If suction outlets are not used, additional entrapment avoidance measures as described in the CPSC Guidelines or ANSI/IAF-7 should be employed.



The covers used on suction outlets should be approved and listed as conforming to the currently published edition of ANSI/ASME A112.19.8 Standard covering Suction Fittings for Use in Swimming Pools, Wading Pools, Spas and Hot Tubs. These covers should be inspected regularly and replaced if cracked, broken or older than the design lifetime indicated on them by the manufacturer. The maximum possible flow rate of this pump should be less than or equal to the maximum approved flow rate indicated on the suction outlet cover by the manufacturer. **THE USE OF UNAPPROVED COVERS OR ALLOWING USE OF THE POOL OR SPA WHEN COVERS ARE CRACKED OR BROKEN CAN RESULT IN HAIR ENTANGLEMENT WHICH CAN RESULT IN DEATH.**

**⚠ WARNING — Risk of electrical shock or electrocution.**



This pool pump must be installed by a licensed or certified electrician or a qualified pool serviceman in accordance with all applicable local codes and ordinances. Improper installation will create an electrical hazard which could result in death or serious injury to pool users, installers, or others due to electrical shock, and may also cause damage to property.

Always disconnect power to the pool pump at the circuit breaker before servicing the pump. Failure to do so could result in death or serious injury to serviceman, pool users or others due to electric shock.

**⚠ WARNING** — Water temperature in excess of 38° C (100° F) may be hazardous to your health. Prolonged immersion in hot water may induce hyperthermia. Hyperthermia occurs when the internal temperature of the body reaches a level several degrees above normal body temperature of 37° C (98.6° F). The symptoms of hyperthermia include: drowsiness, lethargy, dizziness, fainting, 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 leave the spa. 4) Physical inability to exit the spa. 5) Fetal damage in pregnant women. 6) Unconsciousness resulting in danger of drowning.

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

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

**⚠ WARNING** — For units intended for use in other than single-family dwellings, a clearly labeled emergency switch shall be provided as part of the installation. The switch shall be readily accessible to the occupants and shall be installed at least 1.52 m (5 feet) away, adjacent to, and within sight of the unit.

**⚠ WARNING** — When setting up flow rates the operator must consider local codes governing turnover as well as disinfectant feed ratios.

**⚠ WARNING** — Before servicing the system, switch the main power OFF and remove the communication cable from the pump.

**⚠ CAUTION** — Install the pump a minimum of 1.5 m (5 feet) from the inside wall of the pool and spa.

**⚠ CAUTION** — This pump is for use with permanently installed pools and may also be used with hot tubs and spas if so marked. Do not use with storable pools. A permanently installed pool is constructed in or on the ground or in a building such that it cannot be readily disassembled for storage. A storable pool is constructed so that it may be readily disassembled for storage and reassembled to its original integrity and has a maximum dimension of 5.49 m (18 feet) and a maximum wall height of 1.07m (42 inches).

**⚠ CAUTION** — For hot tubs and spa pumps, do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub or spa unless so marked.

**⚠ CAUTION** — IntelliFlo® VSD 2 is capable of generating systems pressures up to 30 meters. Installers must ensure that all system components are rated to withstand at least 30 meters. Over pressurizing the system can result in catastrophic component failure or property damage.

## GENERAL INSTALLATION INFORMATION

**⚠ WARNING** — Pumps improperly sized or installed or used in applications other than for which the pump was intended can result in severe personal injury or death. These risks may include but not be limited to electric shock, fire, flooding, suction entrapment or severe injury or property damage caused by a structural failure of the pump or other system component



**⚠ WARNING** — The pump can produce high levels of suction within the suction side of the plumbing system. These high levels of suction can pose a risk if a person comes within the close proximity of the suction openings. A person can be seriously injured by this high level of vacuum or may become trapped and drown. It is absolutely critical that the suction plumbing be installed in accordance with the latest national and local codes for swimming pools.

**⚠ WARNING** — In a domestic environment, this product may cause radio interference in which case supplementary mitigation measures may be required.

**⚠ WARNING** — Do not install on IT (insulated terra) mains network (marine applications)

**⚠ WARNING** — Fitting a non-return valve after the pump on installation will prevent the impeller from unwinding and is strongly recommended.

**NOTE** — If required by local building codes, the pump is to be supplied by an isolating transformer or supplied through a residual current device (RCD) having a residual operating current not exceeding 30 mA.

**NOTE** — Use RCD/GFCI type A or B.

- These instructions contain information for a variety of pump models and therefore some instructions may not apply to a specific model. All models are intended for use in swimming pool applications. The pump will function correctly only if it is properly sized to the specific application and properly installed.

## GENERAL WARNINGS

- Never open the inside or the motor enclosure. There is a capacitor bank that holds a 230 VAC charge even when there is no power to the unit.
- The IntelliFlo® VSD 2 pump is not submersible
- The IntelliFlo® VSD 2 pump is capable of 35 m<sup>3</sup>/hr or 30 meters of head; use caution when installing and programming to limit pumps performance potential with old or questionable equipment
- Code requirements for the electrical connection differ from state to state. Install equipment in accordance with all applicable local codes and ordinances.
- Always Press the Stop button and disconnect the communication cable before performing maintenance
- Sufficient equipotential bonding (min. 4.5mm<sup>2</sup> recommended), in accordance with local regulation, is required on all metal components of the pool including the pool pump. It is required for electrical safety as well as to reduce the risk of corrosion.

# **PUMP OVERVIEW**

## **INTRODUCTION**

The IntelliFlo® VSD 2 pump is well suited for all of your pool, spa, cleaner, waterfall and other water applications. Using the control panel, IntelliFlo® can use one of the four selectable preset speeds or the pump speed can be adjusted to run at a specific speed. Advanced energy conservation features ensure that your filtration system is operating at peak efficiency.

The IntelliFlo® pump is a variable speed pump that can use up to eight speeds that can be adjusted to run at specific speeds and time intervals. The IntelliFlo® 2 VSD pump outperforms all conventional pumps in its class.

The pump can operate from 450 RPM to 3450 RPM with preset speeds of 750, 1500, 2350 and 3110 RPM. The pump can be adjusted from the control panel to run at any speed between 450 RPM to 3450 RPM for different applications. The pump control panel alarm LED and error messages warn the user against under and over voltage, high temperature, over current and freeze protection with user defined minimum and maximum speed presets.

The control panel can be mounted on the pump in four different directions in order to provide the user the best access. The control panel can also be mounted in a more convenient location with the help of the keypad relocation kit (P/N R356905).

## **EXTERNAL CONTROL**

The IntelliFlo® VSD 2 pump can communicate with an IntelliPool control system or the IntelliComm® communication center via a two-wire RS-485 communication cable. The communication cable is included with the control system. IntelliComm® can remotely control the IntelliFlo® Variable speed four preset speeds. The IntelliPool system can be configured to control speed in function of pool temperature, size and active features.

## **FEATURES**

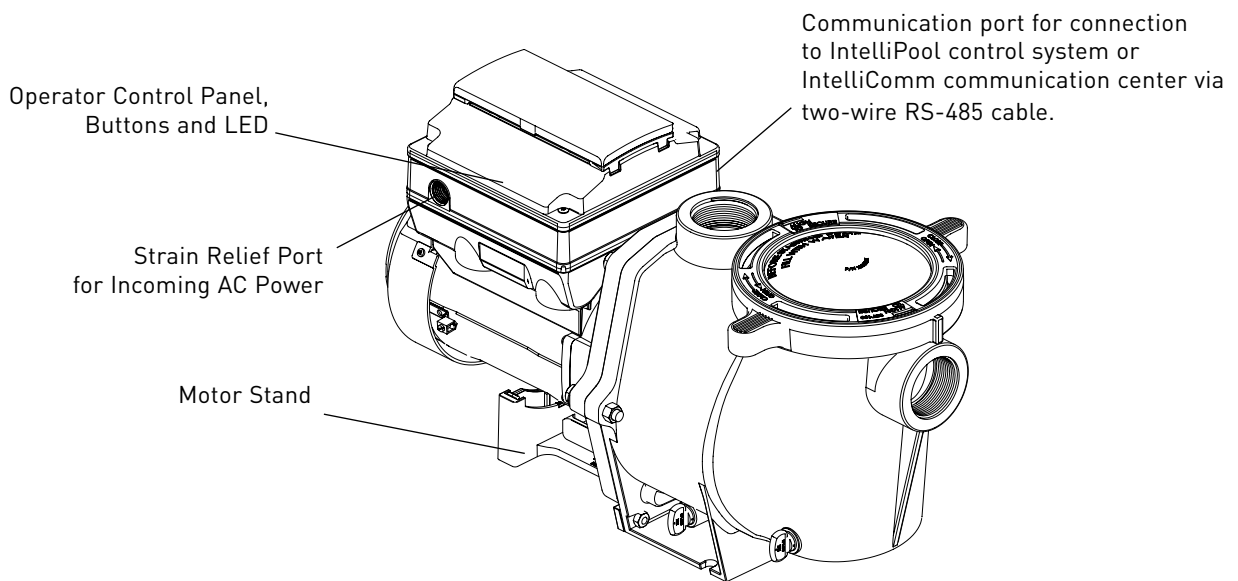
- Adjusts to various pool sizes
- Prevents thermal overload
- Detects and prevents damage from under and over voltage conditions
- Protects against freezing
- Communicates with IntelliPool control system or an IntelliComm communication center
- Easy to use operator control panel
- Operator control panel buttons for speed control
- Built-in strainer pot and volute
- Ultra energy-efficient TEFC Square Flange Motor
- Compatible with most cleaning systems, filters, and jet action spas
- Motor assembly features permanent magnet synchronous motor
- Heavy-duty, durable construction designed for long life
- 12 Programmable Speeds
  - Speed 1-4: manual, egg timer or schedule
  - Speed 5-8: schedule
  - Four IntelliComm speed modes
- Priming Feature
  - Load Sensing
  - Enable or Disable
- Lockout Protection
  - Four Digit password
  - Enable or Disable
- LCD Display
  - Power and Speed
  - Text Alerts
- Antifreeze Protection
  - Adjustable Speed
  - Adjustable Temperatures
  - Enable and Disable in stand alone

## **FEATURES (CONTINUED)**

- Additional Features
  - Clock and Timer
  - Maximum and Minimum Speed Limits
  - Quick Clean Mode
  - Timeout Mode
  - Rotatable Keypad

## **INTELLIFLO VSD 2 DRIVE ASSEMBLY AND CONTROL PANEL**

The IntelliFlo® drive assembly consists of an operator control panel and the system electronics that drive the motor. The drive microprocessor controls the motor by changing the frequency of the current it receives together, with changing the voltage to control the rotational speed.



**IntelliFlo® VSD 2 Drive Assembly**

## **INTELLIFLO VSD 2 MOTOR FEATURES**

- Permanent Magnet Synchronous Motor (PMSM)
- High efficiency (3450 RPM 92% and 1000 RPM 90%)
- Superior speed control
- Operates at lower temperatures due to high efficiency
- Same technology as deployed in hybrid electric vehicles
- Designed to withstand outdoor environment
- Totally enclosed fan cooled
- 10-Pole
- Low noise

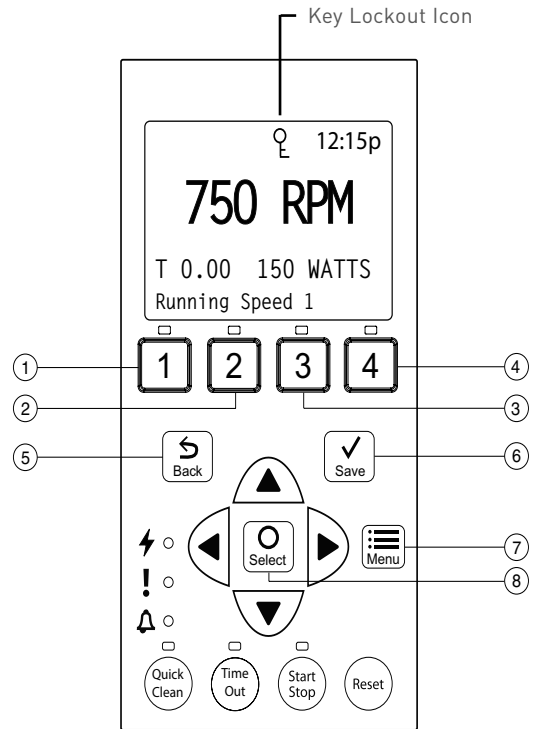
## **OPERATOR CONTROL PANEL**

### **USING THE OPERATOR CONTROL PANEL**

Use the operator control panel to start and stop the IntelliFlo® VSD 2 Variable Speed Pump, program, set, and change speeds (RPM), and access pump features and settings.

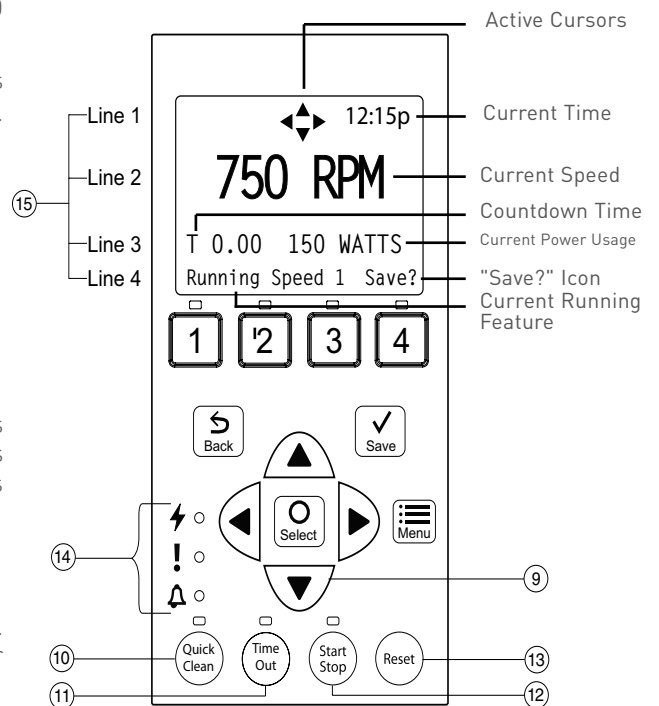
# Controls and Leds on keypad

- ① **Button 1:** Press to select Speed 1 (750 RPM). LED on indicates Speed 1 is active.
- ② **Button 2:** Press to select Speed 2 (1500 RPM). LED on indicates Speed 2 is active.
- ③ **Button 3:** Press to select Speed 3 (2350 RPM). LED on indicates Speed 3 is active.
- ④ **Button 4:** Press to select Speed 4 (3110 RPM). LED on indicates Speed 4 is active.
- ⑤ **Back:** Goes one step back in menu; exits without saving current setting.
- ⑥ **Save:** Saves current menu item setting. When a parameter has been adjusted the "Save?" icon will be displayed.
- ⑦ **Menu:** Accesses the menu items when and if the pump is stopped.
- ⑧ **Select:** Press to select the currently displayed option on the screen.
- ⑨ **Arrow buttons:**
  - **Up arrow:** Move one level up in the menu or increase a digit when editing a setting.
  - **Down arrow:** Move one level down in the menu or decrease a digit when editing a setting.
  - **Left arrow:** Move cursor left one digit when editing a setting.
  - **Right arrow:** Move cursor right one digit when editing a setting.
- ⑩ **Quick Clean:** Pump increases to a higher RPM (for vacuuming, cleaning, adding chemicals, etc.). LED light is on when active.
- ⑪ **Time Out:** Allow the pump to remain in a stopped state for a set period of time before resuming normal operation. LED is on when active.
- ⑫ **Start/Stop button:** To start or stop the pump. When LED is on, the pump is running or in a mode to start automatically.
- ⑬ **Reset button:** Reset alarm or alert.
- ⑭ **LEDs:**
  - ⚡ On: Green light when pump is powered on.
  - ! Warning: On if warning condition is present.
  - 🔔 Alarm: Red LED on if alarm condition occurs. See "Alerts and Warnings" on page 23.



**Control Panel #1-8**

- ⑮ **Control Panel LCD Screen:**
  - **Line 1:** Key icon indicates password protection mode is active. If password protect is not enabled, no key icon is displayed. Also shows current time of day. Active cursors display when arrow key input is available.
  - **Line 2:** Displays current pump speed (RPM).
  - **Line 3:** Countdown time and watts
  - **Line 4:** Current pump status and current feature. "Save?" will display on this line when a parameter adjustment can be saved.



**Control Panel #9-15**

**Note:** Always close the keypad cover after using the keypad.

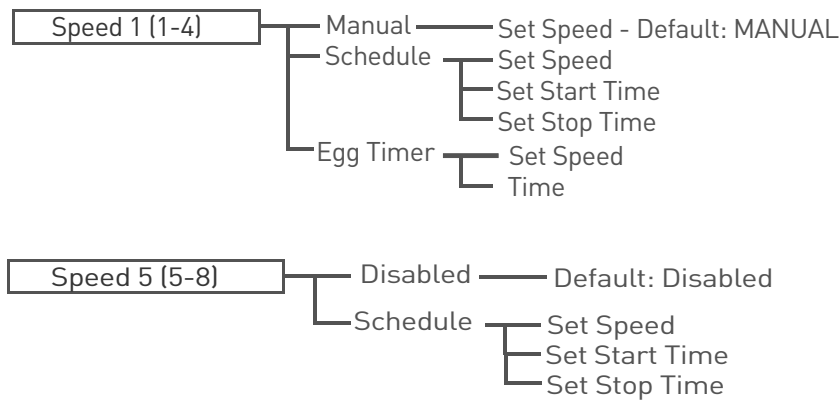
**Note:** Using screwdrivers or pens to program the pump will damage the keypad overlay. Use your fingers only when programming the pump.



# PUMP OPERATING MODES

The IntelliFlo® VSD 2 Variable Speed Pump can be programmed in three different modes:

Speeds 1-4 can be programmed in all three modes. Speeds 5-8 can only be programmed in Schedule mode since there are no buttons on the control panel for Speeds 5-8. The default setting for Speeds 5-8 is "Disabled".



Program Menu Tree Options

## Manual

Assigns a speed to one of the four speed buttons on the control panel. This mode can only be used for speeds 1-4. Speeds 1 and 2 are manual by default. To operate in manual mode, press one of the four speed buttons and then press the **Start/Stop** button. The pump will run the assigned speed for that speed button.

## Egg Timer

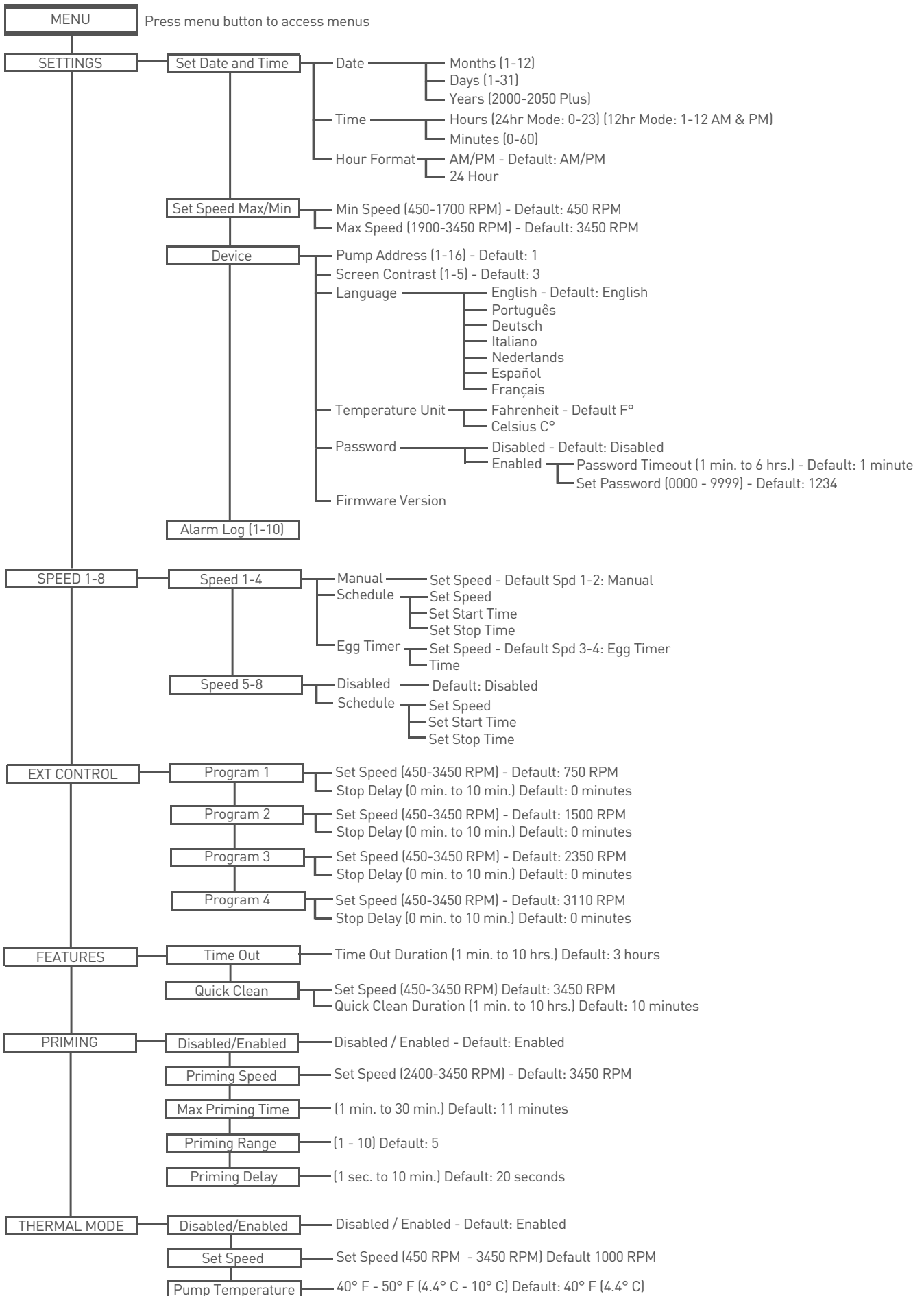
Speeds 1-4 can be programmed to run at a certain speed and for a duration of time once pressed. Speeds 3 and 4 are Egg Timers by default. This prevents the pump from running at a speed higher than half of the maximum speed indefinitely. If you desire a different method of operation, speeds 3 and 4 can be changed to manual mode in the control menu.

To operate in Egg Timer mode, press a speed button and then press Start/Stop. The pump will run that speed for the set amount of time and then turn off.

## Schedule

Program speeds 1-8 start and stop at a specific time during a 24 hour period. Speeds programmed in schedule mode will override any manually selected speed once the next schedule command starts.

# INTELLIFLO VSD 2 PUMP MENUS



## Priming the pump for the first time, or after service

The IntelliFlo® must be primed before starting the pump for the first time. To prime a pump means filling the pump and suction pipe with water. This process evacuates the air from all the suction lines and the pump. It may take several minutes to prime depending on the depth of water, pipe size and length. It is easier to prime a pump if you allow all the air to escape from the pump and pipes. The water cannot enter unless the air can escape. Pumps do not hold prime, the pool piping system has that task.

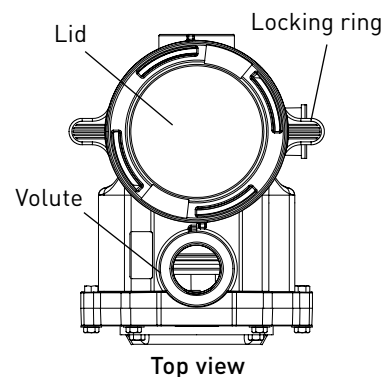
**CAUTION** - To avoid permanent damage to the IntelliFlo® pump, before starting the pump, fill the IntelliFlo® housing strainer with water so that the pump will prime correctly. If there is no water in the strainer the pump will not prime.

- Do not allow the pump to run dry. Running the pump dry may damage the seals, causing leakage and flooding.
- Do not add chemicals to the system directly in front of pump suction. Adding undiluted chemicals may damage the pump and will void the warranty.
- Open gate valves before starting system.
- Be sure to release all air from filter and piping system.
- The IntelliFlo® pump is a variable speed pump. Typically the lower speeds are used for filtration and heating. The higher speeds can be used for spa jets, water features, and priming.

**CAUTION** - Before starting this procedure, first read the following:

### Before removing the pump lid:

1. Press the Stop button if the pump is running before proceeding.
2. Disconnect the communication cable from the pump.
3. Disconnect main power supply
4. Close the gate valves in suction and discharge pipes.
5. Release all pressure from pump and piping system.
6. Never tighten or loosen the locking ring while the pump is operating.



**WARNING** - If the pump is being pressure tested, release all pressure before removing trap cover. Do not block the pump suction while the pump is running. If a body part blocks the pump suction it may cause severe or fatal injury. Small children using the pool must ALWAYS have close adult supervision.

**WARNING** - FIRE and BURN HAZARD - The pump motor may run at a high temperatures. To reduce the risk of fire, do not allow leaves, debris, or foreign matter to collect around the pump motor. To avoid burns when handling the motor, shut off the motor and allow it to cool for 20 minutes before trying to work on it. The IntelliFlo® provides an automatic internal cutoff switch to protect the motor from heat damage during operation.

## Priming the Pump

**NOTICE:** If you replace the o-ring with a non-lubricated o-ring, you may need to apply a silicone based lubricant.

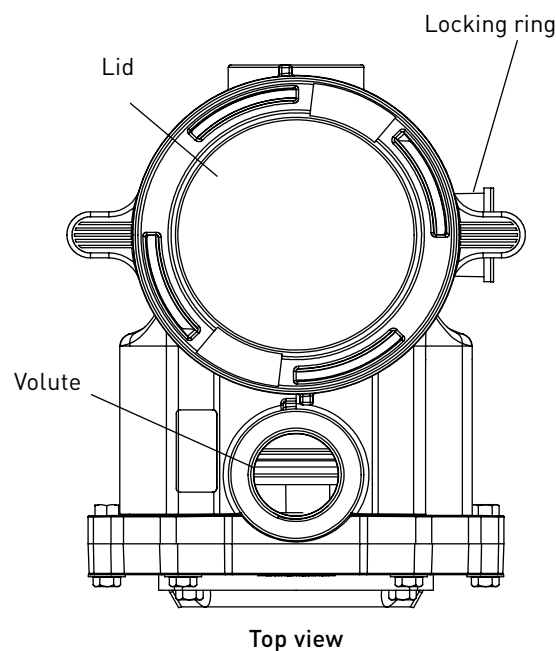
- Clean and inspect o-ring; reinstall on trap cover.
- Replace trap cover on trap; turn clockwise to tighten cover.

**NOTICE: Tighten the pump lid by hand only (no wrenches).**

Priming time will depend on vertical length of suction lift and horizontal length of suction piping. If pump does not prime, be sure that all valves are open, suction pipe end is under water, pump suction is below water level, and that there are no leaks in suction pipe.

**To prime the IntelliFlo® pump:**

1. Turn the locking ring in a counter-clockwise direction until it stops and remove them.
2. Fill the pump strainer pot with water.
3. Check the system and ensure water has an open path for free system flow.
4. Reinstall the locking ring and lid onto the strainer pot. The pump is now ready to prime.
5. Be sure all electrical connections are clean and tight.
6. Open the air release valve on the filter, and stand clear of the filter.
7. Switch the pump on at the circuit breaker. Ensure that the green power light is on.
8. Press the **Speed 1** button to select the pump speed of 750 RPM.
9. Press the **Start** button to start the pump. Use the **Up/Down** button to increase the speed as necessary to prime the pump.
10. When water comes out of the air release valve, close the valve. The system should now be circulating water back to the pool without air bubbles showing in either the hair and lint pot or at the pool return fittings.
11. Use the **Up/Down** button to adjust the operating speed as desired.



# INSTALLATION AND REMOVAL

The following information describes how to install the IntelliFlo® pump.

## Installing the IntelliFlo® Pump

Only a qualified service person should install the IntelliFlo® pump. Refer to “Important Warning And Safety Instructions” on pages 3 to 5 for additional installation guidance and safety information.

## IntelliFlo® Pump Kit Contents

IntelliFlo® VSD 2 pump, grommet, and the Quick Start Guide.

## Location

1. Install the pump as close to the pool or spa as possible. To reduce friction loss and improve efficiency, use short and direct suction and piping returns.
2. Install a minimum of 1.52 meters (5 feet) from the inside wall of the pool and spa, or as required by local regulations.
3. Install the pump a minimum of 0.9 meters (3 feet) from the heater outlet.
4. Do not install the pump more than 2.5 meters (8 feet) above the water level.
5. Install the pump in a sheltered well ventilated location protected from excessive moisture, (i.e., rain, sprinklers, etc.).
6. For hot tubs and spas, do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub or spa.
7. Install the pump with a rear clearance of at least 80 mm (3 inches) so that the motor can be removed easily for maintenance and repair.

## Piping

- For improved pool plumbing, it is recommended to use a larger pipe size. When installing the inlet and outlet fittings (male adaptors), use thread sealant.
- Do not install 90° elbows directly into pump inlet or outlet. A valve, elbow or tee installed in the suction line should be no closer to the front of the pump than five times the suction line pipe diameter (i.e., 50 mm (2 inch) pipe requires a 250 mm (10 inch) straight run in front of the suction inlet of the pump). This will help the pump prime faster and last longer.
- Flooded suction systems should have gate valves installed on suction and discharge pipes for maintenance, however, the suction gate valve should be no closer than five times the suction pipe diameter as described above.

## Electrical

- A means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced to avoid a hazard.
- The pump is to be supplied through a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA. Use type A or B GFCI.

## Optional Keypad Relocation Kit

In special cases when the user lacks easy or convenient access to the IntelliFlo VSD 2 Variable Speed Pump, a Keypad Relocation Kit (P/N R356905) may be purchased from your local pool equipment supplier. This kit allows the user to remove the keypad from the top of the drive and mount the keypad in a fixed location with better access.

For installation instructions refer to the **Keypad Relocation Kit Installation Instructions** provided with the kit.

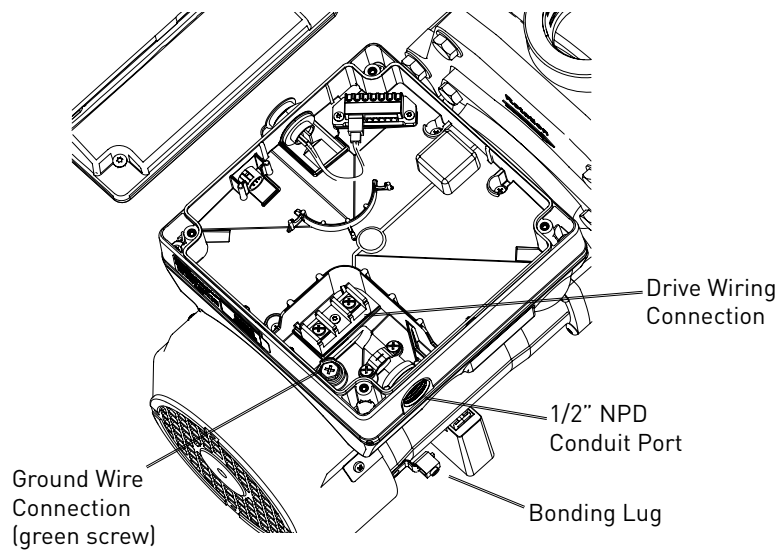
## Wiring

1. Be sure all electrical breakers and switches are turned off before wiring motor.

**⚠ WARNING** STORED CHARGE - Wait at least sixty (60) seconds before servicing.

2. Be sure that the supply voltage meets the requirements listed on the motor nameplate. If these requirements are not met, permanent motor damage may occur.
3. For wiring sizes and general guidelines for proper electrical installation, please follow the specifications defined in the National Electric Code and any local codes as required.
4. Use strain relief and be sure all electrical connections are clean and tight.
5. Cut the wires to the appropriate length so they do not overlap or touch when connected.
6. Reinstall the keypad after wiring the pump by plugging the cover back into the drive wiring connection and re-seating the keypad in the desired orientation with the four (4) corner screws.

**Note:** Ensure that the keypad cable is not pinched between the drive and keypad during re-seating.



## IntelliFlo® Electrical Specifications

Circuit Protection: Two-pole 20 AMP safety device at the Electrical Panel.

Input: 230 VAC, 50/60 Hz, 3200 Watts, 1 phase

# SERVICE CLIENTÉLE

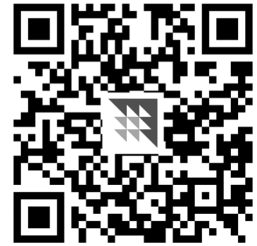
Si vous avez des questions sur la commande de pièces détachées et de produits pour piscines Pentair Aquatic Systems, veuillez contacter:

**Service clientèle PISA, ITALIE** (8:30 jusqu'à 16:30 CET)

**Numéro de téléphone:** +39 050 71 61 66 or +39 050 71 61 69

**Email:** [orders.pooleu@pentair.com](mailto:orders.pooleu@pentair.com) ou [poolemeal@pentair.com](mailto:poolemeal@pentair.com)

**Site web:** [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)



**Veillez-noter que le manual complet est disponible sur notre site web:** [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com).

---

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

ESPAÑOL

ITALIANO

# PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

## AVIS IMPORTANT

**Ce document est sujet à modification sans préavis.**

Marques et clauses d'exclusion de responsabilité: IntelliFlo® et Pentair sont des marques de Pentair et/ou de ses sociétés affiliées. Sauf indication contraire, les noms et marques de tiers pouvant être utilisés dans ce document ne sont pas utilisés pour indiquer une affiliation ou une acceptation entre les propriétaires de ces noms ou marques et Pentair. Ces noms ou marques peuvent être des marques déposées ou commerciales de tiers.

**Avertissement destiné à l'installateur:** ce guide présente une série de consignes importantes concernant l'installation, le fonctionnement et l'utilisation sans risque de ce produit. Ces informations doivent être données au propriétaire et/ou à l'utilisateur de cet équipement après l'installation ou laissées sur/à proximité de la pompe.

**Avertissement destiné à l'utilisateur :** ce manuel contient des informations importantes qui vous apprendront comment utiliser et entretenir ce produit. Veuillez le conserver pour référence ultérieure.

**Les avertissements et les consignes de sécurité pour les pompes Pentair Aquatic Systems et les produits connexes sont disponibles à l'adresse suivante: [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

### LIRE, RESPECTER ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS!



Ce symbole représente un avertissement de sécurité. Lorsque ce symbole est présent sur votre système ou dans ce manuel, recherchez l'un des mots de signalement suivants et soyez attentif au risque de blessure corporelle.

**⚠ DANGER**

**⚠ WARNING**

Avertit pouvant entraîner la mort, des blessures personnelles graves ou des dégâts matériels importants lorsqu'ils sont ignorés.

**⚠ CAUTION**

Avertit pouvant entraîner des blessures personnelles mineures ou des dégâts matériels lorsqu'ils sont ignorés

**REMARQUE:** Indique des instructions spéciales non relatives aux dangers. Lisez attentivement et respectez toutes les instructions de sécurité figurant dans ce manuel et sur l'équipement. Gardez les étiquettes de sécurité en bon état et remplacez-les si elles manquent ou sont abîmées.

### ⚠ AVERTISSEMENT — Mise en garde contre l'aspiration



La sortie d'aspiration reliée à une pompe de piscine ou de spa peut aspirer énormément de vide si elle est obstruée. Par conséquent, si une seule sortie d'aspiration inférieure à 46 x 58 cm est utilisée, quiconque obstruant la sortie d'aspiration avec son corps peut rester coincé et retenu contre celle-ci. Il peut en résulter une éviscération ou la noyade. Dès lors, si de petites sorties d'aspiration sont utilisées avec cette pompe, installer au moins deux sorties d'aspiration dans l'eau pour éviter cette prise au piège et un risque de décès. Séparer ces sorties d'aspiration comme décrit dans l'International Residential Code (IRC), l'International Business Code (IBC), le Consumer Products Safety Council (CPSC) Guidelines for Entrapment Hazards : Making Pools and Spas Safer ou la norme ANSI/IAF-7 relative aux mesures permettant d'éviter d'être pris au piège par aspiration dans les piscines, pataugeoires, spas, bains à remous et bassins collecteurs. Si des sorties d'aspiration ne sont pas utilisées, recourir aux mesures contre les aspirations décrites dans les Directives CPSC ou ANSI/IAF-7.

Les couvercles utilisés sur les sorties d'aspiration doivent être agréés et repris comme conformes à l'édition actualisée de la norme ANSI/ASME A112.19.8 portant sur les accessoires d'aspiration pour l'utilisation dans les piscines, pataugeoires, spas et bains à remous. Ces couvercles doivent être inspectés régulièrement et remplacés s'ils sont fissurés, cassés ou s'ils ont dépassé la durée de vie prévue par le fabricant. Le débit maximal possible de cette pompe doit être inférieur ou égal au débit maximal approuvé indiqué sur le couvercle de sortie d'aspiration par le fabricant. L'UTILISATION DE COUVERCLES NON AUTORISÉS OU LA PERMISSION D'UTILISER LA PISCINE OU LE SPA LORSQUE LES COUVERCLES SONT FISSURÉS OU CASSÉS PEUT ENTRAÎNER UN ENCHEVÊTREMENT DES CHEVEUX ET PROVOQUER LA MORT.



**⚠ AVERTISSEMENT — Risque de choc électrique ou d'électrocution.**



L'installation de cette pompe pour piscine doit être confiée à un électricien homologué ou agréé ou un agent de maintenance de piscine qualifié en conformité avec les exigences énoncées dans les normes et règlements locaux en vigueur. Une mauvaise installation risque de présenter un danger électrique pouvant entraîner la mort ou des blessures graves aux utilisateurs de la piscine, aux installateurs ou à d'autres personnes en raison du choc électrique ; elle peut également endommager les biens.

**Toujours débrancher le courant de la pompe de piscine au niveau du disjoncteur avant d'intervenir sur la pompe.** Le non-respect de cette consigne risque d'entraîner la mort ou des blessures graves au technicien, aux utilisateurs de la piscine ou à d'autres personnes en raison d'un choc électrique.

**⚠ AVERTISSEMENT —**



Une température de l'eau supérieure à 38° C (100 °F) peut être dangereuse pour la santé. Une immersion prolongée dans l'eau chaude peut entraîner de l'hyperthermie. L'hyperthermie se produit lorsque la température interne du corps atteint un niveau dépassant de plusieurs degrés à la température corporelle normale (37° C) (98,6 °F). Les symptômes de l'hyperthermie sont notamment : somnolence, léthargie, vertiges, évanouissement et augmentation de la température interne du corps.

Les effets de l'hyperthermie sont notamment : 1) Ignorance du danger encouru. 2) Absence de perception de la chaleur. 3) Impossibilité de décélérer le besoin de quitter le spa. 4) Incapacité physique à quitter le spa. 5) Lésions du fœtus chez les femmes enceintes. 6) Inconscience entraînant un risque de noyade.

**⚠ AVERTISSEMENT — L'utilisation d'alcool, de drogues ou de médicaments peut fortement augmenter le risque d'hyperthermie fatale dans les bains à remous et les spas.**

**⚠ AVERTISSEMENT —** Pour réduire le risque de blessures, ne pas autoriser les enfants à utiliser ce produit.

**⚠ AVERTISSEMENT —** Pour les appareils destinés à être partagés par plusieurs familles, un interrupteur d'urgence clairement identifié doit être prévu dans l'installation. L'interrupteur sera facilement accessible aux utilisateurs et sera installé à au moins 1,52 m (5 pieds) de l'appareil et à vue.

**⚠ AVERTISSEMENT —** Lors de la configuration des débits, l'opérateur doit tenir compte des codes locaux réglementant le renouvellement ainsi que les taux d'apport de désinfectant.

**⚠ AVERTISSEMENT —** Avant d'entretenir le système, couper le courant et retirer le câble de communication de la pompe.

**⚠ ATTENTION —** Installer la pompe à un minimum de 1,5 m (5 pieds) de la paroi intérieure de la piscine et du spa.

**⚠ ATTENTION —** Cette pompe est destinée à être utilisée avec des piscines à installation permanente et peut également être utilisée avec des bains à remous et des spas le cas échéant. Ne pas utiliser avec des piscines démontables. Une piscine installée de manière permanente est construite dans le sol, sur le sol ou dans un bâtiment, et ne peut pas être démontée pour être rangée. Une piscine démontable est conçue pour se démonter rapidement pour être rangée, et remontée dans son état d'origine. Elle présente une dimension maximale de 5,49 m (18 pieds) et une hauteur de paroi maximale de 1,07 m (42 pouces).

**⚠ ATTENTION —** Pour les pompes de bains à remous et de spas, ne pas installer dans une enceinte extérieure ou sous la jupe d'un bain à remous ou d'un spa sauf mention dans ce sens.

**⚠ ATTENTION —** La pompe IntelliFlo® VSD 2 peut générer des pressions dans le système allant jusqu'à 30 mètres. Les installateurs doivent s'assurer que tous les composants du système sont conçus pour résister à au moins 30 mètres. Une surpression dans le système peut entraîner une défaillance fatale des composants ou endommager les biens.

## INFORMATION D'INSTALLATION GÉNÉRALES

**⚠ AVERTISSEMENT** — Les pompes mal dimensionnées ou installées, ou utilisées dans des applications autres que celles pour lesquelles la pompe a été conçue, peuvent entraîner des blessures graves, voire la mort. De façon non exhaustive, ces risques peuvent inclure un choc électrique, un incendie, une inondation, une prise au piège dans les sorties d'aspiration, des blessures graves ou des dégâts aux biens provoqués par une défaillance structurelle de la pompe ou d'autres composants du système.



**⚠ AVERTISSEMENT** — La pompe peut produire une aspiration élevée côté aspiration du système de tuyauterie. Ces aspirations élevées peuvent représenter un risque si une personne s'approche trop près des ouvertures d'aspiration. Une personne peut être sérieusement blessée par cette aspiration élevée ou être prise au piège et se noyer. Il est absolument indispensable que la tuyauterie d'aspiration soit installée conformément aux derniers codes nationaux et locaux pour piscines.

**⚠ ATTENTION** — Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio, auquel cas des mesures supplémentaires de protection peuvent être requises.

**⚠ ATTENTION** — Ne pas installer sur un réseau secteur à la terre isolée (applications marines).

**⚠ ATTENTION** — Pour empêcher la circulation d'eau dans le mauvais sens et le desserrement de la turbine, l'installation d'une vanne anti-retour après la pompe est vivement conseillée.

**REMARQUE** — Si les codes de bâtiments locaux l'exigent, la pompe devra être dotée d'un transformateur d'isolation ou alimentée via un dispositif de courant résiduel (RCD) ayant un courant de fonctionnement résiduel ne dépassant pas 30 mA.

**REMARQUE** — Utiliser le type A ou B RCD/GFCI.

- Ces instructions contiennent des informations valables pour une variété de modèles de pompes. Par conséquent, certaines instructions peuvent ne pas s'appliquer à un modèle spécifique. Tous les modèles sont destinés à être utilisés dans des applications pour piscines. La pompe ne fonctionnera correctement que si elle est justement dimensionnée pour l'application spécifique et correctement installée.

## AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

- Ne jamais ouvrir l'intérieur ou l'enceinte du moteur. Même lorsque l'unité n'est pas alimentée, le moteur et son boîtier contiennent du courant 230 V CA.
- La pompe IntelliFlo® VSD 2 n'est pas submersible.
- La pompe IntelliFlo® VSD 2 autorise 35 m<sup>3</sup>/h ou 30 m de hauteur ; procéder avec précaution lors de l'installation et de la programmation pour limiter le potentiel de performances de la pompe avec de l'équipement ancien ou douteux.
- Les exigences du code de connexion électrique diffèrent d'un État à l'autre. Installer l'équipement conformément à tous les codes et arrêtés en vigueur.
- Toujours appuyer sur le bouton Stop et débrancher le câble de communication avant d'effectuer la maintenance.
- Une liaison équipotentielle suffisante (min. 4.5mm<sup>2</sup> recommandé), conformément à la réglementation locale, est obligatoire sur tous les composants métalliques de la piscine, y compris la pompe de piscine. Ceci est nécessaire pour la sécurité électrique, ainsi qu'à la réduction du risque de corrosion.

# DESCRIPTION DE LA POMPE

## INTRODUCTION

La pompe IntelliFlo® VSD 2 est parfaitement adaptée à votre piscine, spa, épurateur, cascade et autre application aquatique. Le panneau de commande de l'IntelliFlo® permet d'utiliser une des quatre sélections de vitesse préréglée. Il est également possible de régler la vitesse de la pompe sur une valeur spécifique. Des caractéristiques de pointe en matière d'économie d'énergie garantissent une efficacité optimale du système de filtration.

La pompe IntelliFlo® est une pompe à vitesse variable à même de fonctionner à huit vitesses différentes réglables selon des vitesses et intervalles de temps spécifiques. La pompe IntelliFlo® 2 VSD surpasse toutes les pompes classiques de sa catégorie.

La pompe peut fonctionner à un régime compris entre 450 et 3450 RPM avec des vitesses préréglées de 750, 1500, 2350 et 3110 RPM. Il est possible de régler la pompe directement sur le panneau de commande pour qu'elle fonctionne à un régime compris entre 450 et 3450 RPM pour différentes applications. Le voyant LED du panneau de commande et les messages d'erreur avertissent l'utilisateur des surtensions ou sous-tensions, des températures élevées, des courants trop élevés et de la protection contre le gel, grâce aux réglages de vitesse maximum et minimum préalablement définis.

Le panneau de commande peut être monté sur la pompe dans quatre directions différentes afin de fournir le meilleur accès à l'utilisateur. Le panneau de commande peut également être monté à un endroit plus pratique à l'aide du kit de déplacement du clavier (P/N R356905).

## CONTRÔLE EXTERNE

La pompe IntelliFlo® VSD 2 peut communiquer avec un système de commande IntelliPool ou le centre de communication IntelliComm® grâce à un câble de communication RS-485 à deux fils. Le câble de communication est inclus dans le système de commande. Le centre de communication IntelliComm® peut contrôler à distance les quatre vitesses variables préréglées de la pompe IntelliFlo®. Le système IntelliPool peut être configuré pour contrôler la vitesse en fonction de la température de la piscine, de sa taille et des caractéristiques actives.

## CARACTÉRISTIQUES

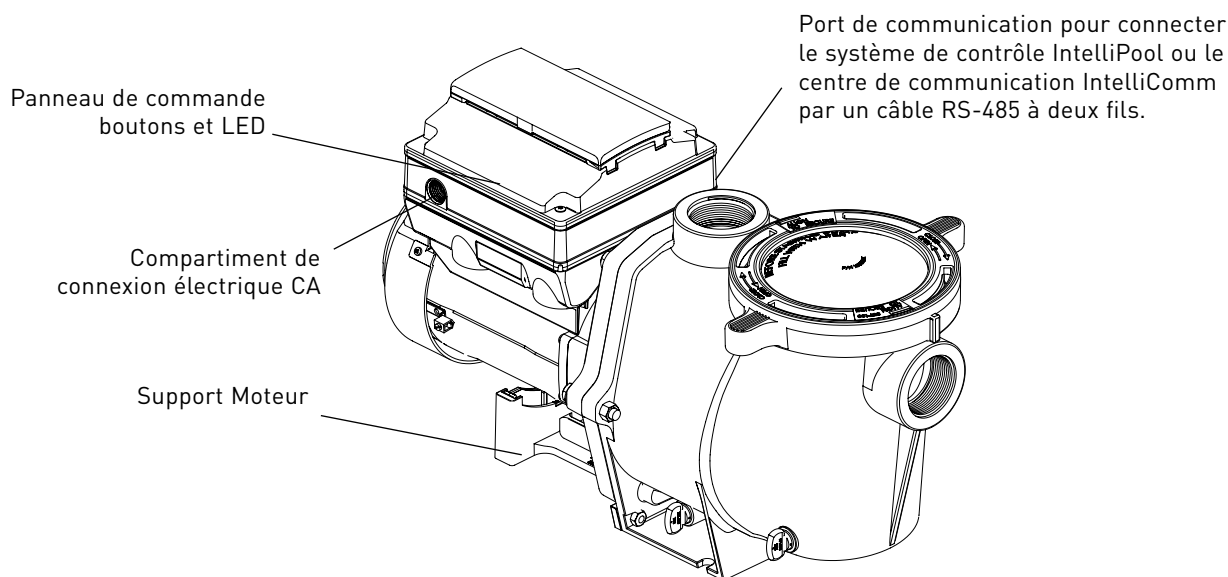
- S'adapte à diverses tailles de piscines
- Empêche une surcharge thermique
- Détecte et empêche les dégâts dus aux tensions trop élevées ou trop basses
- Protection contre le gel
- Communique avec le centre de commande IntelliPool ou le centre de communication IntelliComm
- Panneau de commande opérateur simple d'utilisation
- Boutons de contrôle de la vitesse sur le panneau de commande
- Panier de pré-filtre et volute intégrés
- Moteur à bride carrée TEFC à ultra haut rendement énergétique
- Compatibilité avec la plupart des systèmes de nettoyage, filtres et spas à effets de jet
- Ensemble du système de commande avec moteur synchrone à aimants permanents
- Construction durable et résistante conçue pour une longue durée de vie
- 12 vitesses programmables
  - Vitesse 1-4 : manuel, minuteur ou horaire
  - Vitesse 5-8 : horaire
  - Quatre modes de vitesse IntelliComm
- Amorçage
  - Détection de charge
  - Activation ou désactivation
- Protection par verrouillage
  - Mot de passe à quatre chiffres
  - Activation ou désactivation
- Écran LCD
  - Puissance et vitesse
  - Alertes textuelles

## CARACTÉRISTIQUES (SUITE)

- Protection antigel
  - Vitesse réglable
  - Températures réglables
  - Activation et désactivation en mode autonome
- Caractéristiques supplémentaires
  - Horloge et minuteur
  - Limites de vitesse maximum et minimum
  - Mode Quick Clean
  - Mode Timeout

## PANNEAU DE COMMANDE ET MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE LA POMPE INTELLIFLO® VSD 2

Le mécanisme d'entraînement de la pompe IntelliFlo® est composé d'un panneau de commande et de composants électroniques entraînant le moteur. Le microprocesseur du mécanisme d'entraînement commande le moteur en modifiant la fréquence du courant qu'il reçoit, tout en changeant la tension de commande du régime de rotation.



Mécanisme d'entraînement de la pompe IntelliFlo® 2 VSD

## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR DE LA POMPE

- Moteur synchrone à aimants permanents
- Rendement élevé (3450 RPM 92 % et 1000 RPM 90 %)
- Commande de vitesse supérieure :
- Fonctionne à basses températures grâce au rendement élevé
- Même technologie que sur les voitures électriques hybrides
- Conçu pour préserver l'environnement extérieur
- Refroidissement par ventilateur totalement intégré
- Dix pôles
- Bruit faible

## PANNEAU DE COMMANDE DE L'OPÉRATEUR

Utilisez le panneau de commande de l'opérateur pour démarrer et arrêter la pompe IntelliFlo® VSD 2 à vitesse et débit variable, définir et modifier les programmes ou bien accéder aux fonctions et paramètres de la pompe.

## Commandes et voyants LED

- ① **Bouton 1:** Appuyer sur ce bouton pour sélectionner la vitesse 1 (750 RPM). La LED allumée indique que la vitesse 1 est active.
- ② **Bouton 2:** Appuyer sur ce bouton pour sélectionner la vitesse 2 (1500 RPM). La LED allumée indique que la vitesse 2 est active.
- ③ **Bouton 3:** Appuyer sur ce bouton pour sélectionner la vitesse 3 (2350 RPM). La LED allumée indique que la vitesse 3 est active.
- ④ **Bouton 4:** Appuyer sur ce bouton pour sélectionner la vitesse 4 (3110 RPM). La LED allumée indique que la vitesse 4 est active.
- ⑤ **Retour:** Revient en arrière d'une étape dans le menu; quitte sans enregistrer le paramètre actuel.
- ⑥ **Enreg.:** enregistre le paramètre de l'option de menu en cours. Lorsqu'un paramètre a été ajusté, l'icône « Save? » est affichée.
- ⑦ **Bouton Menu:** Accède aux options de menu si la pompe est à l'arrêt.
- ⑧ **Select.:** appuyer pour sélectionner l'option actuellement affichée à l'écran
- ⑨ **Flèches:**
  - **Flèche vers le haut:** Monte d'un niveau dans l'arborescence du menu ou augmente d'un chiffre lors de l'édition d'un réglage.
  - **Flèche vers le bas:** Descend d'un niveau dans l'arborescence du menu ou diminue d'un chiffre lors de l'édition d'un réglage.
  - **Flèche vers la gauche:** Déplace le curseur d'un chiffre vers la gauche lors de l'édition d'un réglage.
  - **Flèche vers la droite:** Déplace le curseur d'un chiffre vers la droite lors de l'édition d'un réglage.

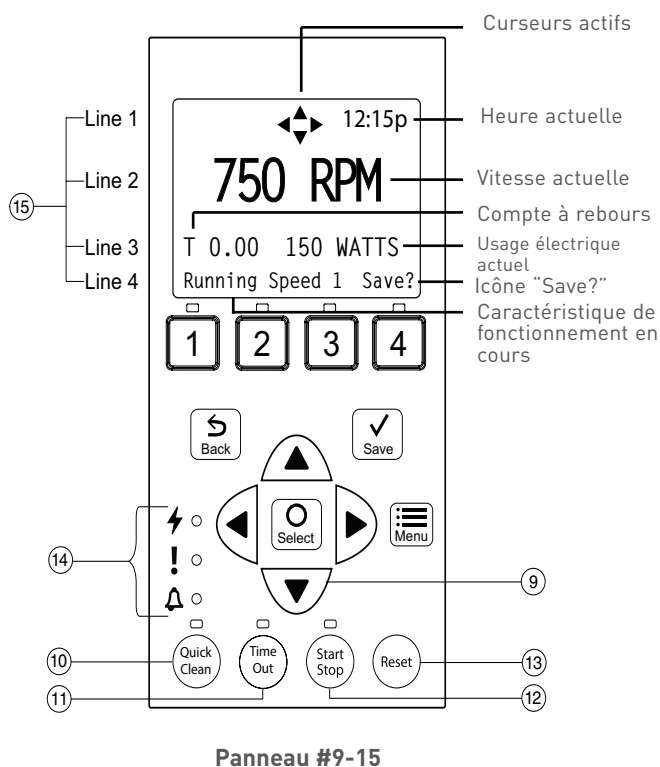
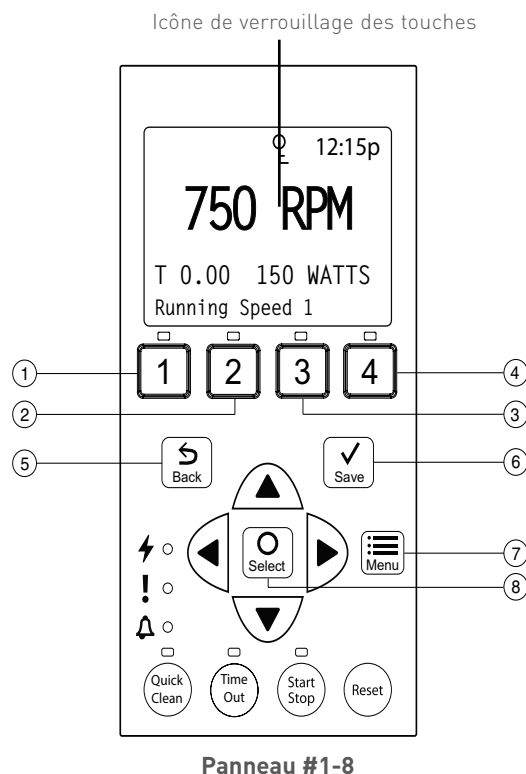
- ⑩ **Nettoyage Rapide:** la pompe augmente son régime (pour aspiration, nettoyage, ajout de produits chimiques, etc.). Le voyant LED est allumé si ce mode est actif.
- ⑪ **Temporisation:** permet à la pompe de rester arrêtée pendant une période définie avant de reprendre son fonctionnement normal. Le voyant LED est allumé si ce mode est actif.
- ⑫ **Bouton Start/Stop:** Démarre ou arrête la pompe. Lorsque la LED est allumée, la pompe fonctionne ou est en mode de démarrage automatique.
- ⑬ **Bouton Reset:** Réinitialise l'alarme ou l'alerte.

### ⑭ LED

- ⚡ **Allumée :** Cette LED d'alimentation verte est allumée lorsque la pompe IntelliFlo® est sous tension.
- ! **Avertissement :** Cette LED est allumée en cas d'avertissement.
- 🔔 **Alarme :** Cette LED est allumée en cas d'alarme.

### ⑮ Écran LCD du panneau de commande:

- **Ligne 1** - L'icône de touche indique que le mode de protection par mot de passe est actif. Si la protection par mot de passe n'est pas activée, aucune icône ne s'affiche.
- **Ligne 2** - Affiche le régime actuel de la pompe (RPM).
- **Ligne 3** - Compte à rebours et Watts.
- **Ligne 4** - Statut actuel de la pompe.



**Remarque :** fermez toujours le couvercle du clavier après l'avoir utilisé.

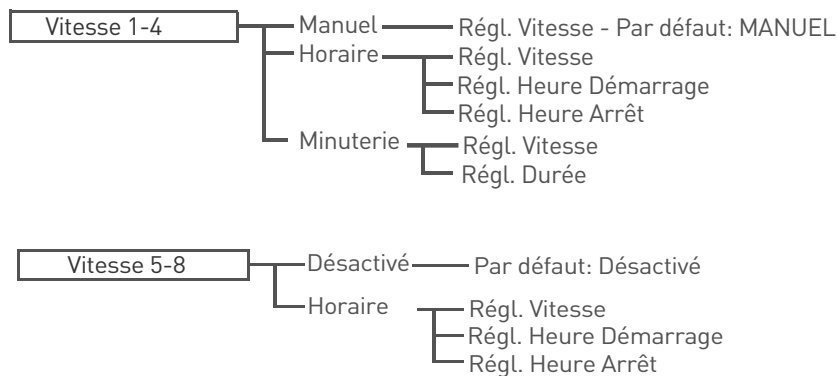
**Remarque :** l'utilisation d'un tournevis ou d'un stylo pour programmer la pompe endommage le revêtement du clavier. Utilisez uniquement vos doigts pour programmer la pompe.

# MODES DE FONCTIONNEMENT DE LA POMPE

La pompe IntelliFlo® VSD 2 à vitesse variable peut être programmée dans trois modes différents:

Les vitesses 1 à 4 peuvent être programmés dans les trois modes.

Les vitesses 5 à 8 peuvent être uniquement programmés en mode Horaire, parce qu'il n'y a aucun bouton pour eux sur le panneau de commande. Le paramètre par défaut des vitesses 5 à 8 est « Désactivé ».



## Menu de programme

### Manuel

Affecte une vitesse à l'un des quatre boutons de vitesse sur le panneau de commande. Ce mode ne peut être utilisé que pour les vitesses 1 à 4. Les vitesses 1 et 2 sont manuels par défaut.

Pour fonctionner en mode manuel, appuyez sur l'un des quatre boutons de vitesse, puis sur le bouton **Start/Stop**. La pompe fonctionne à la vitesse affectés à ce bouton de vitesse.

### Minuterie

Les vitesses 1 à 4 peuvent être programmés pour être exécutés une certaine vitesse pendant une durée donnée après avoir appuyé sur le bouton.

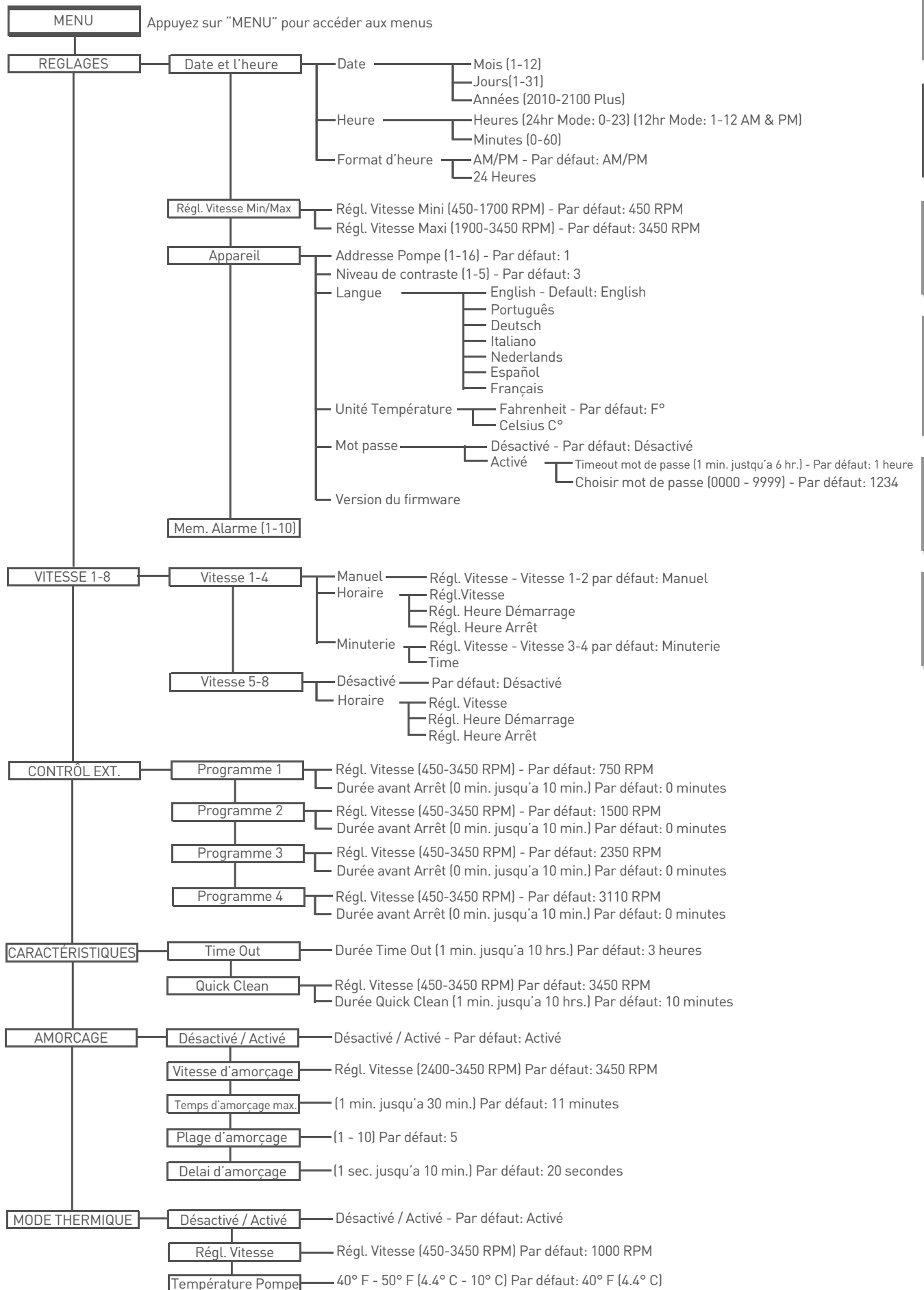
Les vitesses 3 et 4 correspondent à des sabliers par défaut. Si vous désirez un mode de fonctionnement différent, les vitesses 3 et 4 peuvent être changés en mode manuel dans le menu de commande.

Pour fonctionner en mode Sablier, appuyez sur un bouton de vitesse, puis sur **Start/Stop**. La pompe fonctionne selon ce réglage pendant la durée définie, puis s'arrête.

### Horaire

Les programmes vitesses 1 à 8 démarrent et s'arrêtent à une heure donnée pendant une période de 24 heures. Les vitesses programmés en mode Horaire annulent les vitesses sélectionnés manuellement une fois que la prochaine commande Horaire commence.

# MENUS DE LA POMPE INTELLIFLO



## Amorcer la pompe pour la première fois ou après un entretien

Il faut amorcer la pompe IntelliFlo® avant de la démarrer pour la première fois. Amorcer une pompe signifie remplir d'eau la pompe et le tuyau d'aspiration. Ce processus évacue l'air de toutes les conduites d'aspiration et de la pompe. Il peut falloir plusieurs minutes pour l'amorcer, en fonction de la profondeur de l'eau, de la largeur et de la longueur des tuyaux. Il est plus simple d'amorcer une pompe en évacuant l'air de la pompe et des tuyaux. L'eau ne peut y pénétrer que si l'air peut en sortir. Les pompes ne retiennent pas l'amorçage, c'est le rôle du système de tuyauterie de la piscine.

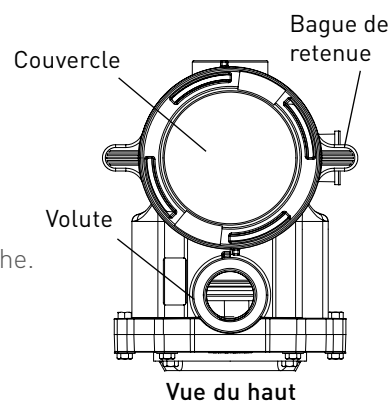
**ATTENTION** - Pour éviter des dégâts permanents à la pompe IntelliFlo®, avant de la démarrer, il convient de remplir le panier de pré-filtre de la pompe IntelliFlo® d'eau de manière à ce qu'elle s'amorce correctement. S'il n'y a pas d'eau dans le panier de pré-filtre, la pompe ne s'amorcera pas.

- **Ne pas laisser la pompe fonctionner à sec. Faire fonctionner la pompe à sec peut endommager les joints et entraîner des fuites et des inondations.**
- **Ne pas ajouter de produits chimiques au système directement devant l'aspiration. Ajouter des produits chimiques non dilués peut endommager la pompe et annuler votre garantie.**
- **Ouvrir les robinets-vannes avant de démarrer le système.**
- **Assurez-vous d'évacuer tout l'air présent dans le filtre et la tuyauterie.**
- **La pompe IntelliFlo® est une pompe à vitesse variable. Les faibles vitesses sont généralement utilisées pour la filtration et le chauffage. Les vitesses élevées sont utilisées pour les fonctions d'eau, les jets de spa et l'amorçage.**

**ATTENTION** - Avant de commencer cette procédure, veuillez lire ce qui suit:

### Avant de retirer le couvercle de la pompe:

1. Appuyer sur le bouton Stop si la pompe est en fonctionnement.
2. Débrancher le câble de communication de la pompe.
3. Déconnecter l'alimentation électrique principale
4. Fermer les robinets-vannes des conduites de décharge et d'aspiration.
5. Évacuer la pression présente dans la pompe et la tuyauterie.
6. Ne jamais serrer ou desserrer la bague de retenue si la pompe est en marche.



**AVERTISSEMENT** - Si la pression de la pompe est en cours de test, évacuez-la avant de retirer le couvercle. Ne pas bloquer l'aspiration de la pompe si elle est en marche. Si une partie du corps bloque l'aspiration de la pompe, cela peut causer des blessures graves, voire la mort. Les petits enfants utilisant la piscine doivent TOUJOURS être sous la surveillance d'un adulte.

**AVERTISSEMENT - RISQUES D'INCENDIE et de BRÛLURE** - Le moteur de la pompe pourrait fonctionner à des températures très élevées. Pour réduire le risque d'incendie, ne pas laisser de feuilles, débris ou corps étrangers s'amasser autour du moteur. Pour éviter les brûlures en manipulant le moteur, il convient de l'arrêter et de le laisser refroidir pendant 20 minutes avant d'intervenir. La pompe IntelliFlo® est équipée d'un disjoncteur interne automatique pour protéger le moteur des dommages liés à la surchauffe pendant l'utilisation.



## Amorcer la pompe

**REMARQUE:** Si vous remplacez le joint torique avec un joint non lubrifié, appliquez un lubrifiant au silicone.

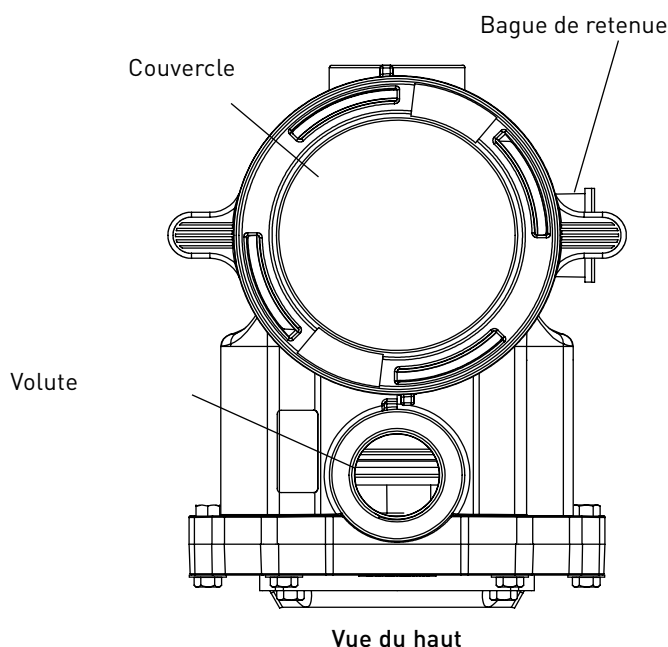
- Nettoyez et inspectez le joint torique, réinstallez le couvercle.
- Remettez le couvercle sur la pièce, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour le serrer.

**REMARQUE: Serrez le couvercle de la pompe uniquement à la main (sans clé).**

Le temps d'amorçage variera en fonction de la longueur verticale de la hauteur d'aspiration et de la longueur horizontale du tuyau d'aspiration. Si la pompe ne s'amorce pas, vérifiez que toutes les vannes sont ouvertes, que le tuyau d'aspiration est immergé, que l'aspiration de la pompe est sous le niveau d'eau et qu'il n'y a aucune fuite sur le tuyau d'aspiration.

### Pour amorcer la pompe IntelliFlo®:

1. Tourner la bague de retenue dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête et la retirer.
2. Remplir le panier de pré-filtre de la pompe d'eau.
3. Vérifier le système et s'assurer que l'eau peut circuler librement dans le système.
4. Réinstaller la bague de retenue et le couvercle sur le panier de pré-filtre. La pompe est à présent prête à l'emploi.
5. Vérifier que toutes les connexions électriques sont propres et étanches.
6. Ouvrir la vanne de purge d'air sur le filtre, et s'éloigner du filtre.
7. Mettre la pompe en marche au niveau du disjoncteur. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
8. Appuyer sur le bouton **Programme 1** pour sélectionner le régime de fonctionnement à 750 RPM.
9. Appuyer sur le bouton **Start** pour démarrer la pompe. Utiliser la flèche **Haut/Bas** pour augmenter la vitesse requise à l'amorçage de la pompe.
10. Lorsque l'eau sort de la vanne de purge d'air, fermer la vanne. Le système doit à présent faire circuler l'eau jusqu'à la piscine sans bulles d'air dans le panier de pré-filtre, ni dans les raccords de retour de piscine.
11. Utiliser la flèche **Haut/Bas** pour ajuster la vitesse de fonctionnement.



# **MONTAGE ET DÉMONTAGE**

Les informations générales suivantes expliquent comment installer la pompe IntelliFlo®.

## **Installation de la pompe IntelliFlo®**

Seul un technicien qualifié doit installer la pompe IntelliFlo®. Se référer à « AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTS » en pages 16 à 18 pour des consignes d'installation supplémentaires et les informations de sécurité.

## **Contenu du kit de la pompe IntelliFlo**

Pompe Sparus™CFT, le passe-fil et le guide d'installation et d'utilisation.

## **Emplacement**

1. Installer la pompe le plus près possible de la piscine ou du spa. Pour réduire les pertes de friction et améliorer le rendement, utiliser des tuyaux d'aspiration et de retour courts et directs.
2. Installer la pompe à un minimum de 1,52 m (5 pieds) de la paroi intérieure de la piscine et du spa, ou selon les réglementations locales.
3. Installer la pompe à un minimum de 0,9 mètres (3 pieds) de l'entrée de chauffage.
4. Ne pas installer la pompe à plus de 2,5 m (8 pieds) au-dessus du niveau d'eau.
5. Installer la pompe à l'abri, dans un endroit bien ventilé et protégé d'une humidité excessive (c.-à-d. pluie, arroseurs, etc.).
6. Dans le cas des bains à remous et des spas, ne pas installer dans une enceinte extérieure ou sous la jupe d'un bain à remous ou d'un spa.
7. Installer la pompe avec un écart arrière d'au moins 80 mm (3 pouces) de sorte que le moteur puisse être retiré facilement pour la maintenance et la réparation.

## **Tuyauterie**

- Pour une tuyauterie de piscine optimisée, il est recommandé d'utiliser des tuyaux plus large. Lors de l'installation des raccords d'entrée et de sortie (adaptateurs mâles), utiliser du produit d'étanchéité pour filet.
- Ne pas installer de coudes de 90° directement à l'entrée ou la sortie de la pompe. Une vanne, un coude ou un T installé(e) dans la conduite d'aspiration ne doit pas être plus près de l'avant de la pompe que cinq (5) fois le diamètre du tuyau de la conduite d'aspiration (un tuyau de 50 mm (2 pouces) nécessite une ligne droite de 250 mm (10 pouces) devant l'entrée d'aspiration de la pompe). Cela permettra d'amorcer la pompe plus rapidement et elle fonctionnera plus longtemps.
- Les systèmes d'aspiration immergés doivent avoir des robinets-vannes intégrés dans les tuyaux d'aspiration et de décharge pour la maintenance. Toutefois, le robinet-vanne d'aspiration ne doit pas être plus près que cinq fois le diamètre du tuyau d'aspiration, comme décrit ci-dessus

## **Électrique**

- Il est nécessaire d'incorporer un moyen de déconnexion dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé pour éviter tout risque.
- La pompe doit être alimentée via un dispositif de courant résiduel (RDC) dont le courant de fonctionnement résiduel nominal n'excède pas 30 mA. Utiliser le type A ou B GFCI.

## **Kit de déplacement du display optionel**

Pour faciliter l'accès à votre pompe à vitesse variable, un Kit de déplacement du display (P/N R356905) est disponible. Ce kit contient tous les composants permettant une montage du display et des commandes de la pompe à distance. Le display sur la pompe est remplacée d'un couvercle. Un cable entre la pompe et le display ainsi qu'une notice sont inclus.

## Câblage

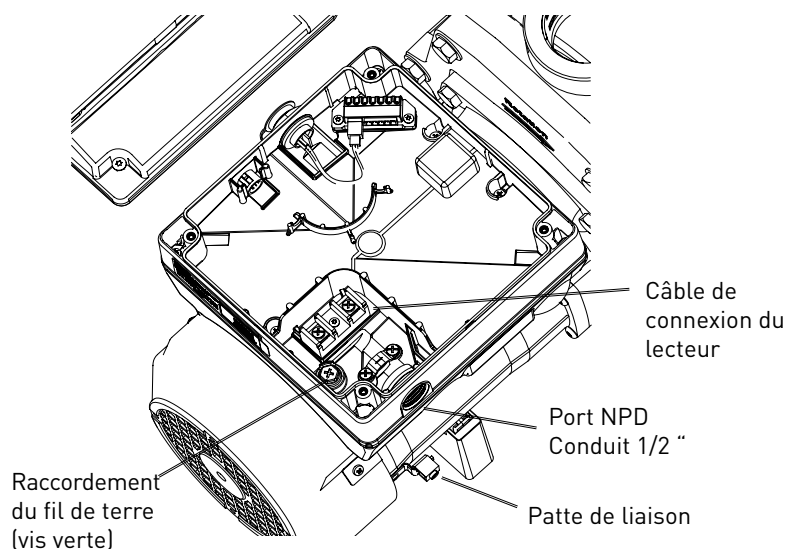
1. Assurez-vous que tous les disjoncteurs électriques et les interrupteurs soient éteints avant de câbler le moteur.



**WARNING** CHARGE STOCKÉE - Attendez au moins soixante (60) secondes avant l'entretien

2. Assurez-vous que la tension d'alimentation répond aux exigences indiquées sur la plaque signalétique du moteur. Si ces exigences ne sont pas remplies, des dommages permanents au moteur peuvent survenir.
3. Pour les tailles de câblage et les directives générales pour une installation électrique appropriée, suivez les spécifications du Code national de l'électricité et des codes locaux au besoin.
4. Utilisez un détendeur et assurez-vous que toutes les connexions électriques soient propres et serrées.
5. Coupez les câbles à la longueur appropriée afin qu'ils ne se chevauchent pas ou ne se touchent pas lorsqu'ils sont connectés.
6. Réinstallez le clavier après avoir connecté le câble à l'entrée extérieure du lecteur et réglez le clavier dans l'orientation souhaitée avec les (4) vis d'angle.

**Remarque:** Assurez-vous que le câble du clavier ne soit pas pincé entre le lecteur et le clavier pendant l'opération.



## Spécifications électriques de la pompe IntelliFlo®

Protection de circuit: Sécurité bipôle 20 A sur le tableau électrique.

Entrée: 230 V CA, 50/60 Hz, 3200 W, monophasé.

# KUNDENDIENST

Wenn Sie Fragen zur Bestellung von Pentair Ersatzteilen und Pool-Produkten haben, wenden Sie sich bitte an:

**Kundendienst PISA, ITALY** (8:30 Uhr bis 16:30 Uhr MEZ)

**Telefonnummer:** +39 050 71 61 66 or +39 050 71 61 69

**Email:** [orders.pooleu@pentair.com](mailto:orders.pooleu@pentair.com) or [poolemea@pentair.com](mailto:poolemea@pentair.com)

**Webseite:** [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)



**Bitte beachten Sie, dass die vollständige Bedienungsanleitung über die Internetseite [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com) verfügbar ist.**

---

# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

## WICHTIGE HINWEISE

**Dieses Dokument kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.**

Marken und Haftungsausschluss: IntelliFlo® und Pentair sind Markennamen und/oder eingetragene Warenzeichen von Pentair. Sofern nicht anders erwähnt, dient die Nennung von Namen oder Markenzeichen anderer Firmen in diesem Dokument nicht dem Zweck, eine Partnerschaft oder Vereinbarung zwischen den Eigentümern dieser Namen oder Marken und der Pentair zu signalisieren. Diese Namen und Marken können Warenzeichen oder eingetragene Markennamen dieser Firmen oder anderer sein.

**Achtung Installateur:** Diese Anleitung enthält wichtige Informationen zur Installation, zum Betrieb und zur sicheren Benutzung dieses Produkts. Diese Unterlagen müssen nach der Installation an den Besitzer und/oder den Betreiber dieses Geräts weitergegeben oder bei bzw. in der Nähe der Pumpe aufbewahrt werden.

**Achtung Benutzer:** Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen für den Betrieb und die Wartung dieses Produkts. Bitte bewahren Sie es für zukünftige Einsichtnahme auf.

**Warnungen und Sicherheitsanweisungen für Pumpen von Pentair Aquatic Systems und andere damit im Zusammenhang stehende Produkte finden Sie auf [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

### LESEN, BEFOLGEN UND BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN!



Dies ist das Sicherheitswarnsymbol. Wenn Sie dieses Symbol in Ihrem System oder im Handbuch sehen, achten Sie auf eines der folgenden Signalwörter und berücksichtigen Sie die Möglichkeit einer Verletzung.



Warnt vor Gefahren, die zum Tod, schweren Verletzungen oder erheblichen Sachschäden führen können, wenn sie ignoriert werden.



Warnt vor Gefahren, die zu leichten Verletzungen oder kleineren Sachschäden führen können oder könnten, wenn sie ignoriert werden.

**HINWEIS:** WeistaufbesondereAnweisungenhin, diekeineGefahrdarstellen. LesenSiealleSicherheitsanweisungen in diesem Handbuch und auf dem Gerät sorgfältig durch und befolgen Sie sie. Achten Sie auf einen guten Zustand der Sicherheitsaufkleber und ersetzen Sie diese, wenn sie fehlen oder beschädigt sind.

### ACHTUNG — Hinweis zur Vermeidung einer Ansaugung

Die an eine Pool- oder Spa-Pumpe angeschlossene Ansaugöffnung kann ein hohes Vakuum erzeugen, wenn sie blockiert wird. Wenn nur eine Ansaugöffnung benutzt wird und diese kleiner als 46 cm x 58 cm ist, kann es daher geschehen, dass eine Person, die die Ansaugöffnung mit dem Körper blockiert, angesaugt und vor der Ansaugöffnung festgehalten wird. Die Folge können Verletzung im Bauchbereich oder Ertrinken sein. Um diese Ansaugung und einen möglichen Tod zu vermeiden, müssen daher bei Verwendung kleiner Ansaugöffnungen mit dieser Pumpe mindestens zwei Ansaugöffnungen im Wasser vorgesehen werden. Trennen Sie diese Ansaugöffnungen wie in den folgenden Richtlinien beschrieben: International Residential Code (IRC), International Business Code (IBC), Consumer Products Safety Council (CPSC) Richtlinien für Ansauggefahren: Pools und Spas sicherer machen oder Standard ANSI/IAF-7 zur Vermeidung der Ansaugung in Schwimmbädern, Planschbecken, Spas, Whirlpools und Auffangbecken. Wenn die Ansaugöffnungen nicht benutzt werden, müssen zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung einer Ansaugung angewendet werden, wie in den CPSC-Richtlinien oder ANSI/IAF-7 beschrieben.



Die Abdeckungen auf den Ansaugöffnungen müssen genehmigt sein und der aktuellen veröffentlichten Ausgabe der Norm ANSI/ASME A112.19,8 über Saugfittings für die Benutzung in Schwimmbädern, Planschbecken, Spas und Whirlpools entsprechen. Diese Abdeckungen müssen regelmäßig kontrolliert und, wenn sie gerissen oder gebrochen sind oder die vom Hersteller angegebene Auslegungslbensdauer überschritten ist, ausgewechselt werden. Die max. mögliche Förderleistung dieser Pumpe darf höchstens der vom Hersteller an der Abdeckung der Ansaugöffnung angegebenen max. zulässigen Förderleistung entsprechen. DIE VERWENDUNG NICHT GENEHMIGTER ABDECKUNGEN ODER DIE GESTATTUNG DER BENUTZUNG DES POOLS ODER SPAS MIT GERISSENEN ODER GEBROCHENEN ABDECKUNGEN KANN ZUM VERFANGEN VON HAAREN UND EVENTUELL ZUM TOD FÜHREN.

**⚠ ACHTUNG — Gefahr eines Stromschlags oder Elektroschocks.**



Diese Poolpumpe muss durch einen konzessionierten oder geprüften Elektriker oder einen qualifizierten Pool-Service-Techniker in Übereinstimmung mit den geltenden örtlichen Vorschriften und Verordnungen installiert werden. Eine nicht fachgerechte Installation verursacht elektrische Gefahren, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen bei Poolbenutzern, Installateuren oder anderen Personen durch einen Stromschlag führen und Sachschäden verursachen können.

**Vor Durchführung von Arbeiten an der Poolpumpe immer am Leistungsschalter ausschalten.** Die Nichtbeachtung dieser Anweisung könnte zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Service-Technikern, Poolbenutzern oder anderen Personen durch Stromschlag führen.

**⚠ ACHTUNG —** Wassertemperaturen über 38 °C (100 °F) können gesundheitsgefährdend sein.



Ein längerer Aufenthalt in heißem Wasser kann zu Hyperthermie führen. Zu Hyperthermie kommt es, wenn die Körperinnentemperatur über die normale Körpertemperatur von 37 °C (98,6 °F) steigt. Symptome für Hyperthermie sind u.a.: Benommenheit, Lethargie, Schwindel, Ohnmacht und ein Anstieg der Körperinnentemperatur.

Auswirkungen der Hyperthermie sind u.a.: 1) Mangelndes Empfinden einer drohenden Gefahr. 2) Wärme wird nicht wahrgenommen. 3) Notwendigkeit zum Verlassen des Spas wird nicht erkannt. 4) Die Person ist körperlich nicht in der Lage, das Spa zu verlassen 5) Schädigung des Fötus bei schwangeren Frauen. 6) Bewusstlosigkeit mit der Gefahr des Ertrinkens.

**⚠ ACHTUNG — Alkohol, Drogen oder Medikamente können das Risiko einer tödlichen Hyperthermie in Whirlpools deutlich erhöhen.**

**⚠ ACHTUNG —** Um die Verletzungsgefahr zu verringern, dürfen Kinder das Produkt nicht benutzen.

**⚠ ACHTUNG —** Bei allen Anlagen, mit Ausnahme von Anlagen für die Nutzung in Einfamilienhäusern, ist ein deutlich gekennzeichnete Notschalter als Teil der Anlage vorzusehen. Der Schalter muss für die Benutzer leicht zugänglich und in einem Abstand von mindestens 1,5 m (5 ft.) von der Anlage und in Sichtweite der Anlage angeordnet sein.

**⚠ ACHTUNG —** Bei der Festlegung der Durchflussmengen muss der Betreiber die örtlichen Vorschriften für den Umlauf sowie die Zugabemengen für das Desinfektionsmittel berücksichtigen.

**⚠ ACHTUNG —** Schalten Sie vor der Wartung der Anlage den Hauptschalter aus und lösen Sie das Kommunikationskabel an der Pumpe.

**⚠ ACHTUNG —** Montieren Sie die Pumpe mindestens 1,5 m (5 ft.) von der Innenseite der Pool- oder Spa-Wand entfernt.

**⚠ ACHTUNG —** Diese Pumpe ist für fest installierte Pools vorgesehen. Sie kann jedoch, falls angegeben, auch für Spas und Whirlpools verwendet werden. Benutzen Sie sie nicht für lagerbare Pools. Ein fest installierter Pool wird in den Boden eingelassen, auf den Boden aufgestellt oder in ein Gebäude eingebaut, so dass er nicht ohne Weiteres zerlegt werden kann, um gelagert zu werden. Ein lagerbarer Pool ist so konstruiert, dass er zum Zwecke der Lagerung leicht zerlegt und auch wieder zusammgebaut werden kann. Er hat eine maximale Größe von 5,49 m (18 ft.) und eine maximale Wandhöhe von 1,07m (42 in.).

**⚠ ACHTUNG —** Whirlpool- und Spa-Pumpen dürfen nur in einer Außenverkleidung oder unter der Einfassung eines Whirlpools oder Spas montiert werden, wenn es so angegeben ist.

**⚠ ACHTUNG —** Die IntelliFlo® VSD 2 ist für Systemdrücke bis 30 m ausgelegt. Die Monteure müssen sicherstellen, dass alle Systemkomponenten für einen Druck von mindestens 30 m ausgelegt sind. Bei einem zu hohen Druck kann es zu schweren Fehlern an den Komponenten oder zu Sachschäden kommen.

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUR MONTAGE

**⚠ ACHTUNG** — Eine nicht vorschriftsmäßige Auslegung, Montage oder Verwendung der Pumpe für einen anderen als den vorgesehenen Zweck kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Gefahren können u.a. sein: Stromschlag, Brand, Überschwemmung, Ansaugung oder schwere Verletzungen oder Sachschäden durch einen strukturellen Fehler an der Pumpe oder anderen Systemkomponenten.



**⚠ ACHTUNG** — Die Pumpe kann an der Saugseite des Rohrleitungssystems hohe Saugkräfte erzeugen. Diese hohen Saugkräfte können eine Gefahr darstellen, wenn Personen in die Nähe der Saugöffnungen kommen. Dieses hohe Vakuum kann dazu führen, dass Personen schwer verletzt oder fest gehalten werden und ertrinken. Es ist äußerst wichtig, dass die Saugleitungen in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen und lokalen Vorschriften für Schwimmbäder installiert werden.



**⚠ ACHTUNG** — Dieses Produkt kann in einer häuslichen Umgebung Funkstörungen verursachen. Wenn dies der Fall ist, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein.

**⚠ ACHTUNG** — Nicht auf IT(Schutzleitungs)-Systemen installieren (Marineanwendungen).

**⚠ WARNING** — Um das lösen des Laufrades zu vermeiden wird dringend empfohlen ein Rückschlagventil hinter der Pumpe zu verbauen.

**HINWEIS** — Wenn die örtlichen Bauvorschriften dies vorsehen, ist die Pumpe über einen Trenntransformator oder eine Fehlerstromschutzeinrichtung mit einem Auslösefehlerstrom von max. 30 mA zu betreiben.

**HINWEIS** — Verwenden Sie eine Fehlerstromschutzeinrichtung Typ A oder B.

- Diese Anweisungen enthalten Informationen für verschiedene Pumpenmodelle. Daher kann es sein, dass einige Anweisungen für ein spezielles Modell nicht zutreffen. Alle Modelle sind für Schwimmbad-Anwendungen vorgesehen. Die Pumpe arbeitet nur korrekt, wenn sie für die spezielle Anwendung ausgelegt und ordnungsgemäß montiert ist.

## ALLGEMEINE WARNHINWEISE

- Öffnen Sie auf keinen Fall die Pumpe oder das Gehäuse des Motors. Es gibt eine Kondensatorbatterie, die mit 230 VAC aufgeladen ist, auch wenn keine Spannung anliegt.
- Die IntelliFlo® VSD2-Pumpe ist keine Tauchpumpe
- Die IntelliFlo® VSD2-Pumpe ist ausgelegt für 35 m<sup>3</sup>/h oder 30 m Förderhöhe; gehen Sie bei der Montage und Programmierung vorsichtig vor und begrenzen Sie den Leistungsbereich der Pumpe bei alten Anlagen oder wenn Sie nicht sicher sind.
- Die Vorschriften für den elektrischen Anschluss sind von Land zu Land unterschiedlich. Montieren Sie die Ausrüstung in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Bestimmungen.
- Drücken Sie immer die Stoptaste und trennen Sie das Kommunikationskabel, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
- Ausreichenden Potentialausgleich (empfohlen mind. 4.5mm<sup>2</sup>), in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften, ist zwischen alle Metallteile des Beckens einschließlich der Schwimmbadpumpe erforderlich. Dies ist notwendig für die elektrische Sicherheit, als auch hinsichtlich der Verringerung des Risikos von Korrosion.

# PUMPE ÜBERBLICK

## EINFÜHRUNG

Die IntelliFlo®-VSD2-Pumpe ist bestens geeignet für alle Ihre Pool-, Spa-, Reiniger-, Wasserfall- und anderen Wasseranwendungen. Die IntelliFlo® kann am Bedienfeld auf eine von vier wählbaren Drehzahlen eingestellt werden oder die Drehzahl kann so eingestellt werden, dass die Pumpe mit einer spezifischen Drehzahl läuft. Moderne Energiesparfunktionen sorgen dafür, dass Ihre Filteranlage mit dem höchsten Wirkungsgrad arbeitet.

Die IntelliFlo® ist eine Pumpe mit variabler Drehzahl, bei der bis zu acht Drehzahlen eingestellt werden können, so dass die Pumpe mit spezifischen Drehzahlen und für spezifische Zeitintervalle läuft. Die IntelliFlo®-VSD2-Pumpe übertrifft alle herkömmlichen Pumpen in ihrer Klasse.

Die Pumpe kann mit Drehzahlen von 450 - 3450 RPM betrieben werden, wobei die Drehzahlen von 750, 1500, 2350 und 3110 RPM voreingestellt sind. Die Pumpe kann über das Bedienfeld für verschiedene Anwendungen so eingestellt werden, dass sie mit einer Drehzahl zwischen 450 RPM und 3450 RPM läuft. Die Alarm-LED und die Fehlermeldungen am Bedienfeld der Pumpe warnen den Benutzer bei den von ihm voreingestellten min. und max. Werten bei Unter- oder Überspannung, Überhitzung und Frost.

Das Bedienfeld kann auf der Pumpe in vier Richtungen montiert werden, um dem Anwender den besten Zugang zu ermöglichen. Das Bedienfeld kann mit Hilfe eines Sets zur externen Tastenfeldbefestigung (P/N R356905) auch an anderer Stelle (z.B. an einer Wand) montiert werden.

## EXTERNE STEUERUNG

Die IntelliFlo®-VSD2-Pumpe kann über ein RS-485-Zweileiter-Kommunikationskabel mit einem IntelliPool-Steuerungssystem oder dem IntelliComm®-Communication Center kommunizieren. Das Kommunikationskabel ist im Lieferumfang des Steuerungssystems enthalten. Das IntelliComm® kann die vier voreingestellten Drehzahlen der IntelliFlo® -Pumpe mit variabler Drehzahl fernregeln. Das IntelliPool-System kann so konfiguriert werden, dass es die Drehzahl in Abhängigkeit von der Pooltemperatur und -größe sowie den aktiven Funktionen regelt.

## MERKMALE

- Kann an unterschiedliche Poolgrößen angepasst werden
- Verhindert thermische Überlastung
- Erkennt und verhindert Schäden durch Unter- und Überspannungsbedingungen
- Schützt vor Einfrieren
- Kommuniziert mit dem IntelliPool-Steuerungssystem oder einem IntelliComm Communication Center
- Bedienerfreundliches Bedienfeld
- Tasten am Bedienfeld für Drehzahlregelung
- Eingebauter Vorfilterkorb
- Hoch energieeffizienter voll gekapselter, lüftergeköhlter (TEFC-) Motor mit quadratischem Flansch
- Kompatibel mit den meisten Reinigungssystemen, Filtern und Whirlpools
- Motorbaugruppe mit PM-Synchronmotor
- Hochleistungsfähige, haltbare Konstruktion, ausgelegt für eine lange Lebensdauer
- 12 programmierbare Drehzahlen
  - Drehzahl 1-4: manuell, Timer oder Zeitplan
  - Drehzahl 5-8: Zeitplan
  - Vier IntelliComm-Drehzahlstufen
- Ansaugfunktion
  - Lasterkennung
  - Aktivierung oder Deaktivierung
- Sperrfunktion
  - Vierstelliges Passwort
  - Aktivieren oder Deaktivieren
- LCD-Anzeige
  - Leistung und Drehzahl / Fluss
  - Textalarme



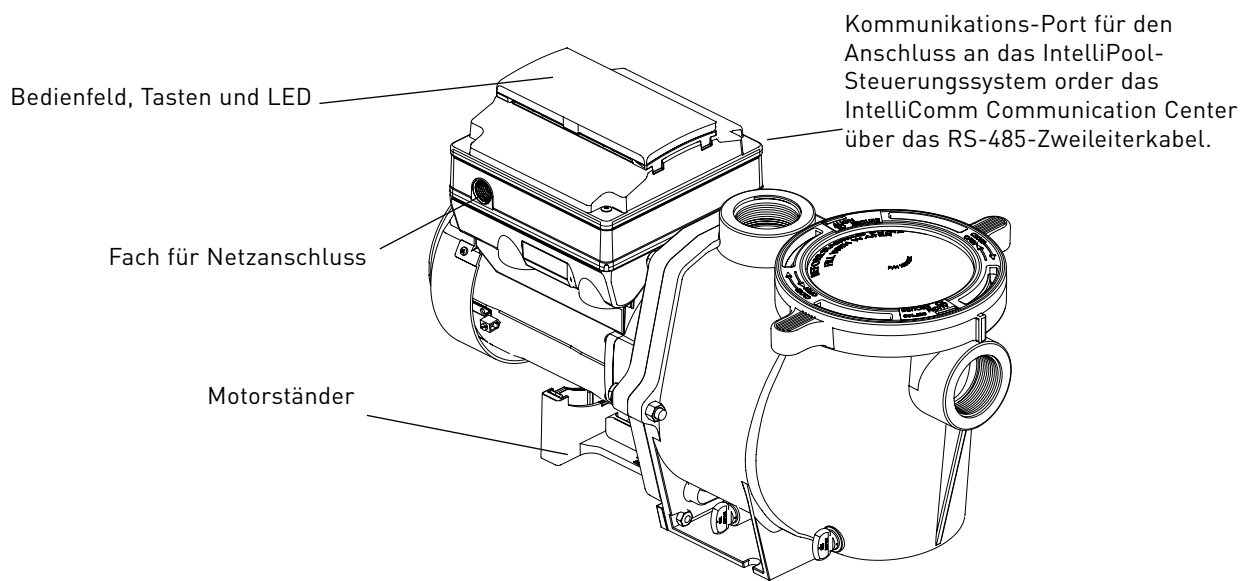
## MERKMALE (FORTS.)

- Frostschutz
  - Einstellbare Drehzahl / Fluss
  - Einstellbare Temperaturen
  - Aktivierung und Deaktivierung im Stand-alone-Modus
- Zusätzliche Merkmale:
  - Uhr und Timer
  - Max. und min. Drehzahlen / Fluss
  - QuickClean-Modus
  - TimeOut-Modus

## STEUERGERÄT-BAUGRUPPE UND BEDIENFELD

### DER INTELLIFLO VSD 2

Die Steuergerät-Baugruppe der IntelliFlo® besteht aus einem Bedienfeld und der Systemelektronik für die Steuerung des Motors. Der Mikroprozessor des Steuergeräts steuert den Motor, indem er gleichzeitig die Frequenz des ankommenden Stroms und die Spannung für die Drehzahlregelung ändert.



IntelliFlo® VSD 2 Steuergerät-Baugruppe

## MERKMALE DES MOTORS FÜR DIE INTELLIFLO VSD 2

- Permanentmagnet-Synchronmotor (PMSM)
- Hoher Wirkungsgrad (3450 RPM bei 92 % und 1000 RPM bei 90 %)
- Optimale Drehzahlregelung
- Betrieb bei niedrigeren Temperaturen dank des hohen Wirkungsgrads
- Gleiche Technologie wie bei Hybrid-Elektrofahrzeugen
- Für die Aufstellung im Freien ausgelegt
- Voll gekapselt, Lüftergekühlt
- Zehnpolig
- Leise

## BEDIENFELD

### BEDIENFELD DER INTELLIFLO VSD 2

Benutzen Sie das Benutzerbedienfeld, um die IntelliFlo® VSD 2 Variable Speed Pump zu starten und zu stoppen, Programme einzustellen und zu ändern sowie auf Pumpenfunktionen und -einstellungen zuzugreifen.

# Steuerungen und LEDs

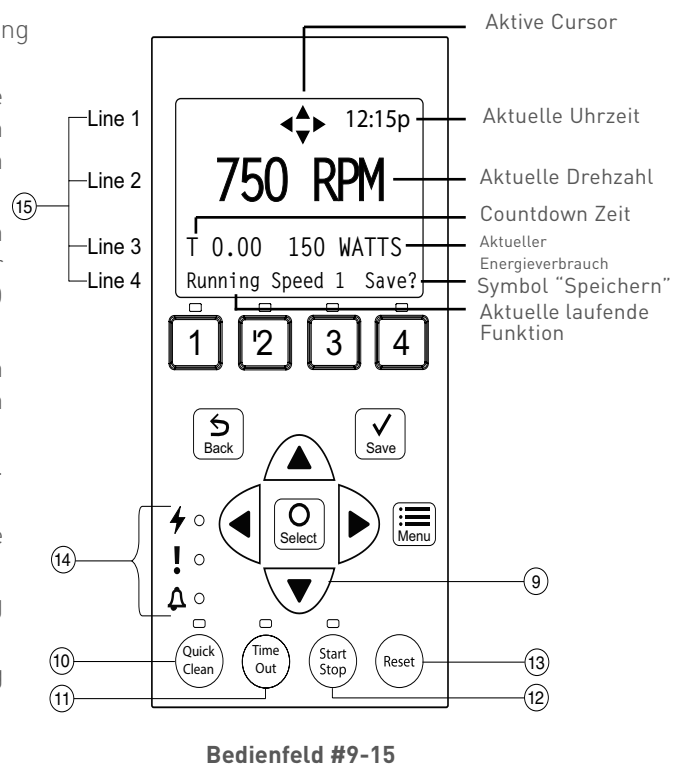
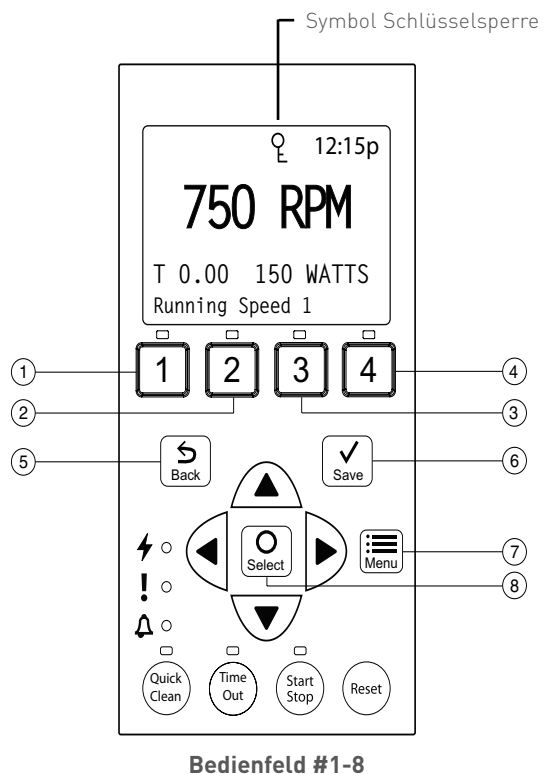
- ① **Taste 1:** Die Taste drücken, um die Drehzahl 1 (750 RPM) auszuwählen. Wenn die LED leuchtet, ist die Drehzahl 1 aktiv.
- ② **Taste 2:** Die Taste drücken, um die Drehzahl 2 (1500 RPM) auszuwählen. Wenn die LED leuchtet, ist die Drehzahl 2 aktiv.
- ③ **Taste 3:** Die Taste drücken, um die Drehzahl 3 (2350 RPM) auszuwählen. Wenn die LED leuchtet, ist die Drehzahl 3 aktiv.
- ④ **Taste 4:** Die Taste drücken, um die Drehzahl 4 (3110 RPM) auszuwählen. Wenn die LED leuchtet, ist die Drehzahl 4 aktiv.
- ⑤ **„Back“ (Zurück):** Geht einen Schritt im Menü zurück. Beendet, ohne die aktuelle Einstellung zu speichern.
- ⑥ **„Save“ (Speichern):** Speichert die Einstellung des aktuellen Menüpunktes. Wenn ein Parameter eingestellt wurde, dann wird das „Save“ (Speichern)-Symbol angezeigt.
- ⑦ **Menü-Taste:** Gibt den Zugriff auf die Menüpunkte frei, wenn die Pumpe gestoppt wird.
- ⑧ **„Select“ (Auswahl):** Drücken, um die aktuell auf dem Bildschirm angezeigte Option auszuwählen.
- ⑨ **Pfeiltasten:**
  - **Aufwärtspfeil:** Wechselt im Menübaum in die nächsthöhere Ebene oder erhöht einen Wert bei der Bearbeitung einer Einstellung.
  - **Abwärtspfeil:** Wechselt im Menübaum in die nächsttiefere Ebene oder reduziert einen Wert bei der Bearbeitung einer Einstellung.
  - **Pfeil nach links:** Bewegt den Cursor bei der Bearbeitung einer Einstellung um einen Wert nach links.
  - **Pfeil nach rechts:** Bewegt den Cursor bei der Bearbeitung einer Einstellung um einen Wert nach rechts.
- ⑩ **„Quick Clean“ (Schnellreinigung):** Pumpe erhöht die Drehzahl (zum Ansaugen, Reinigen, Hinzufügen von Chemikalien usw.). Die LED leuchtet, wenn die Funktion aktiv ist.
- ⑪ **„Time Out“ (Auszeit):** Lassen Sie die Pumpe für einen festgelegten Zeitraum in einem gestoppten Zustand, bevor Sie den normalen Betrieb wieder aufnehmen. Die LED leuchtet, wenn die Funktion aktiv ist.
- ⑫ **Start/Stopp-Taste:** Startet oder stoppt die Pumpe. Wenn die LED leuchtet, läuft die Pumpe oder sie befindet sich in einem Modus, in dem sie automatisch startet.
- ⑬ **Reset-Taste:** Setzt einen Alarm oder eine Warnung zurück.

## ⑭ LEDs

- ⚡ **Eingeschaltet:** Grünes Licht, wenn die Pumpe eingeschaltet ist.
- ! **Warnung:** Die LED leuchtet, wenn eine Warnbedingung aufgetreten ist.
- 🔔 **Alarm:** Die rote LED leuchtet, wenn eine Alarmbedingung eintritt.

## ⑮ Bedienfeld LCD:

- **Zeile 1 -** Das Schlüsselsymbol zeigt an, dass der Passwortschutz aktiv ist. Wenn der Passwortschutz nicht aktiviert ist, wird kein Schlüsselsymbol angezeigt. Hier wird auch die aktuelle Uhrzeit angezeigt. Es werden aktive Cursor angezeigt, wenn die Eingabe per Pfeiltasten verfügbar ist.
- **Zeile 2 -** Zeigt die aktuelle Pumpendrehzahl (RPM) an.
- **Zeile 3 -** Countdown-Zeit und Watt
- **Zeile 4 -** Aktueller Pumpenstatus und aktuelle Funktion. In dieser Zeile wird „Save?“ angezeigt, wenn eine Parametereinstellung gespeichert werden kann.



**Hinweis:** Schließen Sie die Tastenfeldabdeckung nach jeder Benutzung des Tastenfeldes.

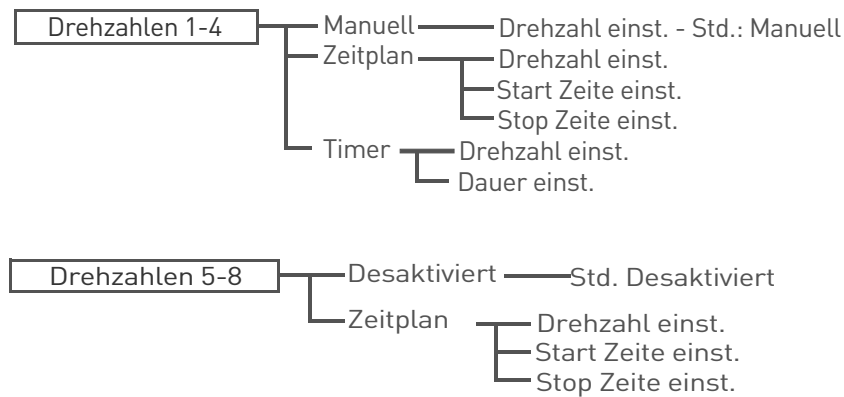
**Hinweis:** Verwenden von Schraubendrehern oder Stiften zur Programmierung der Pumpe beschädigt die Deckfolie des Tastenfeldes. Programmieren Sie die Pumpe nur mit Ihren Fingern.

# PUMPENBETRIEBSARTEN

Die IntelliFlo® VSD 2 Variable Speed Pump kann in drei verschiedenen Betriebsarten programmiert werden:

Die Drehzahlen 1-4 können in allen drei Betriebsarten programmiert werden.

Die Drehzahlen 5-8 können nur in der Betriebsart „Schedule“ (Zeitplan) programmiert werden, da sich auf dem Bedienfeld keine Tasten für die Drehzahl 5-8 befinden. Die Voreinstellung für die Drehzahlen 5-8 ist „Disabled“ (Deaktiviert).



Optionen im Programm-Menü

## Manuell

Weist einer der vier Drehzahl-tasten auf dem Bedienfeld eine Drehzahl zu. Dieser Modus kann nur für die Drehzahlen 1-4 verwendet werden. Drehzahlen 1 und 2 sind standardmäßig „Manual“ (Manuell).

Um in der Betriebsart „Manual“ (Manuell) zu arbeiten, drücken Sie eine der vier Drehzahl-tasten und drücken Sie dann die **Start/Stop**-Taste. Die Pumpe arbeitet mit der dieser Drehzahlen zugeordneten Drehzahl oder dem zugewiesenen Durchfluss

## Timer

Die Drehzahlen 1-4 können so programmiert werden, dass sie mit einer bestimmten Drehzahl laufen und für eine bestimmte Zeitdauer, sobald eine Drehzahl-taste gedrückt wird.

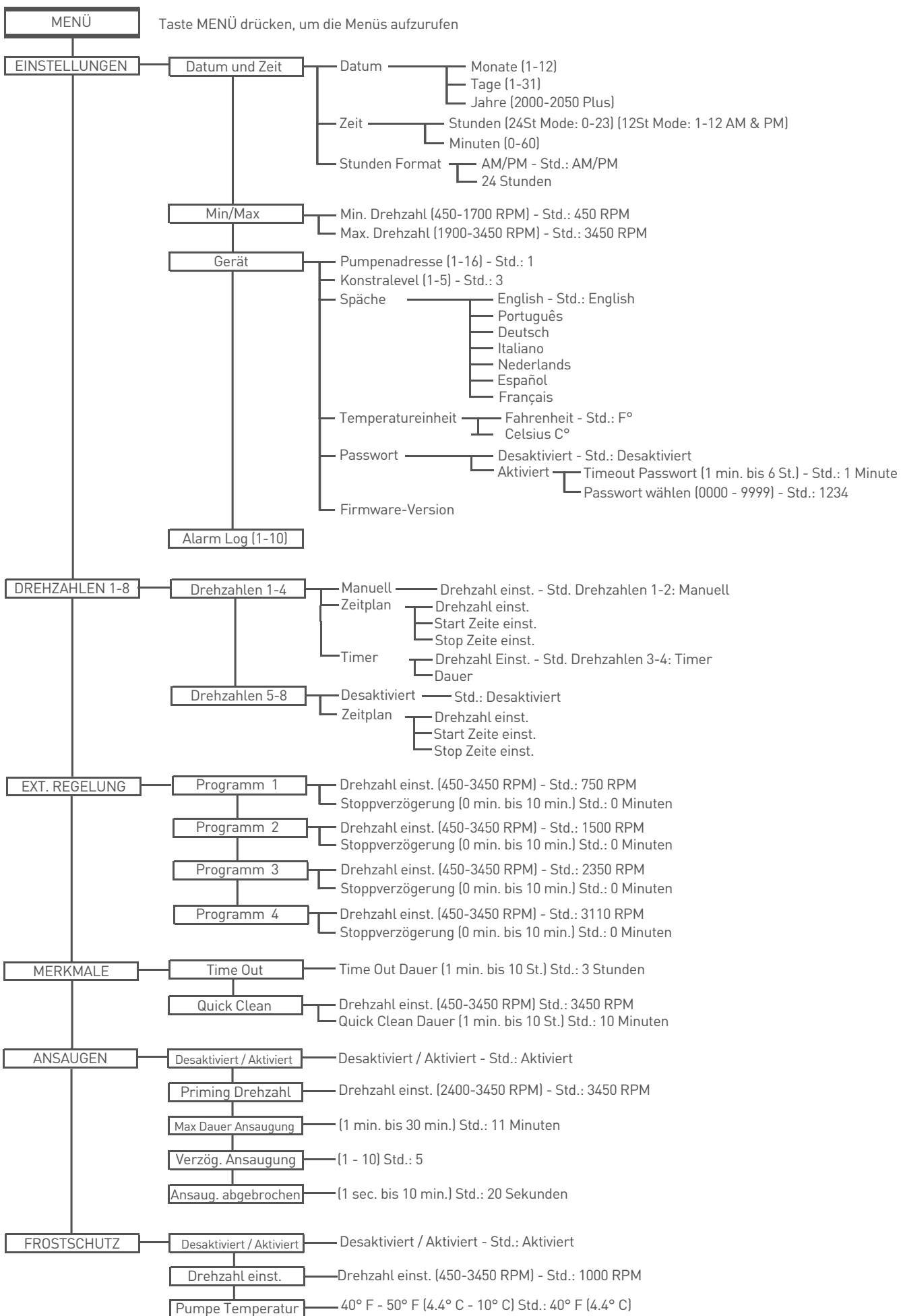
Drehzahlen 3 und 4 sind standardmäßig „Egg Timers“. Wenn Sie eine andere Betriebsart wünschen, können die Drehzahlen 3 und 4 im Steuermenü in die Betriebsart „Manual“ (Manuell) geändert werden.

Um in der Betriebsart „Egg Timer“ zu arbeiten, drücken Sie eine Drehzahl-taste und drücken Sie dann **Start/Stop**. Die Pumpe läuft mit dieser Einstellung für die eingestellte Zeit und schaltet sich dann aus

## Zeitplan

Die Drehzahlen 1-8 starten und stoppen zu bestimmten Tages- und Nachtzeiten. Drehzahlen die im Modus „Zeitplan“ programmiert werden, starten aufgrund höherer Priorität gegenüber allen Drehzahlen, die unter „Manuell“ gewählt wurden, sobald ein „Zeitplan“ beginnt.

# MENÜS DER INTELLIFLO PUMP



## Befüllen der Pumpe für die Erstinbetriebnahme oder nach einer Wartung

Die IntelliFlo®-Pumpe muss vorgefüllt werden, bevor sie erstmalig in Betrieb genommen wird. Eine Pumpe vorfüllen heißt, die Pumpe und die Saugleitung mit Wasser füllen. Dadurch wird die Luft aus allen Saugleitungen und aus der Pumpe entfernt. Das Vorfüllen kann je nach Wassertiefe, Rohrdurchmesser und Rohrlänge mehrere Minuten in Anspruch nehmen. Das Vorfüllen einer Pumpe geht leichter, wenn man die gesamte Luft aus der Pumpe und den Rohrleitungen entweichen lässt. Das Wasser kann nur in die Anlage einströmen, wenn die Luft entweichen kann. Pumpen halten die Vorfüllung nicht; das ist Aufgabe des Pool-Rohrleitungssystems.



**VORSICHT** - Um eine dauerhafte Beschädigung der IntelliFlo®-Pumpe zu vermeiden, muss das Sieb im Gehäuse der IntelliFlo® mit Wasser befüllt werden, damit die Pumpe richtig ansaugen kann. Wenn sich kein Wasser im Sieb befindet, kann die Pumpe nicht ansaugen.

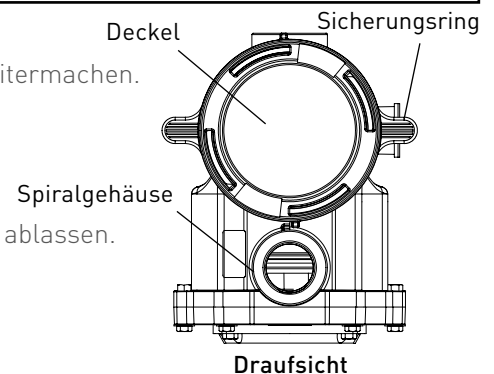
- Lassen Sie die Pumpe nicht trocken laufen. Wenn die Pumpe trocken läuft, kann es zur Beschädigung der Dichtungen, zu Undichtigkeiten und Überschwemmungen führen.
- Geben Sie unmittelbar vor der Ansaugöffnung der Pumpe keine Chemikalien in die Anlage. Durch die Zugabe unverdünnter Chemikalien kann die Pumpe beschädigt werden und die Gewährleistung verfällt.
- Vor Einschalten der Anlage Schieber öffnen.
- Sicherstellen, dass die Luft aus dem Filter und dem Rohrleitungssystem vollständig entweichen kann.
- Die IntelliFlo® ist eine Pumpe mit variabler Drehzahl. Die niedrigeren Drehzahlen dienen üblicherweise zur Filtration und Heizung. Die höheren Drehzahlen können für die Düsen im Spa, für Wasserspiele und zum Ansaugen benutzt werden..



**VORSICHT** - Lesen Sie zuerst folgende Anweisungen, bevor Sie beginnen:

### Vor Entfernen des Pumpendeckels:

1. Die Stopptaste drücken, falls die Pumpe in Betrieb ist, bevor Sie weitermachen.
2. Das Kommunikationskabel an der Pumpe trennen.
3. Stromversorgung abschalten.
4. Die Schieber in der Saug- und Druckleitung schließen.
5. Den gesamten Druck aus der Pumpe und dem Rohrleitungssystem ablassen.
6. Niemals den Sicherungsring festziehen oder lösen, solange die Pumpe in Betrieb ist.



**ACHTUNG** - Wenn die Pumpe einer Druckprüfung unterzogen wird, muss vor Entfernen des Abscheiderdeckels der gesamte Druck abgelassen werden. Saugöffnung der Pumpe nicht absperren, solange die Pumpe läuft. Wenn ein Körperteil die Saugöffnung der Pumpe blockiert, kann dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Kleine Kinder dürfen den Pool NUR unter strenger Aufsicht von Erwachsenen benutzen.



**ACHTUNG** - BRAND- und VERBRENNUNGSGEFAHR - Beim Betrieb des Pumpenmotors können hohe Temperaturen entstehen. Um die Brandgefahr zu reduzieren, dürfen sich keine Blätter, Schmutz oder Fremdkörper um den Pumpenmotor herum ansammeln. Um Verbrennungen zu vermeiden, Motor ausschalten und 20 Minuten abkühlen lassen, bevor daran gearbeitet wird. Die IntelliFlo® verfügt über einen internen automatischen Ausschalter zum Schutz des Motors vor Überhitzung während des Betriebs

## Vorfüllen der Pumpe

**HINWEIS:** Wenn Sie den O-Ring durch einen nicht gefetteten O-Ring ersetzen, müssen Sie eventuell Fett auf Silikonbasis auftragen.

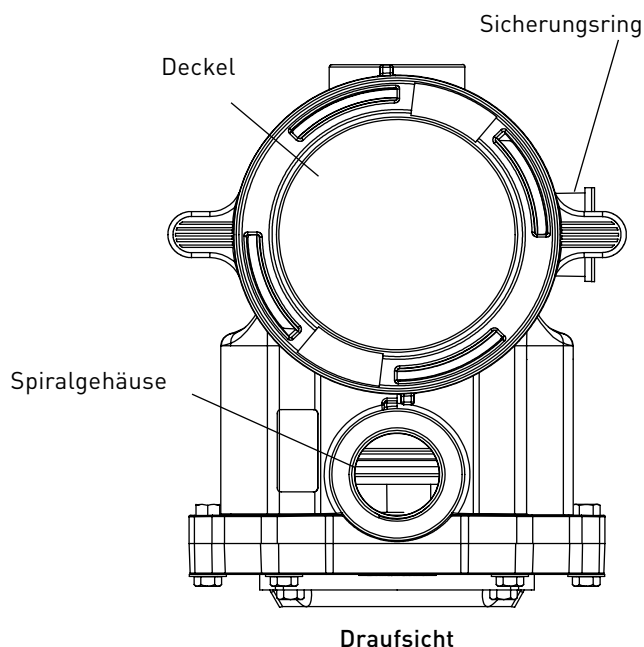
- O-Ring reinigen und prüfen und wieder in den Abscheiderdeckel einlegen.
- Deckel wieder auf den Abscheider montieren; Deckel im Uhrzeigersinn festdrehen.

### **HINWEIS: Pumpendeckel nur von Hand festdrehen (ohne Schlüssel).**

Die Ansaugzeit ist abhängig von der vertikalen Länge des Ansaughubs und der horizontalen Länge der Saugleitung. Wenn die Pumpe nicht ansaugt, sicherstellen, dass alle Ventile geöffnet sind, sich das Ende der Saugleitung unter Wasser befindet, die Saugöffnung der Pumpe unterhalb des Wasserspiegels liegt und die Saugleitung keine Undichtigkeiten aufweist.

### **Zum Vorfüllen der IntelliFlo®-Pumpe:**

1. Den Sicherungsring bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen und Ring und Deckel abnehmen.
2. Pumpensiebtopf mit Wasser füllen.
3. Anlage prüfen und sicherstellen, dass das Wasser ungehindert fließen kann.
4. Sicherungsring und Deckel wieder auf den Siebtopf montieren. Die Pumpe ist jetzt bereit zum Ansaugen.
5. Sicherstellen, dass alle elektrischen Anschlüsse sauber und dicht sind.
6. Entlüftungsventil am Filter öffnen und sicheren Abstand zum Filter halten.
7. Pumpe am Leistungsschalter einschalten. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
8. Die Taste Drehzahl 1 drücken, um eine Pumpendrehzahl von 750 RPM zu wählen.
9. Die Starttaste drücken, um die Pumpe zu starten. Mit der Aufwärts-/Abwärts-Pfeiltaste die Drehzahl falls nötig erhöhen, damit die Pumpe ansaugt.
10. Das Entlüftungsventil am Filter schließen, sobald hieraus Wasser austritt. In der Anlage sollte das Wasser jetzt zum Pool zurückfließen, ohne dass im Haar- und Flusentopf oder an den Einlaufdüsen Luftblasen sichtbar sind.
11. Mit der Aufwärts-/Abwärts-Pfeiltaste die Betriebsdrehzahl auf den gewünschten Wert einstellen..



# MONTAGE UND AUSBAU

Nachstehend folgt eine Beschreibung der Montage der IntelliFlo®-Pumpe.

## Montage der IntelliFlo®-Pumpe

Die IntelliFlo®-Pumpe darf nur von einem qualifizierten Servicetechniker montiert werden. Weitere Montageanweisungen und Sicherheitsinformationen finden Sie auf den Seiten 29 bis 31 unter "Wichtige Warnhinweise und Sicherheitsanweisungen".

## IntelliFlo® Pumpe - Inhalt des Kits

IntelliFlo® VSD 2 Pumpe, Klebestutzen und Schnellstartanleitung.

## Montageort

1. Installieren Sie die Pumpe möglichst nah am Pool oder Spa, jedoch nicht näher als 1,5m (5 ft. von der Innenseite des Beckens). Kurze und direkte Saug- und Rückführleitungen verwenden, um Reibungsverluste zu verringern und den Wirkungsgrad zu erhöhen.
2. Beachten Sie bei der Installation auch örtliche Vorschriften.
3. Pumpe min. 0,9 m (3 ft.) vom Heizauslass entfernt installieren.
4. Pumpe nicht höher als 2,5 m (8 ft.) über dem Wasserspiegel installieren.
5. Pumpe an einem geschützten, gut belüfteten Ort, geschützt vor übermäßiger Feuchtigkeit (d.h. Regen, Sprinkler, usw.) installieren.
6. Whirlpool- und Spa-Pumpen nicht in einer Außenverkleidung oder unter der Einfassung eines Whirlpools oder Spas montieren.
7. Pumpe hinten mit einem Abstand von min. 80 mm (3 in.) installieren, so dass der Motor für Wartungs- und Reparaturzwecke leicht ausgebaut werden kann.

## Rohrleitungen

- Wir empfehlen, Rohre mit einem größeren Durchmesser zu verwenden. Bei der Montage der Ein- und Auslassverschraubungen (Anschlussstücke mit Außengewinde) Gewindedichtmittel verwenden.
- Keine 90°-Bögen direkt in den Pumpenein- oder -auslass einbauen. Ein Ventil, Bogen oder T-Stück in der Saugleitung muss einen Abstand zur Vorderseite der Pumpe haben, der mindestens dem fünffachen Durchmesser der Saugleitung entspricht (d.h., ein 50mm (2")-Rohr muss vor der Saugöffnung der Pumpe ein gerades Rohrstück von 250 mm (10") haben. Dadurch kann die Pumpe schneller ansaugen und hat eine längere Lebensdauer.
- Bei Zulaufsystemen sind für Wartungszwecke Schieber in den Saug- und Druckleitungen vorzusehen, wobei der Schieber in der Saugleitung in einem Abstand angebracht werden muss, der mindestens dem fünffachen Durchmesser der Saugleitung entspricht, wie vorstehend beschrieben..

## Elektroinstallation

- In der festen Verdrahtung muss gemäß den Verdrahtungsvorschriften eine Trennvorrichtung vorgesehen werden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es zur Vermeidung von Gefahren ausgewechselt werden.
- Die Pumpe muss über eine FI-Schutzeinrichtung mit einem Bemessungs-Auslösefehlerstrom von max. 30 mA gespeist werden. Verwenden Sie eine Fehlerstromschutzeinrichtung Typ A oder B.

## Optionales Bedienteil-Wandmontage-Set

In besonderen Fällen, in denen der Benutzer keinen einfachen oder bequemen Zugriff auf die IntelliFlo VSD 2 hat, kann ein Bedienteil-Wandmontage-Set (P/N R356905) von Ihrem lokalen Fachhändler bezogen werden.

Dieses Kit ermöglicht es dem Benutzer, das Bedienfeld von der Oberseite des Laufwerks zu entfernen und das Bedienfeld an einem festen Ort mit besserem Zugriff zu montieren.

Installationsanweisungen finden Sie in der **Bedienungsanleitung des Bedienteil-Wandmontage-Set**'s.

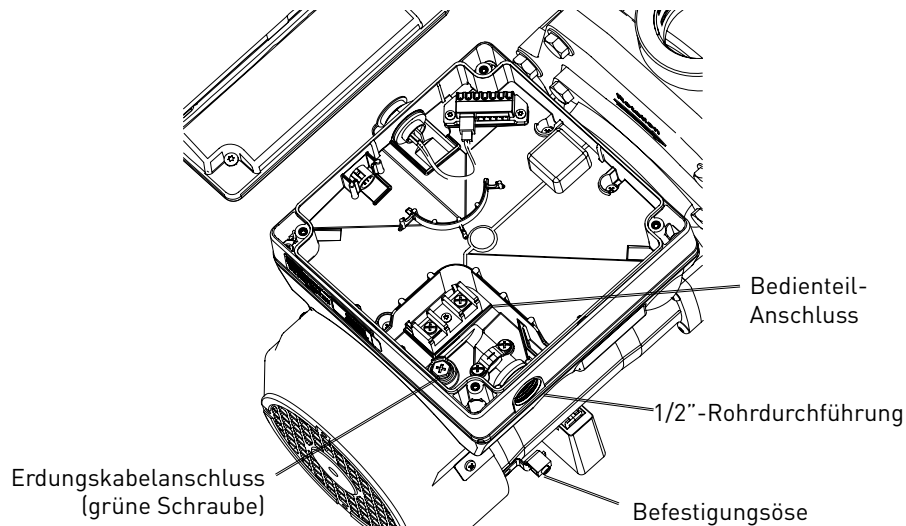
## Verkabelung

1. Stellen Sie sicher, dass alle Fehlerschutzschalter, Sicherungen und Schalter ausgeschaltet sind, bevor Sie den Motor verkabeln.

**⚠ WARNING** WARNING! RESTSPANNUNG – Warten Sie vor dem Service min. 60 Sekunden!

2. Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung den Anforderungen auf dem Motortypenschild entspricht. Wenn diese Anforderung nicht erfüllt ist, kann der Permanentmagnetmotor beschädigt werden.
3. Zur Kabeldimensionierung und zur generell korrekten elektrischen Installation, beachten Sie bitte die Spezifikationen der nationalen Vorschriften, Richtlinien und Gesetze.
4. Verwenden Sie eine Zugentlastung und stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Verbindungen sauber und fest sind.
5. Kürzen Sie die Kabel auf eine angemessene Länge, damit sie sich nicht überlappen oder berühren, wenn sie verbunden sind.
6. Nach der Verkabelung können Sie das Bedienteil wieder montieren, indem Sie das Kabel wieder am Bedienteil-Anschluss einstecken und das Bedienteil in der gewünschten Richtung mit den Schrauben an den vier (4) Ecken fixieren.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass das Kabel des Bedienteils nicht zwischen dem Motor und dem Tastenfeld eingeklemmt wird, wenn Sie es wieder anbringen.



## IntelliFlo® Elektrische Daten

Geräteschutz: zweipolige Schutzeinrichtung, 20A, an der Schalttafel.

Eingang: 230 VAC, 50/60 Hz, 3200 Watt, 1 Phase



# KLANTENDIENST

Indien u vragen heeft i.v.m. de aankoop van reserve-onderdelen of zwembadproducten van Pentair Aquatic Systems kan u contact met ons opnemen via onderstaande gegevens:

**Klantendienst PISA, ITALIË** (8:30 tot 16:30 CET)

**Telefoonnummer:** +39 050 71 61 66 of +39 050 71 61 69

**Email:** [orders.pooleu@pentair.com](mailto:orders.pooleu@pentair.com) of [poolemea@pentair.com](mailto:poolemea@pentair.com)

**Website:** [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)



**Gelieve te noteren dat onze volledige handleiding te vinden is op [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

---

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

ESPAÑOL

ITALIANO

# BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVORZORGEN

## BELANGRIJKE OPMERKINGEN

### Dit document kan worden gewijzigd zonder kennisgeving

Handelsmerken en disclaimers: IntellFlo® en Pentair zijn handelsmerken en/of gedeponeerde handelsmerken van Pentair en/of hieraan gelieerde bedrijven. Tenzij anders aangegeven, vormen de namen en merken van anderen die mogelijk in dit document worden gebruikt geen aanwijzing voor samenwerking of wederzijdse goedkeuring tussen de eigenaren van deze namen en merken en Pentair. Deze namen en merken zijn mogelijk de handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van deze partijen of anderen.

**Belangrijke opmerking voor de installateur:** deze gids bevat belangrijke informatie over de installatie, de bediening en het veilige gebruik van dit product. Na de installatie geeft u deze informatie aan de eigenaar en/of operator van deze uitrusting of laat u ze op of in de omgeving van de pomp liggen.

**Belangrijke opmerking voor de gebruiker:** deze handleiding bevat belangrijke informatie die u zal helpen om dit product te gebruiken en te onderhouden. Hou deze handleiding bij om ze later te kunnen raadplegen.

**Waarschuwingen en veiligheidsinstructies voor de pompen van Pentair Aquatic Systems en andere verwante producten vindt u op: [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

### LEES, VOLG EN BEWAAR DEZE INSTRUCTIES!



Dit symbool maakt duidelijk dat u moet oppassen. Wanneer u dit symbool op uw systeem of in deze handleiding ziet, moet u op een van de volgende woorden letten en u hoeden voor mogelijke lichamelijke letsels.



Waarschuwt voor gevaren die de dood, ernstige lichamelijke letsels of grote materiële schade tot gevolg kunnen hebben, als de waarschuwing in de wind geslagen wordt.



Waarschuwt voor gevaren die beperkte lichamelijke letsels of materiële schade kunnen veroorzaken, als de waarschuwing in de wind geslagen wordt.

**OPMERKING:** wijst op speciale instructies waarbij geen sprake is van gevaar. Lees zorgvuldig alle veiligheidsinstructies in deze handleiding en op de uitrusting en respecteer ze. Hou de veiligheidsetiketten in goede staat; vervang ze indien ze ontbreken of beschadigd zijn.



### **WAARSCHUWING — vermijdt dat personen door een (te) sterke aanzuiging vastraken:**

Indien de met een zwembad- of bubbelbadpomp verbonden aanzuigopening geblokkeerd wordt, kan ze een hoog vacuüm opwekken. Als er slechts één aanzuigopening van minder dan 46 x 58 cm wordt gebruikt, kan iemand die de aanzuigopening met zijn lichaam blokkeert, zo krachtig door het vacuüm aangezogen worden dat hij niet meer weg kan. Een buikwonde of verdrinking kan het gevolg van zijn. Als de aanzuigopeningen voor deze pomp klein zijn, moeten er daarom ten minste twee van aangebracht worden om te vermijden dat iemand vastgezogen wordt met eventueel de dood tot gevolg. Scheid deze aanzuigopeningen zoals beschreven in de 'International Residential Code' (IRC), de 'International Business Code' (IBC) en de 'Guidelines for Entrapment Hazards' van de 'Consumer Products Safety' (CPSC): 'Zwembaden en bubbelbaden veiliger maken of aanpassen aan de ANSI/IAF-7-norm tegen het vermijden van vastzuiging in zwembaden, ploeterbaden, bubbelbaden, hot tubs (warmwaterkuipen) en grofvuilvangsters'. Als er geen aanzuigopeningen worden gebruikt, moeten extra maatregelen worden getroffen om te beletten dat personen vastraken. Die maatregelen worden beschreven in de CPSC- of ANSI/IAF-7-richtlijnen.



De deksels op de aanzuigopeningen dienen goedgekeurd te zijn en vermeld in de recentste gepubliceerde editie van de ANSI/ASME A112.19.8 "Standard covering Suction Fittings for Use in Swimming Pools, Wading Pools, Spas and Hot Tubs." (standaard afdekelementen voor aanzuigopeningen in zwembaden, ploeterbaden, bubbelbaden en hot tubs) Die deksels dienen regelmatig geïnspecteerd te worden en moeten vervangen worden wanneer ze gebarsten, gebroken of ouder zijn dan de door de fabrikant voorziene levensduur. Het grootst mogelijke debiet van deze pomp mag niet groter zijn dan het maximaal goedgekeurde debiet dat door de fabrikant op het deksel van de aanzuigopening vermeld is. WANNEER NIET-GOEDGEKEURDE DEKSELS GEBRUIKT WORDEN OF WANNEER HET ZWEMBAD OF BUBBELBAD MET GEBARSTEN OF GEBROKEN DEKSELS GEBRUIKT WORDT, KAN ER IEMAND MET DE HAREN IN VERSTRIKT RAKEN MET DE DOOD TOT GEVOLG.

**⚠ WAARSCHUWING —Risico op elektrische schok of elektrocutie**



Deze zwembadpomp moet door een gediplomeerde of gecertificeerde elektricien of een geschoolde zwembadtechnicus worden geïnstalleerd, in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften en verordeningen. Een verkeerde installatie zal een elektrisch gevaar vormen dat kan resulteren in de dood of ernstige verwondingen van de zwembadgebruikers, de installateur of anderen door een elektrische schok, en kan ook materiële schade veroorzaken.

**Maak de zwembadpomp altijd spanningsloos d.m.v. de (automatische) uitschakelaar alvorens ze te onderhouden.** Als u dit niet doet, kan dit de dood of ernstige verwondingen van de monteur, zwembadgebruikers of anderen tot gevolg hebben wegens een elektrische schok.

**⚠ WAARSCHUWING**



— Een watertemperatuur van 38 °C (100 °F) of meer kan uw gezondheid schaden. Een langdurige onderdompeling in heet water kan hyperthermie veroorzaken. Hyperthermie (sterk verhoogde lichaamstemperatuur) komt voor wanneer de inwendige temperatuur van het lichaam meerdere graden boven de normale lichaamstemperatuur van 37 °C (98,6 °F) uitstijgt. De symptomen van hyperthermie zijn o.a.: slaperigheid, lethargie, duizeligheid, bezwijmen en een verhoogde inwendige temperatuur van het lichaam.

De effecten van hyperthermie zijn onder meer: 1) Dreigend gevaar wordt niet opgemerkt. 2) Men wordt overdreven warmte niet gewaar. 3) Men voelt niet aan dat het bad verlaten moet worden. 4) Men is fysiek niet in staat het bad te verlaten. 5) Schade aan de foetus van zwangere vrouwen. 6) Bewusteloosheid met verdrinkingsgevaar tot gevolg.

**⚠ WAARSCHUWING —Het gebruik van alcohol, drugs of medicatie kan het risico op dodelijke hyperthermie in hot tubs en bubbelbaden sterk doen toenemen.**

**⚠ WAARSCHUWING** — Om de kansen op letsels te verminderen, mag u kinderen dit product niet laten gebruiken.

**⚠ WAARSCHUWING** — Voor eenheden die bedoeld zijn voor gebruik in andere dan eengezinswoningen, moet een duidelijk gelabelde noodschakelaar aangebracht worden als onderdeel van de installatie. De schakelaar dient gemakkelijk toegankelijk te zijn voor de gebruikers en moet op minstens 1,5 m (5 voet) afstand, maar in de buurt van de eenheid en binnen het gezichtsveld aangebracht worden.

**⚠ WAARSCHUWING** — Bij het instellen het debiet, moet de operator rekening houden met de plaatselijke voorschriften ter zake en met de voorgeschreven hoeveelheden toe te voegen desinfecterende middelen.

**⚠ WAARSCHUWING** — Voor u het systeem onderhoudt, schakelt u de hoofdvoeding UIT en neemt u de communicatiekabel van de pomp weg.

**⚠ OPGELET** — Installeer de pomp op minstens 1,5 m (5 voet) afstand van de binnenwand van het zwembad of bubbelbad.

**⚠ OPGELET** — Deze pomp is bedoeld om te gebruiken met permanente zwembaden en mag ook gebruikt worden met hot tubs en bubbelbaden waarop dit vermeld is. Niet gebruiken met opbergbare zwembaden. Een permanent geïnstalleerd zwembad kan niet gedemonteerd worden om het op te bergen en vormt een vaste constructie in de grond, boven op de grond of in een gebouw. Een opbergbaar zwembad is zo gebouwd dat het relatief snel kan worden gedemonteerd om het op te slaan en vervolgens weer in zijn originele vorm op te stellen; het heeft een maximale afmeting van 5,49 m (18 voet) en een maximale wandhoogte van 1,07 m (42 inch).

**⚠ OPGELET** — Pompen van hot tubs en bubbelbaden mag u niet binnen de buitenmantel of onder de zijmantel van een hot tub of bubbelbad installeren tenzij anders opgegeven.

**⚠ OPGELET** — IntelliFlo® VSD 2 kan een systeemdruk tot 30 meter opwekken. Installateurs moeten ervoor zorgen dat alle onderdelen van het systeem berekend zijn op een druk van minstens 30 meter. Een te hoge druk in het systeem kan tot een catastrofale breuk van onderdelen of materiële schade leiden.

## ALGEMENE INFORMATIE OVER DE INSTALLATIE

**⚠ WAARSCHUWING** — Pompen met een verkeerde grootte, slecht geïnstalleerde pompen, of pompen die gebruikt worden in andere toepassingen dan die waar ze voor bedoeld zijn, kunnen ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben. Deze risico's kunnen de volgende zijn maar zijn er niet toe beperkt: elektrische schok, brand, overstroming, vastraken in de aanzuigopening, ernstige verwondingen of materiële schade als gevolg van een structureel defect van de pomp of van een ander deel van het systeem.



### WAARSCHUWING



— De pomp kan langs de aanzuigkant van de leidingen een sterke onderdruk opwekken. Die hoge onderdruk kan een risico vormen als iemand in de onmiddellijke nabijheid van de aanzuigopening komt. Bij dit hoogvacuüm kan iemand ernstig gewond raken of vastgegrepen worden en verdrinken. Het is onontbeerlijk om bij de installatie van de aanzuigleidingen de recentste nationale en plaatselijke voorschriften voor zwembaden te respecteren.



### WAARSCHUWING

— In een huishoudelijke omgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken zodat extra verminderingsmaatregelen nodig kunnen zijn.



### WAARSCHUWING

— Installeer de pomp niet op een IT-net (geïsoleerde aarde) (voor toepassingen op zee).



### WAARSCHUWING

— Om te voorkomen dat de impeller loskomt wordt sterk aanbevolen om achter de pomp een terugslagklep te installeren.

**OPMERKING** — Indien de plaatselijke bouwreglementering dat voorschrijft, moet de pomp door een isolatietransformator of door een differentieelschakelaar (reststroomtoestel) met een max. reststroom van max. 30 mA gevoed worden.

**OPMERKING** — Gebruik een RCD/GFCI van type A of B.

- Deze instructies bevatten informatie voor een groot aantal pompmodellen zodat sommige instructies bij bepaalde modellen niet van toepassing zijn. Alle modellen zijn bedoeld voor gebruik in zwembadtoepassingen. De pomp zal alleen goed werken als ze de juiste grootte voor de specifieke toepassing heeft en als ze goed geïnstalleerd is.

## ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

- Open nooit de binnenkant of de behuizing van de motor. Daar bevindt zich een condensatorbatterij die onder een spanning van 230 VAC staat, zelfs als de eenheid niet gevoed wordt.
- De IntelliFlo® VSD 2 pomp is niet bestand tegen onderdompeling.
- De IntelliFlo® VSD 2 pomp heeft een debiet van 35 m<sup>3</sup>/uur of een opvoerhoogte van 30 m; wees voorzichtig wanneer u de pomp op een oude of twijfelachtige uitrusting installeert - en zeker als u in die situatie de pomp tot op de limiet van haar capaciteit programmeert.
- De reglementering voor de elektrische aansluiting verschilt van land tot land. Installeer de uitrusting in overeenstemming met alle voorschriften en bepalingen die ter plaatse van kracht zijn.
- Druk altijd op de knop Stop en koppel de communicatiekabel los alvorens een onderhoud uit te voeren.
- Afdoende equipotentiaalverbinding (min 4.5mm<sup>2</sup> is aanbevolen), in overeenstemming met lokale regelgeving, is vereist tussen alle metalen componenten van het zwembad inclusief de pomp. Zowel voor de elektrische veiligheid als voor het terugdringen van elk risico op corrosie is dit noodzakelijk.

# OVERZICHT VAN DE POMP

## INTRODUCTION

De IntelliFlo® VSD 2 pomp leent zich uitstekend voor uw zwembad, bubbelbad, reinigingssysteem, waterval of andere watertoepassingen. Met het bedieningspaneel kan de IntelliFlo® op een van de vier vooraf ingestelde snelheden ingesteld worden of kan de pomp ingesteld worden om met een specifieke snelheid te werken. Vooruitstrevende, energiebesparende kenmerken zorgen voor een maximaal rendement van uw filtersysteem.

De IntelliFlo® pomp heeft een variabele snelheid en kan gebruik maken van tot acht snelheden die ingesteld kunnen worden om met specifieke toerentallen en bepaalde tijdintervallen te draaien. De IntelliFlo® VSD 2 pomp presteert beter dan alle conventionele pompen in haar categorie.

Het toerental van de pomp kan variëren van 450 RPM tot 3450 RPM met vooringestelde toerentallen van 750, 1500, 2350 en 3110 RPM. De pomp kan van op het bedieningspaneel ingesteld worden om voor uiteenlopende toepassingen met gelijk welk toerental tussen 450 RPM en 3450 RPM te draaien. De alarm LED en foutberichten op het bedieningspaneel van de pomp waarschuwen de gebruiker voor een te lage of te hoge spanning, een te hoge temperatuur, een te hoge stroom en vorstbeveiliging. Daarbij heeft de gebruiker vooraf minimum- en maximumtoerentallen ingesteld..

Het bedieningspaneel kan in vier verschillende richtingen op de pomp gemonteerd worden om de gebruiker de best mogelijke toegang te bieden. Het bedieningspaneel kan met behulp van de kit om het toetsenbord te verplaatsen (P/N R356905), ook op een handigere plek gemonteerd worden.

## EXTERNE REGELING

De IntelliFlo® VSD 2 pomp kan via een RS-485 communicatiekabel (twee draden) met een regelsysteem IntelliPool of met het IntelliComm® Communication Center communiceren. De communicatiekabel maakt deel uit van het regelsysteem. IntelliComm® kan de variabele snelheid van de IntelliFlo® voor vier vooraf ingestelde snelheden regelen. Het systeem IntelliPool kan geconfigureerd worden om de snelheid in overeenstemming met de temperatuur en omvang van het zwembad en met de actieve kenmerken te regelen.

## KENMERKEN

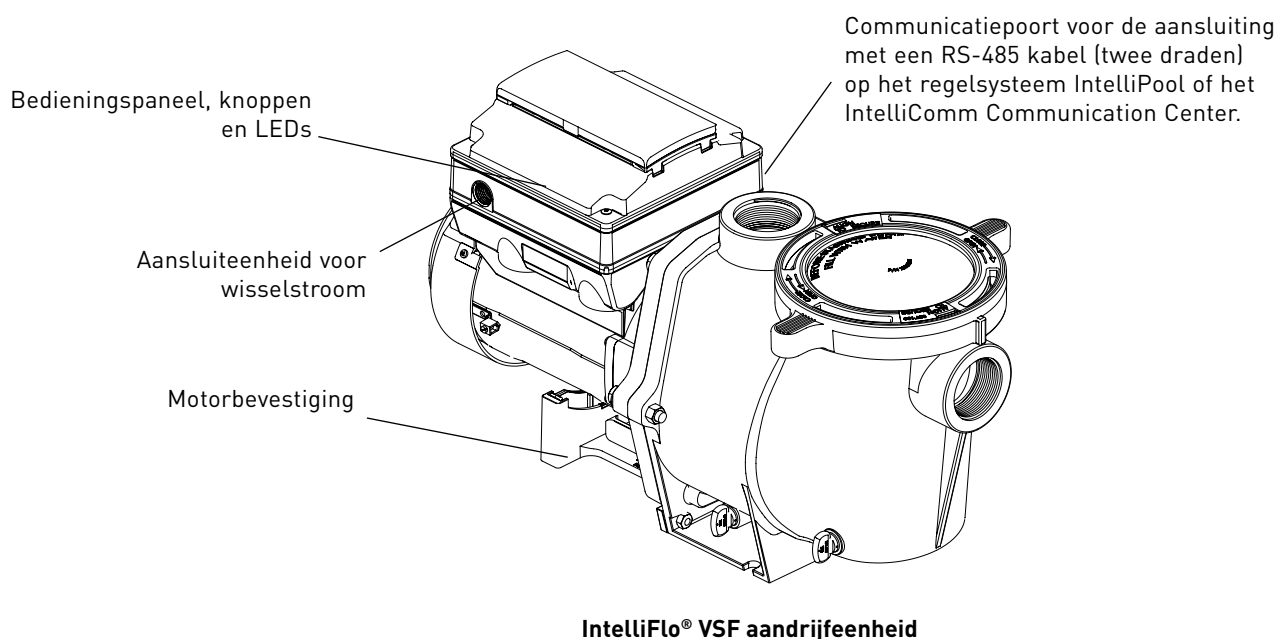
- Past zich aan verschillende zwembadgroottes aan
- Voorkomt thermische overbelasting
- Detecteert en voorkomt schade door een te hoge of te lage spanning
- Beschermt tegen bevriezing
- Communiceert met het regelsysteem IntelliPool of een IntelliComm Communication Center
- Eenvoudig te gebruiken bedieningspaneel
- Knoppen voor de snelheidsregeling op het bedieningspaneel
- Ingebouwde voorfilter en slakkenhuis
- Bijzonder energie-efficiënte TEFC Square Flange Motor (TEFC-motor met vierkante flenzen)
- Compatibel met de meeste reinigingssystemen, filters en bubbelbaden met sproeier
- De motoreenheid omvat een synchroommotor met permanente magneet
- Een op zwaar gebruik berekende duurzame constructie, ontworpen om lang mee te gaan
- 12 programmeerbare snelheden
  - Snelheid 1-4: manueel, timer of tijdschema
  - Snelheid 5-8: tijdschema
  - Vier IntelliComm snelheidsmodi
- Aanzuigfunctie
  - Meting van belasting
  - Inschakelen of Uitschakelen
- Vergrendeling als bescherming
  - Paswoord met vier cijfers
  - Inschakelen of Uitschakelen
- LCD-scherm
  - Vermogen en snelheid
  - Tekstmeldingen

## KENMERKEN (VERVOLG)

- Vorstbeveiliging
  - Aanpasbare snelheid
  - Aanpasbare temperaturen
  - In- en uitschakelen in stand alone
- Aanvullende kenmerken
  - Klok en timer
  - Maximum- en minimumsnelheden
  - QuickClean modus
  - TimeOut modus

## INTELLIFLO VSD 2 AANDRIJVING EN BEDIENINGSPANEEL

De IntelliFlo® aandrijfeenheid bestaat uit een bedieningspaneel en de systeemelektronica die de motor aandrijft. De microprocessor van de aandrijving regelt het motortoerental door de frequentie van de toegevoerde stroom samen met de spanning te wijzigen.



## INTELLIFLO VSF MOTORKENMERKEN

- Synchronmotor met permanente magneet (PMSM)
- Bijzonder efficiënt (3450 RPM 92% en 1000 RPM 90%)
- Superieure snelheidsregeling
- Werkt wegens de hoge efficiëntie bij lagere temperaturen
- Dezelfde technologie als die voor de elektromotoren van hybride auto's
- Bestand tegen omstandigheden buitenshuis
- Volledig ingebouwde koelventilator
- Tien polen
- Laag geluidsniveau

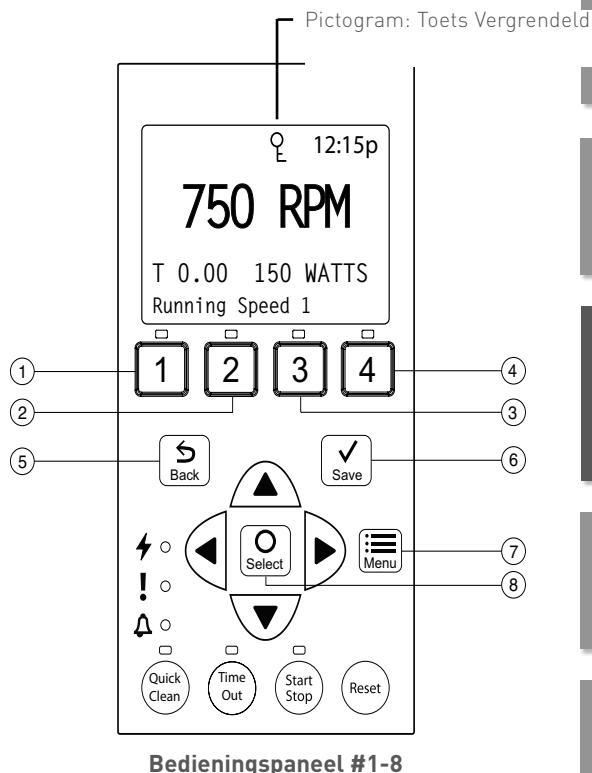
## BEDIENINGSPANEEL

### INTELLIFLO VSF BEDIENINGSPANEEL

Gebruik het bedieningspaneel om de IntelliFlo® VSD 2-pomp te starten en te stoppen, om ze in te stellen, om de programma's te wijzigen, en om toegang te krijgen tot de functies en instellingen van de pomp.

## Bedieningselementen en LEDs

- ① **Knop 1:** Druk de knop in om snelheid 1 te selecteren (750 RPM). Als de LED brandt, is snelheid 1 actief.
- ② **Knop 2:** Druk de knop in om snelheid 2 te selecteren (1500 RPM). Als de LED brandt, is snelheid 2 actief.
- ③ **Knop 3:** Druk de knop in om snelheid 3 te selecteren (2350 RPM). Als de LED brandt, is snelheid 3 actief.
- ④ **Knop 4:** Druk de knop in om snelheid 4 te selecteren (3110 RPM). Als de LED brandt, is snelheid 4 actief.
- ⑤ **Terug:** Gaat één stap terug in het menu; verlaat het programma zonder de huidige instelling te bewaren.
- ⑥ **Bewaren:** Bewaart de huidige instellingen van het menu. Wanneer een parameter aangepast werd, verschijnt het icoontje 'Save?'
- ⑦ **Knop Menu:** Voert u naar de menuonderdelen als de pomp gestopt is.
- ⑧ **Knop Select:** Deze knop drukt u in om de optie die op dat moment op het scherm staat, te selecteren.
- ⑨ **Pijltoetsen:**
  - **Pijl omhoog:** Ga een niveau omhoog in de menuboom of verhoog met 1 bij het wijzigen van een instelling.
  - **Pijl omlaag:** Ga een niveau omlaag in de menuboom of verlaag met 1 bij het wijzigen van een instelling.
  - **Pijl naar links:** Ga met de cursor 1 cijfer naar links bij het wijzigen van een instelling.
  - **Pijl naar rechts:** Ga met de cursor 1 cijfer naar rechts bij het wijzigen van een instelling.



- ⑩ **Quick Clean (= Snelle Schoonmaak):** De pomp verhoogt het toerental (om leeg te zuigen, schoon te maken, chemicaliën toe te voegen, etc.). De led brandt wanneer de functie actief is.
- ⑪ **Time Out:** maakt het mogelijk om de pomp gedurende een ingestelde tijdsduur stil te leggen vooraleer ze weer begint te werken. De led brandt wanneer de functie actief is.
- ⑫ **Knop Start/Stop:** Start of stopt de pomp. Wanneer de LED brandt, draait de pomp op dat moment of zal ze automatisch beginnen draaien.
- ⑬ **Reset Knop:** Stelt een alarm of melding terug.
- ⑭ **LEDs**

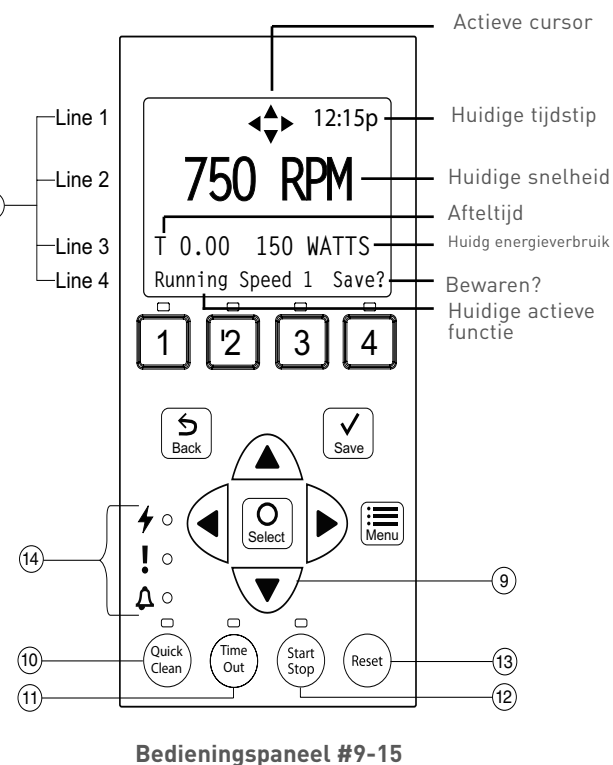
⚡ **Aan:** Groen licht wanneer de pomp stroomvoeding krijgt.

! **Waarschuwing:** "Aan" bij een waarschuwing

🔔 **Alarm:** De rode led brandt bij een alarm

### ⑮ LCD van het bedieningspaneel:

- **Regel 1** - De sleutel maakt duidelijk dat de modus 'Bescherming paswoord' actief is. Als 'Bescherming paswoord' niet actief is, verschijnt er geen sleutel.
- **Regel 2** - Toont de huidige pompsnelheid (RPM).
- **Regel 3** - Afteltijd en watt.
- **Regel 4** - Huidige pompstatus



**Opmerking:** Sluit altijd het deksel van het bedieningspaneel nadat u dat gebruikt hebt.

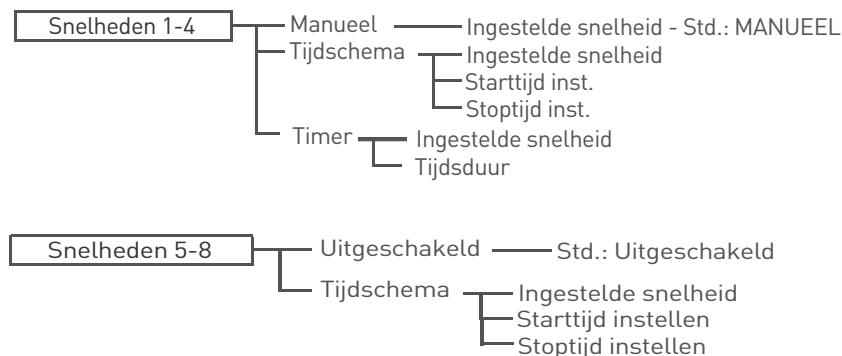
**Opmerking:** Gebruikt u een schroevendraaier of een pen om de pomp te programmeren, dan beschadigt dat de beschermfilm van het bedieningspaneel. Gebruik alleen uw vingers om de pomp te programmeren.

# BEDRIJFSMODI VAN DE POMP

De IntelliFlo® VSD 2-pomp kan in drie verschillende modi geprogrammeerd worden:

Snelheden 1-4 kunnen in de drie modi geprogrammeerd worden.

Snelheden 5-8 kunnen alleen in de modus 'Schedule' geprogrammeerd worden omdat er op het bedieningspaneel geen knoppen voor snelheden 5-8 zijn. De standaardinstelling voor snelheden 5-8 is 'Disabled' (gedeactiveerd).



## Programma Menu Opties

### Manueel

Kent een toerental toe aan een van de vier snelheidsknoppen op het bedieningspaneel. Die modus kan alleen voor de snelheden 1-4 gebruikt worden. Snelheden 1 en 2 zijn per definitie 'Manual'.

Om in de modus 'Manual' te werken, drukt u een van de vier snelheidsknoppen in en vervolgens de knop **Start/Stop**. De pomp werkt met het toerental of het debiet dat aan die knop toegekend is.

### Timer

Snelheden 1-4 kunnen geprogrammeerd worden om gedurende een bepaalde tijd met een vast toerental te werken zodra een snelheidsknop ingedrukt wordt.

Snelheden 3 en 4 zijn per definitie 'Timers'. Als u een andere bedrijfsmodus wenst, kunt u snelheden 3 en 4 via het bedieningsmenu naar de modus 'Manual' omschakelen.

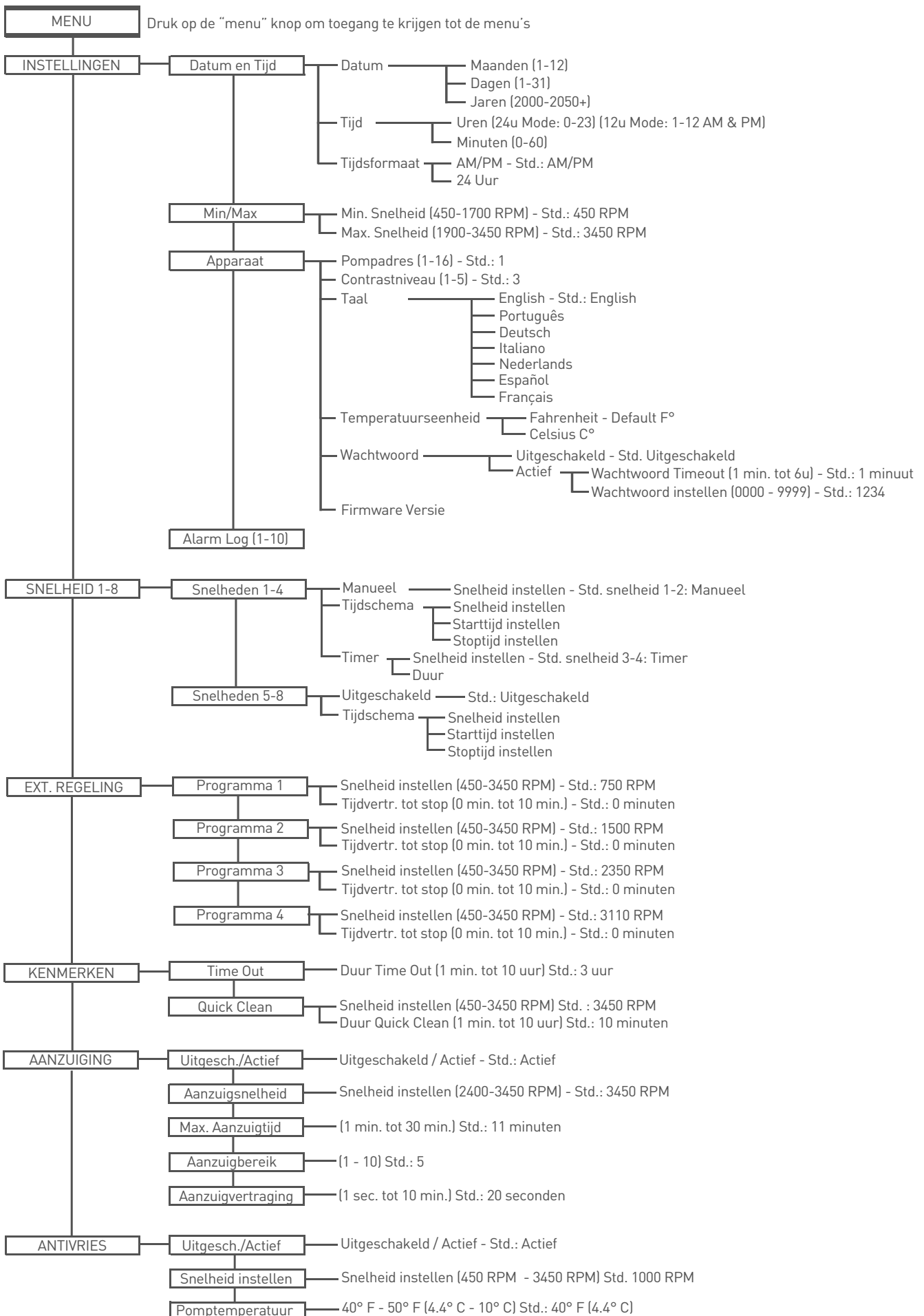
Om in de modus 'Timer' te werken, drukt u een snelheidsknop in en vervolgens drukt u op **Start/Stop**. De pomp werkt gedurende de vastgelegde tijd volgens de geprogrammeerde instelling en schakelt zich daarna uit.

### Tijdschema

Snelheden 1-8 starten en stoppen op een specifiek moment tijdens een periode van 24 uur. De toerentallen die in de modus 'Schedule' geprogrammeerd zijn, hebben - zodra de volgende Schedule-instructie begint - voorrang op gelijk welk manueel gekozen toerental.



# INTELLIFLO VSD 2 POMP - MENU'S



## De pomp voor de eerste keer, of na een onderhoudsbeurt, vullen

De IntelliFlo® moet gevuld worden voor de pomp voor de eerste keer gestart wordt. Een pomp voeden (prime) wil zeggen de pomp en de aanzuigleiding met water vullen. Dit proces verwijdert de lucht uit alle aanzuigleidingen en de pomp. Dit kan meerdere minuten duren afhankelijk van de diepte van het water, de diameter en de lengte van de leidingen. Het is gemakkelijker om een pomp te vullen als je alle lucht uit de pomp en leidingen laat ontsnappen. Het water kan niet binnen tenzij de lucht kan ontsnappen. Pompen lopen leeg - dat is net waar het leidingsysteem van het zwembad voor dient.

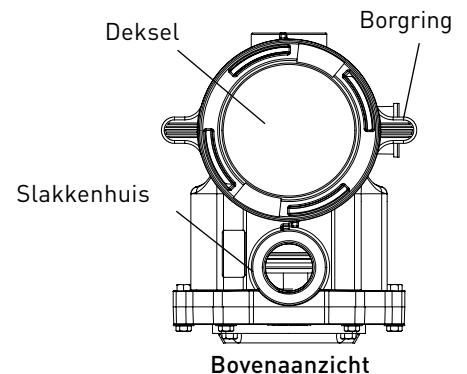
**⚠ OPGELET** - Om blijvende schade aan de IntelliFlo® pomp te vermijden, vult u de zeef van de IntelliFlo® behuizing met water voor u de pomp start. Op die manier kan de pomp correct gevuld worden. Als er geen water in de zeef is, zal de pomp niet gevoed worden.

- **Laat de pomp niet droog lopen. Wanneer de pomp droog loopt, kan dat de dichtingen beschadigen, zodat lekken en overstromingen mogelijk zijn.**
- **Direct voor de aanzuigzijde van de pomp mag u geen chemicaliën aan het systeem toevoegen. Onverdunde chemicaliën kunnen de pomp beschadigen en doen de garantie vervallen.**
- **Op de schuifafsluiters voor u het systeem start.**
- **Zorg ervoor dat alle lucht uit de filter en het leidingstelsel ontsnapt.**
- **De IntelliFlo® pomp is een pomp met variabele snelheid. De lagere snelheden worden gewoonlijk gebruikt bij het filteren en verwarmen van het water. De hogere snelheden kunnen gebruikt worden voor bubbelbadstralen en waterkenmerken en om de pomp te vullen.**

**⚠ OPGELET** - Lees het volgende voor u deze procedure begint:

### Alvorens het pompdeksel te verwijderen:

1. Druk op de knop Stop als de pomp draait voor u de procedure begint.
2. Koppel de communicatiekabel van de pomp los.
3. Koppel de elektriciteitsvoeding los
4. Sluit de schuifafsluiters in de aanzuig- en afvoerleidingen.
5. Laat al de druk uit de pomp en het leidingsysteem ontsnappen.
6. Terwijl de pomp werkt, mag u nooit de borgring vast of los draaien..



**⚠ WAARSCHUWING** - Als de pomp onder druk wordt getest, laat u alle druk ontsnappen voor u het deksel van de vuilvanger verwijdert. Blokkeer de aanzuigleiding van de pomp niet wanneer die werkt. Als een lichaamsdeel de aanzuiging van de pomp blokkeert, kan dat ernstige of dodelijke letsels veroorzaken. Kleine kinderen moeten **ALTIJD** nauwlettend door volwassenen in het oog gehouden worden, wanneer ze in het zwembad zijn.

**⚠ WAARSCHUWING - BRAND en VERBRANDINGSGEVAAR** - De temperatuur van de pompmotor kan hoog zijn. Om het risico van brand te verminderen, zorgt u er voor dat er zich geen bladeren, afval of andere stoffen rond de pompmotor ophopen. Om brandwonden te vermijden wanneer u aan de motor werkt, schakelt u de motor uit en laat u hem 20 minuten afkoelen voor u eraan werkt. De IntelliFlo® is uitgerust met een automatische, interne stopschakelaar die de motor tegen oververhitting beschermt.

## De pomp vullen

**OPMERKING:** Als u de O-ring door een niet-gesmeerde O-ring vervangt, moet u wellicht een smeermiddel op basis van siliconen aanbrengen.

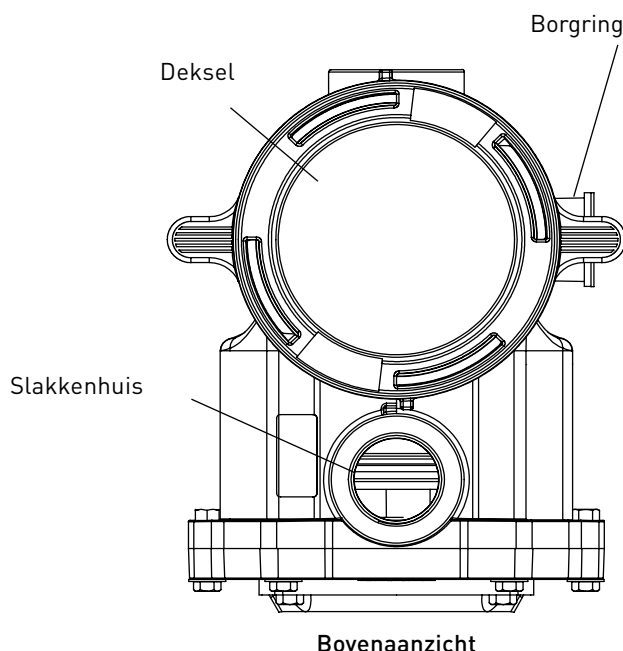
- Maak de O-ring schoon en inspecteer hem; monteer hem weer op het deksel van de vuilvanger.
- Breng het deksel van de vuilvanger opnieuw aan; draai het deksel in wijzerzin vast.

**OPMERKING: Draai het pompdeksel alleen met de hand vast (geen sleutels).**

De aanzuigtijd hangt af van de verticale zuigstijging en van de horizontale lengte van de aanzuigleiding. Als de pomp geen water aanzuigt, controleert u of alle kleppen open zijn, of het uiteinde van de zuigleiding onder water is, of de zuigzijde van de pomp zich onder het waterniveau bevindt, en of er geen lekken in de aanzuigleiding zijn.

### Om de IntelliFlo® pomp te vullen:

1. Draai de borgring tegen de wijzers in tot hij stopt en neem hem dan weg.
2. Vul de voorfilter van de pomp met water.
3. Controleer het systeem en zorg ervoor dat niets de stroming van het water hindert.
4. Breng de borgring en het deksel weer op de zeefbeker aan. De pomp is nu klaar om gevuld te worden.
5. Controleer of alle elektrische aansluitingen schoon zijn en vastgedraaid zijn.
6. Open het ontluichtingsventiel op de filter en ga voldoende ver van de filter staan.
7. Schakel de pomp in via de automatische uitschakelaar. Zorg ervoor dat het groene vermogenlichtje brandt.
8. Druk op de knop **Snelheid 1** om de pompsnelheid van 750 RPM te selecteren.
9. Druk op de knop **Start** om de pomp te starten. Met de pijl **omhoog/omlaag** wijzigt u de snelheid zoals nodig om de pomp te vullen.
10. Sluit het ontluichtingsventiel wanneer er water uit komt. Het systeem zou nu water terug naar het zwembad moeten pompen zonder dat er luchtbelletjes te zien zijn in de haar- en pluisjesvanger of waar het water in het zwembad terugstroomt.
11. Met de pijl **Omhoog/Omlaag** past u de bedrijfsnelheid aan zoals nodig is.



# **INSTALLATIE EN DEMONTAGE**

De volgende algemene informatie beschrijft hoe de IntelliFlo®-pomp te installeren.

## **De IntelliFlo® pomp installeren**

Alleen gekwalificeerd servicepersoneel mag de IntelliFlo® pomp installeren. Raadpleeg 'Belangrijke waarschuwingen en veiligheidsinstructies' op pag. 42 tot 44 voor bijkomende informatie over de installatie en de veiligheid.

## **Inhoud van de IntelliFlo® pomp kit**

IntelliFlo® VSD 2 pomp, dichtingsring en de snelstartgids.

## **Plaats**

1. Installeer de pomp zo dicht mogelijk bij het zwembad of bubbelbad. Om wrijvingsverliezen te verminderen en het rendement te verbeteren, dient u korte en rechte aanzuig- en stuwleidingen te gebruiken.
2. Blijf minimum 1,52 meter (5 voet) weg van de binnenwand van het zwembad of bubbelbad. Of volg de plaatselijke voorschriften.
3. Installeer de pomp op minstens 0,9 meter (3 voet) van de uitlaat van het verwarmingselement.
4. Installeer de pomp niet hoger dan 2,5 meter (8 voet) boven het waterpeil.
5. Installeer de pomp in een overdekte en goed geventileerde plaats beschermd tegen overdreven vocht, (d.w.z. tegen regen, tuinsproeiers enz.).
6. Pompen van hot tubs en bubbelbaden mag u niet binnen de buitenmantel of onder de zijmantel van een hot tub of bubbelbad installeren.
7. Installeer de pomp met achteraan een speling van ten minste 80 mm (3 inch) zodat de motor gemakkelijk verwijderd kan worden voor reparatie en onderhoud.

## **Leidingsgestel**

- Hoe groter de diameter van de leiding, hoe beter. Breng een draaddichtingsmiddel aan rond de inlaat- en uitlaataansluitstukken (mann. adapters).
- Installeer geen haakse ellebogen onmiddellijk in de pompinlaat of -uitlaat. In de aanzuigleiding mag een afsluiter, elleboog of T-stuk niet dicht bij de voorkant van de pomp aangebracht worden dan vijf keer de diameter van de aanzuigleiding (d.w.z. een buis van 50 mm (2 inch) vereist een recht stuk van 250 mm (10 inch) voor de pompinlaat). Dit zal helpen om de pomp sneller te vullen waardoor ze langer zal meegaan.
- Aanzuigsystemen die zich in het water bevinden, dienen schuifafsluiters te hebben in de aanzuig- en stuwleiding om het onderhoud te kunnen uitvoeren; de afstand van de schuifafsluiter in de aanzuigleiding tot de pomp moet minimum vijf keer de diameter van de aanzuigleiding bedragen, zoals hierboven beschreven.

## **Elektrisch**

- De vaste bedrading moet voorzien zijn van een middel om ze af te sluiten, in overeenstemming met de voorschriften.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet die vervangen worden om gevaren te vermijden.
- De pomp moet gevoed worden via een aardlekschakelaar met een stroomsterkte van niet meer dan 30mA van het type A of B).

## **Optionele Display Relocatiekit**

Voor een beter toegankelijke bediening van de pomp, is een display relocatiekit (P/N R356905) beschikbaar die toelaat om de display en bediening van de pomp op een andere plaats te monteren. Het display op de pomp wordt vervangen door een blind deksel. Een verbindingkabel en andere benodigde onderdelen voor het verplaatsen van het display alsmede een handleiding zijn bij de kit inbegrepen.

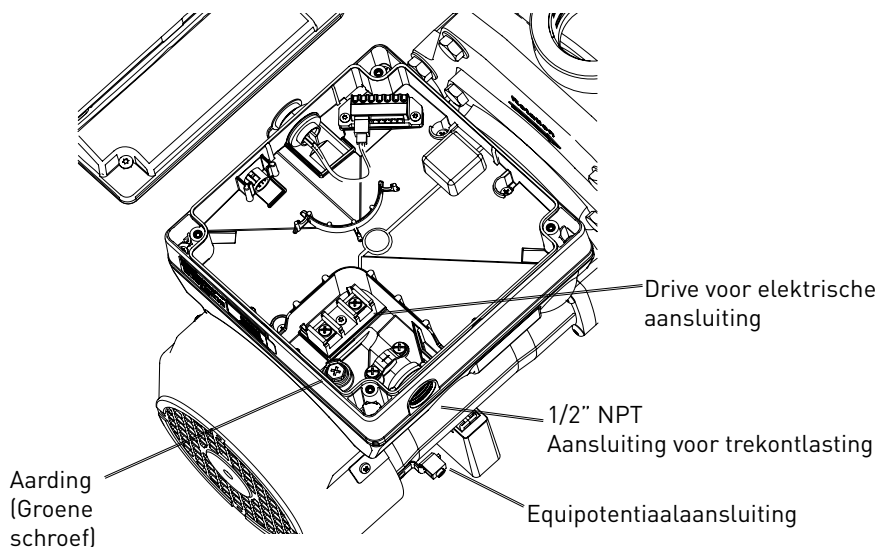
## Bedrading

1. Zorg ervoor dat alle elektrische zekeringen en schakelaars zijn uitgeschakeld voordat bedrading motor.

**⚠ WARNING** OPGESLAGEN LADING - wacht ten minste zestig (60) seconden voor elke interventie.

2. Zorg dat de voedingsspanning voldoet aan de vereisten op het motor naamplaatje. Indien niet aan deze vereisten wordt voldaan, kan permanente motorschade optreden.
3. Voor het juiste type bedrading in de elektrische installatie, volg de lokale regelgeving zoals vereist.
4. Gebruik de trekontlasting en zorg ervoor dat alle elektrische verbindingen correct zijn gemaakt.
5. De draden dienen op de juiste lengte gesneden te worden zodat zij elkaar niet overlappen of raken wanneer aangesloten.
6. Installeer het toetsenbord opnieuw na de bedrading van de pomp. Controleer de connector tussen toetsenbord/display en drive.

**Opmerking:** Zorg ervoor dat de kabel van het display/toetsenbord niet geklemd raakt.



## IntelliFlo® Elektrische Specificaties

Bescherming: Tweepolige 20 A-beveiliging in het elektrische bord.

Ingang: 230 VAC, 50/60 Hz, 3200 Watt, 1 fase

# ASISTENCIA AL CLIENTE

Si tiene dudas sobre los pedidos de repuestos y productos de piscina de Pentair Aquatic Systems, póngase en contacto con:

**Asistencia al cliente PISA, ITALY** (8:30 hasta 16:30 CET)

**Número de teléfono:** +39 050 71 61 66                      +39 050 71 61 69

**Correo electrónico:** [orders.pooleu@pentair.com](mailto:orders.pooleu@pentair.com) O [poolemea@pentair.com](mailto:poolemea@pentair.com)

**Sitio web:** [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)



**Por favor tome nota que el manual completo está disponible en nuestra página web:**

**[www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com).**

---

# MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## AVISO IMPORTANTE

### Este documento está sujeto a cambios sin previo aviso

Marcas registradas y exención de responsabilidad: IntelliFlo® y el logotipo de Pentair son marcas registradas de Pentair. El resto de marcas y nombres comerciales que pueden figurar en este documento se refieren a las entidades propietarias de las marcas o sus productos. Pentair niega cualquier tipo de interés sobre dichas marcas y nombres de terceros.

**A la atención del instalador:** esta guía contiene información importante sobre la instalación, la operación y el uso seguro de este producto. Esta información debe entregarse al propietario y/u operario de este equipo después de su instalación o guardarse sobre, o en un lugar cerca de la bomba.

**A la atención del usuario:** este manual contiene información importante que le ayudará a utilizar y mantener este producto. Por favor, consérvelo para futuras consultas.

**Las advertencias e instrucciones de seguridad para las bombas Pentair Aquatic Systems y otros productos relacionados están disponibles en: [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

### LEA, ACATE Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando vea este símbolo en su sistema o en este manual, busque una de las siguientes palabras de señalización y esté alerta a las lesiones personales potenciales que puedan producirse.



**DANGER** **WARNING** Advierte sobre peligros que, si se ignoran, pueden provocar la muerte, lesiones personales graves o importantes daños en la propiedad.



**CAUTION** Advierte sobre peligros que, si se ignoran, pueden provocar menor lesiones personales o daños a la propiedad.

**ATENCIÓN:** indica instrucciones especiales no relacionadas con peligros potenciales. Lea atentamente y respete todas las instrucciones de seguridad especificadas en este manual y en los equipos. Mantenga en buen estado las etiquetas de seguridad y sustitúyalas si se pierden o resultan dañadas.

### **AVISO — Para evitar atrapamientos:**

La salida de succión, conectada a una bomba de piscina o de spa, puede ejercer una alta potencia de succión si se bloquea. Por lo tanto, si solo se usa una salida de succión menor que 46 x 58 cm, cualquier persona que bloqueara con su cuerpo la salida de succión podría quedar atrapada y sujeta por dicha salida de succión. Podría provocarse una herida abdominal o ahogamiento. Por lo tanto, si se utilizan salidas de succión pequeñas con esta bomba, para evitar este atrapamiento y posible muerte, instale como mínimo dos salidas de succión en la masa de agua. Separe estas salidas de succión del modo descrito en el International Residential Code (IRC), el International Business Code (IBC), y las directrices del Consumer Products Safety Council (SPCS) en relación con peligros de atrapamiento: seguridad en piscinas y spas o normativa ANSI/IAF-7 relativa a cómo evitar el atrapamiento por succión en piscinas para adultos, piscinas para niños, spas, jacuzzis y colectores. Si no se usan salidas de succión, deben utilizarse medidas adicionales para evitar atrapamientos, como se describe en CPSC Guidelines o ANSI/IAF-7.



Las cubiertas utilizadas en las salidas de succión deben estar aprobadas y listadas como conformes según la edición actualmente publicada de la normativa ANSI/ASME A112.19.8, que cubre las instalaciones de succión para utilizar en piscinas de adultos, piscinas de niños, spas y jacuzzis. Estas cubiertas deben ser inspeccionadas regularmente y sustituidas si están agrietadas, rotas o superan la caducidad indicada en ellas por el fabricante. El caudal máximo posible de esta bomba debe ser menor o igual que el caudal máximo autorizado indicado por el fabricante en la cubierta de la salida de succión. **EL USO DE CUBIERTAS NO APROBADAS, O PERMITIR EL USO DE LA PISCINA CUANDO LAS CUBIERTAS ESTÁN AGRIETADAS O ROTAS, PUEDE PROVOCAR ATRAPAMIENTO DEL CABELLO CON RESULTADO DE MUERTE.**

**⚠ AVISO — Riesgo de descarga eléctrica o electrocución.**



Esta bomba de piscina debe ser instalada por un electricista titulado o autorizado, o por un técnico en piscinas cualificado según todos los códigos y normativas locales vigentes. Una instalación inadecuada crearía un riesgo eléctrico que podría causar la muerte o heridas graves a los usuarios de la piscina, instaladores, o a otros debido a descarga eléctrica, y también podría causar daños a la propiedad.

**Desconecte siempre la electricidad de la bomba de la piscina mediante el disyuntor antes de acometer cualquier tarea de mantenimiento en la bomba.** No hacerlo podría causar la muerte o heridas graves al personal de mantenimiento, a los usuarios de la piscina u otros, debido a descargas eléctricas.

**⚠ AVISO —** Una temperatura del agua superior a 38° C (100° F) puede resultar peligrosa para su salud. Una inmersión prolongada en agua caliente puede causar hipertermia. La hipertermia se produce cuando la temperatura corporal alcanza un nivel de varios grados por encima de la temperatura normal del cuerpo de 37° C (98,6° F). Los síntomas de hipertermia incluyen: somnolencia, letargo, mareos, desmayo y un aumento de la temperatura corporal.



Los efectos de la hipertermia incluyen: 1) Falta de conciencia de peligros inminentes. 2) Incapacidad de percibir el calor. 3) Incapacidad de reconocer la necesidad de abandonar el spa. 4) Incapacidad física para salir del spa. 5) Daños al feto en mujeres embarazadas. 6) Inconsciencia con peligro de ahogamiento..

**⚠ AVISO — El consumo de alcohol, drogas o medicación puede aumentar considerablemente el riesgo de hipertermia fatal en jacuzzis y spas.**

**⚠ AVISO —** Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños utilicen este producto.

**⚠ AVISO —** Las unidades destinadas a ser utilizadas en viviendas no unifamiliares deben instalarse equipadas con un interruptor de emergencia claramente etiquetado. El interruptor debe ser fácilmente accesible para los ocupantes y estar instalado como mínimo a 1,52 m de distancia, próximo a la unidad y al alcance de la vista.

**⚠ AVISO —** Cuando se configura el caudal, el operador debe tener en cuenta las normativas locales en materia de producción y proporciones de desinfectante.

**⚠ AVISO —** Antes de realizar el mantenimiento del sistema, desconecte la electricidad y extraiga el cable de comunicación de la bomba.

**⚠ PRECAUCIÓN —** Instale la bomba a una distancia mínima de 1,5 m de la pared interior de la piscina o spa.

**⚠ PRECAUCIÓN —** Esta bomba está destinada al uso en piscinas fijas y también se puede utilizar en jacuzzis y spas si así está especificado. No utilizarla en piscinas portátiles. Una piscina fija está construida en o sobre el suelo, o dentro de un edificio, de manera que no se puede desmontar inmediatamente para su almacenamiento. Una piscina portátil está construida para que se pueda desmontar rápidamente para su almacenamiento, y poder montarla de nuevo a su forma original, tiene una dimensión máxima de 5,49 m y una altura máxima de pared de 1,07 m.

**⚠ PRECAUCIÓN —** En el caso de bombas para jacuzzis y spas, no las instale dentro de un lugar cerrado exterior, ni bajo el faldón de un jacuzzi o spa, a menos que así esté especificado.

**⚠ PRECAUCIÓN —** La bomba IntelliFlo® VSD 2 puede generar presiones en el sistema hasta a 30 metros. Los instaladores deben asegurarse que todos los componentes del sistema puedan resistir como mínimo 30 metros. El exceso de presión en el sistema puede resultar en graves averías de los componentes o en daños a la propiedad.



## INFORMACIÓN GENERAL DE INSTALACIÓN

**⚠ AVISO** — Las bombas dimensionadas o instaladas inadecuadamente, o utilizadas en aplicaciones no previstas para las mismas, pueden causar graves daños personales o muerte. Estos riesgos pueden incluir, sin limitación, descargas eléctricas, incendio, inundación, atrapamiento por succión, o heridas graves, o daños a la propiedad causados por un fallo estructural de la bomba o por otros componentes del sistema.



**⚠ AVISO** — La bomba puede producir elevados niveles de succión en el interior del sistema de tuberías de succión. Estos elevados niveles de succión pueden generar una situación de riesgo si una persona se acerca a las aberturas de succión. Una persona puede sufrir lesiones graves debidas a este elevado nivel de vacío, o puede quedar atrapada y ahogarse. Es absolutamente crítico que las tuberías de succión sean instaladas siguiendo las normativas nacionales y locales más recientes para piscinas.

**⚠ AVISO** — En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso puede requerir medidas de mitigación suplementarias.

**⚠ AVISO** — No instale la bomba en redes eléctricas de tipo IT (aislamiento tierra) - (aplicaciones marinas).

**⚠ AVISO** — En la instalación de la piscina, se recomienda el montaje de una válvula de retención tras la bomba para evitar que el rodete se dañe.

**NOTA** — Si lo requieren las normativas de construcción locales, la bomba debe alimentarse desde un transformador aislante, o desde un dispositivo de corriente residual (RCD) con corriente residual que no supere los 30 mA.

**NOTA** — Utilice RCD/GFCI de tipo A o B.

- Estas instrucciones contienen información para diferentes modelos de bomba, por lo que algunas instrucciones pueden no ser aplicables a un modelo específico. Todos los modelos están destinados a ser utilizados en aplicaciones para piscina. La bomba funcionará correctamente solo si está dimensionada adecuadamente para la aplicación específica e instalada adecuadamente.

## AVISOS GENERALES

- No abra la carcasa interior ni la carcasa del motor. Contiene una batería de condensadores con una carga de 230 V CA, incluso cuando la unidad no está conectada a la corriente.
- La bomba IntelliFlo® VSD 2 no es sumergible
- La bomba IntelliFlo® VSD 2 tiene capacidad para 35 m<sup>3</sup>/h o 30 m de altura; tenga cuidado al instalar y programar la limitación del potencial del rendimiento de la bomba con equipo antiguo o poco fiable.
- Las normativas para la conexión eléctrica son diferentes entre un estado y otro. Instale el equipo de conformidad con todos los códigos y ordenanzas locales aplicables.
- Pulse siempre el botón Stop, y desconecte el cable de comunicación antes de ejecutar cualquier operación de mantenimiento
- Conforme a la normativa local, se requiere un cable de conexión adicional (mínimo recomendado de 4,5 mm<sup>2</sup>) en todos los componentes metálicos de la piscina, incluyendo la bomba para piscinas. Se requiere para la seguridad eléctrica, así como para reducir el riesgo de corrosión..

# **DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA BOMBA**

## **INTRODUCCIÓN**

La bomba IntelliFlo® VSD 2 es adecuada para piscinas, spas, sistemas de limpieza, cascadas y otras aplicaciones acuáticas. A través del panel de control, la bomba IntelliFlo® puede utilizar una de las cuatro velocidades predeterminadas seleccionables; la bomba también puede ajustarse para funcionar a una velocidad determinada. Las características avanzadas de conservación de la energía garantizan que su sistema de filtración funciona siempre con la máxima eficiencia.

La bomba IntelliFlo® es una bomba de velocidad variable que puede ajustarse a ocho velocidades distintas. La bomba IntelliFlo® VSD 2 ofrece un rendimiento superior al de las bombas convencionales de su categoría.

La bomba puede funcionar a velocidades desde 450 RPM hasta 3450 RPM, con velocidades predeterminadas de 750, 1500, 2350 y 3100 RPM. La bomba puede ajustarse desde el panel de control para que funcione a cualquier velocidad entre 450 RPM y 3450 RPM para distintas aplicaciones. La luz LED de alarma y los mensajes de error del panel de control de la bomba avisan al usuario de problemas como exceso o defecto de voltaje, temperatura elevada, sobrecarga y protección contra congelación, con preajustes de velocidad máxima y mínima definidos por el usuario.

El panel de control puede montarse en la bomba en cuatro direcciones diferentes para proporcionar al usuario el mejor acceso posible. El panel de control también puede montarse en una ubicación más cómoda, con la ayuda del kit de recolocación de teclado (N/P R356905).

## **CONTROL EXTERNO**

La bomba IntelliFlo® VSD 2 puede comunicarse con un centro de control IntelliPool o con el centro de comunicación IntelliComm® a través de un cable de comunicación RS-485 de dos hilos. El cable de comunicación se incluye con el sistema de control. El centro IntelliComm® puede controlar los cuatro preajustes de velocidad de la bomba de velocidad variable IntelliFlo®. El sistema IntelliPool se puede configurar para controlar la velocidad en función de la temperatura, el tamaño y las características activas de la piscina.

## **CARACTERÍSTICAS**

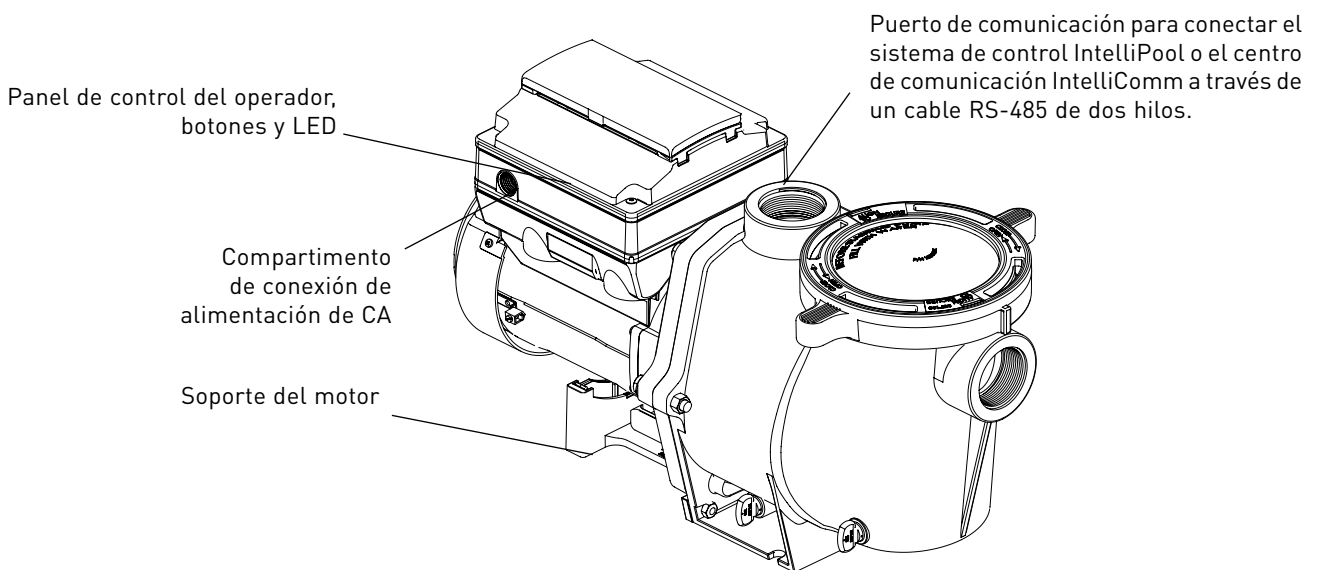
- Se ajusta a diversos tamaños de piscina
- Previene la sobrecarga térmica
- Detecta y evita los daños por defecto o exceso de voltaje
- Protege contra la congelación
- Se comunica con el sistema de control IntelliPool o con un centro de comunicación IntelliComm
- Panel de control fácil de usar
- Botones de control de la velocidad en el panel de control
- Cámara de prefiltro y voluta integradas
- Motor TEFC con brida cuadrada ultra eficiente desde el punto de vista energético
- Compatibilidad con la mayoría de sistemas de limpieza, filtros, y spas de chorro
- El bloque motor incorpora un motor síncrono de imán permanente
- Construcción robusta y duradera, diseñada para larga duración
- 12 velocidades programables
  - Velocidad 1-4: manual, temporizado o programado
  - Velocidad 5-8: programado
  - Cuatro modos de velocidad de IntelliComm
- Función de cebado
  - Detección de carga
  - Activar o desactivar
- Protección de bloqueo
  - Clave de acceso de cuatro cifras
  - Activar o desactivar
- Pantalla LCD
  - Potencia y velocidad
  - Alertas de texto

## CARACTERÍSTICAS (CONTINUACIÓN)

- Protección anticongelación
  - Velocidad ajustable
  - Temperaturas ajustables
  - Activación y desactivación independiente
- Características adicionales
  - Reloj y temporizador
  - Límites de velocidad máximos y mínimos
  - Modo de limpieza rápida
  - Modo timeout

## GRUPO CONTROLADOR Y PANEL DE CONTROL DE LA BOMBA INTELLIFLO VSD 2

El grupo controlador de la bomba IntelliFlo® consta de un panel de control del operador y los componentes electrónicos del sistema que accionan el motor. El microprocesador controla el motor cambiando la frecuencia de la corriente que recibe, y cambiando también el voltaje para controlar la velocidad de rotación.



**Grupo controlador de la bomba IntelliFlo® VSD 2**

## CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR DE LA BOMBA INTELLIFLO

- Motor síncrono de imán permanente (PMSM)
- Alta eficiencia (3450 RPM 92% y 1000 RPM 90%)
- Control superior de la velocidad
- Funciona a temperaturas más bajas gracias a su alta eficiencia
- La misma tecnología que en los vehículos eléctricos híbridos
- Diseñado para soportar las condiciones de intemperie
- Enfriado por ventilador totalmente cerrado
- 10 polos
- Bajo nivel de ruido

## PANEL DE CONTROL DEL OPERADOR

Utilice el panel de control del operador para poner en funcionamiento y detener la bomba de velocidad variable IntelliFlo®, establecer y modificar programas y acceder a los ajustes y funciones de la bomb.

## Controles y LED del teclado

- ① **Botón 1:** Pulse el botón para seleccionar la velocidad 1 (750 RPM). El LED encendido indica que la velocidad 1 está activa.
- ② **Botón 2:** Pulse el botón para seleccionar la velocidad 2 (1500 RPM). El LED encendido indica que la velocidad 2 está activa.
- ③ **Botón 3:** Pulse el botón para seleccionar la velocidad 3 (2350 RPM). El LED encendido indica que la velocidad 3 está activa.
- ④ **Botón 4:** Pulse el botón para seleccionar la velocidad 4 (3110 RPM). El LED encendido indica que la velocidad 4 está activa.
- ⑤ **Atrás:** Retrocede un paso en el menú; sale sin guardar los ajustes actuales.
- ⑥ **Guardar:** Guarda la configuración de los elementos del menú actual. Al ajustar un parámetro, aparecerá el icono "¿Guardar?".
- ⑦ **Botón Menú:** Accede a los elementos del menú si la bomba se para.
- ⑧ **Seleccionar:** Pulse para seleccionar la opción mostrada en pantalla.
- ⑨ **Botones de Flecha:**
  - **Flecha arriba:** Sube un nivel en el árbol del menú o aumenta una cifra cuando se edita un parámetro.
  - **Flecha abajo:** Baja un nivel en el árbol del menú o disminuye una cifra cuando se edita un parámetro.
  - **Flecha izquierda:** Mueve el cursor a la izquierda una cifra cuando se edita un parámetro.
  - **Flecha derecha:** Mueve el cursor a la derecha una cifra cuando se edita un parámetro.

- ⑩ **Limpieza rápida:** La bomba sube a mayores rpm (para vacío, limpieza, añadir productos químicos, etc.). El LED se ilumina cuando la función está activa.
- ⑪ **Tiempo de desconexión automática:** Permite a la bomba conservar un estado de parada durante un periodo de tiempo establecido antes de regresar a funcionamiento normal. El LED se ilumina cuando la función está activa.

- ⑫ **Botón Start/Stop:** Arranque o detención de la bomba. Cuando el LED está encendido indica que la bomba está funcionando actualmente o en un modo para ponerse en marcha automáticamente.

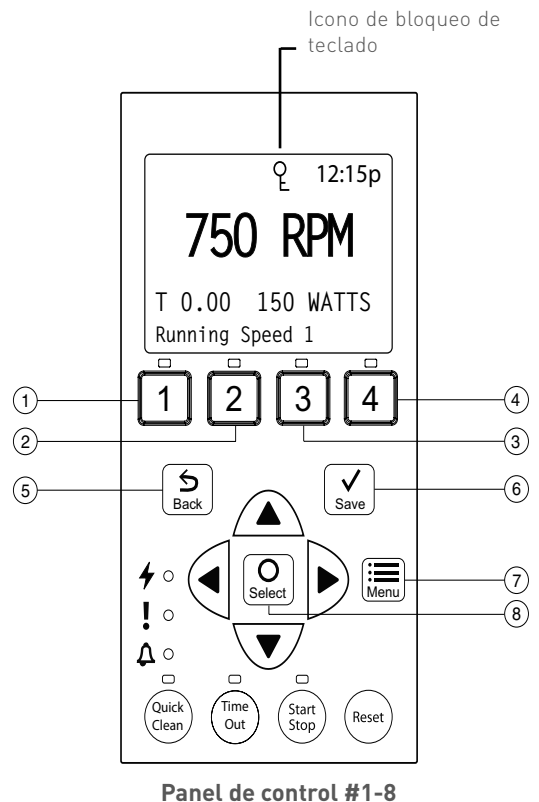
- ⑬ **Botón Reset:** Reinicia la alarma o la alerta.

### ⑭ LEDs

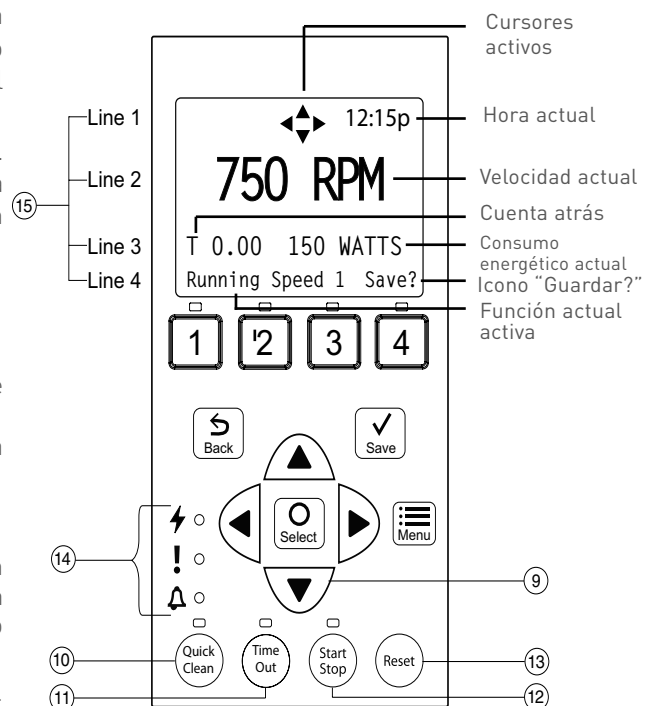
- ⚡ **Encendido:** luz verde con la bomba encendida.
- ! **Advertencia:** encendido si hay activo un estado de advertencia.
- 🔔 **Alarma:** LED iluminado en rojo si se ha producido una condición de alarma. Consulte la sección

### ⑮ Pantalla LCD del panel de control:

- **Línea 1** - El icono de la llave indica que está activo un modo de protección con clave de acceso. Si la protección con clave de acceso no está activada, no aparece el icono de la llave.
- **Línea 2** - Muestra la velocidad (RPM) actual de la bomba.
- **Línea 3** - Cuenta atrás y vatios.
- **Línea 4** - Estado actual de la bomba.



Panel de control #1-8



Panel de control #9-15

**Nota:** cierre siempre la cubierta del teclado cuando acabe de utilizarlo.

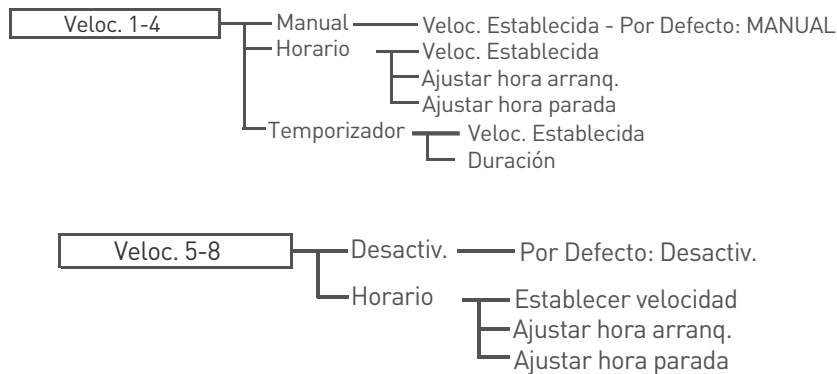
**Nota:** el uso de destornilladores o bolígrafos para programar la bomba dañará la cubierta del teclado. Utilice solo los dedos para programar la bomba.

# MODOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA

La bomba de caudal y velocidad variable IntelliFlo® VSD 2 puede programarse de tres modos diferentes:

Las velocidades 1-4 pueden programarse de los tres modos.

Las velocidades 5-8 solo pueden programarse en modo programa, ya que no hay botones en el panel de control para las velocidades 5-8. El ajuste predeterminado para las velocidades 5-8 es "Inhabilitado".



Menù de programas con 3 opciones

## Manual

Asigna una velocidad a uno de los cuatro botones de velocidad del panel de control. Este modo solo puede utilizarse para las velocidades 1-4. Las velocidades 1 y 2 son Manuales de forma predeterminada.

Para operar en modo Manual, pulse uno de los cuatro botones de velocidad y, a continuación, el botón **Inicio/Parada**. La bomba ejecutará la velocidad asignado a dicho botón de velocidad.

## Temporizador

Las velocidades 1-4 están programados para funcionar a cierta velocidad y durante un periodo de tiempo una vez pulsado el botón de velocidad.

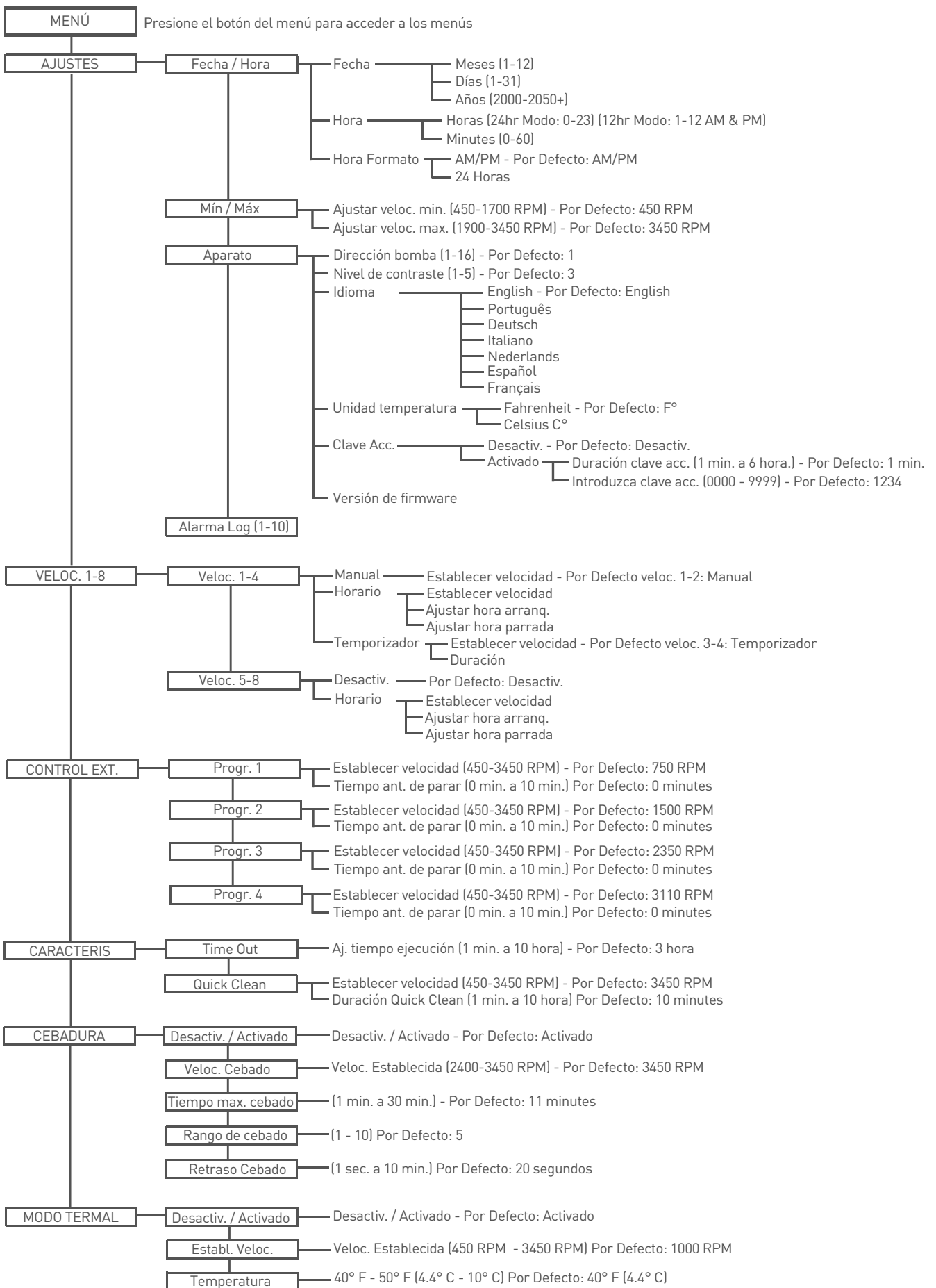
Las velocidades 3 y 4 son Temporizadores de forma predeterminada. Si desea un método diferente de funcionamiento, las velocidades 3 y 4 pueden cambiarse a modo Manual en el menú de control.

Para funcionar en modo Temporizador, pulse un botón de velocidad y, a continuación, pulse **Inicio/Parada**. La bomba comenzará a ejecutar dicho ajuste durante el periodo establecido y, a continuación, se parará

## Programa

Las velocidades 1-8 se ejecutan y detienen durante un periodo específico de las 24 horas. Las velocidades programados en modo Programa anularán los velocidad seleccionados manualmente una vez comience el comando del siguiente programa

# MENÚS DE LA BOMBA INTELLIFLO



## Primer cebado de la bomba o cebado después des mantenimiento

La bomba IntelliFlo® debe cebarse antes de ponerla en marcha por primera vez. “Cebarse” una bomba significa llenar la bomba y el tubo de succión con agua. Este proceso expulsa el aire de todas las líneas de succión y de la bomba. El cebado puede tardar varios minutos, dependiendo de la profundidad de agua, del tamaño de las tuberías y de su longitud. Le resultará más fácil cebarse una bomba si deja que todo el aire salga de la bomba y los tubos. El agua no puede entrar si el aire no sale. Las bombas no realizan el cebado; es el sistema de tuberías de la piscina el que realiza esta tarea.

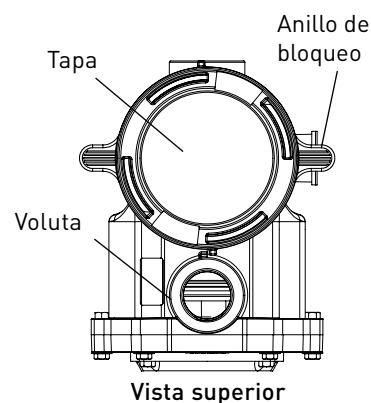
**⚠ PRECAUCIÓN** - Para evitar daños permanentes en la bomba IntelliFlo®, antes de poner en marcha el sistema, llene la cámara del prefiltro de la bomba IntelliFlo® con agua para que la bomba cebe correctamente. Si no hay agua en el prefiltro, la bomba no cebará.

- **No deje que la bomba funcione en seco. El funcionamiento de la bomba en seco podría dañar las juntas de estanqueidad, provocar fugas e inundaciones.**
- **No añada productos químicos directamente al sistema frente a la succión de la bomba. La adición de productos químicos sin diluir puede dañar la bomba e invalidar la garantía.**
- **Abra las válvulas de compuerta antes de poner en marcha el sistema.**
- **Libere todo el aire del filtro y del sistema de tuberías.**
- **La bomba IntelliFlo® es una bomba de velocidad variable. En general, las velocidades más bajas se usan para filtrado y calefacción. Las velocidades más altas pueden utilizarse para chorros de spa, funciones de agua y cebado.**

**⚠ PRECAUCIÓN** - Antes de iniciar este procedimiento, lea la siguiente información:

### Antes de retirar la tapa de la bomba:

1. Pulse el botón Stop si la bomba está funcionando antes de seguir.
2. Desconecte el cable de comunicación de la bomba.
3. Desconecte la fuente de alimentación principal
4. Cierre las válvulas de compuerta de los tubos de succión y descarga.
5. Libere toda la presión de la bomba y del sistema de tuberías.
6. Nunca apriete ni afloje el anillo de bloqueo con la bomba en marcha.



**⚠ ADVERTENCIA** - Si se ha realizado una prueba de presión de la bomba, libere toda la presión antes de retirar la cubierta de la rejilla. No bloquee la entrada de succión de la bomba con la bomba en marcha. Si una parte del cuerpo bloquea la entrada de succión de la bomba pueden producirse lesiones graves e incluso la muerte. Los niños pequeños que utilicen la piscina SIEMPRE deben hacerlo bajo la estrecha supervisión de un adulto.

**⚠ ADVERTENCIA** - RIESGO DE INCENDIO Y QUEMADURAS - El motor de la bomba puede funcionar a temperaturas muy elevadas. Para reducir el riesgo de incendio, no deje acumular hojas, escombros o materia extraña alrededor del motor de la bomba. Para evitar quemaduras al manipular el motor, desconecte el motor y déjelo enfriar durante 20 minutos antes de acometer cualquier tarea en el mismo. La bomba IntelliFlo® incorpora un interruptor interno automático para proteger el motor de daños térmicos durante el funcionamiento.

## Cebado de la bomba

**AVISO:** Si sustituye la junta tórica por una junta tórica no lubricada, es posible que tenga que aplicar un lubricante con base de silicona.

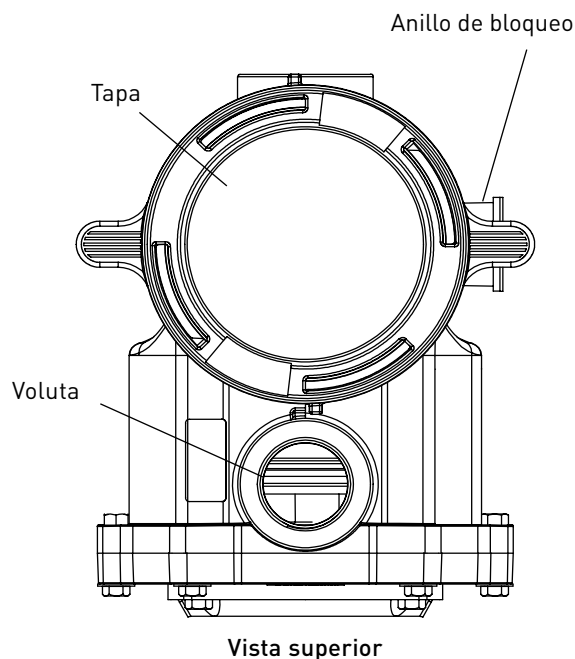
- Limpie e inspeccione la junta tórica; vuelva a colocar la cubierta de la rejilla.
- Sustituya la cubierta de la rejilla; gire en el sentido de las agujas del reloj para apretar la cubierta.

### **AVISO: Apriete la tapa de la bomba manualmente (sin llaves).**

El tiempo de cebado dependerá de la longitud vertical de elevación de succión y la longitud horizontal de las tuberías de succión. Si la bomba no se ceba, compruebe que todas las válvulas están abiertas, que el extremo del tubo de succión se encuentra bajo el agua, que la succión de la bomba se realiza por debajo del nivel del agua y que el tubo de succión no sufre ninguna fuga.

### **Para cebar la bomba IntelliFlo®:**

1. Gire el anillo de bloqueo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se detenga y extráigalo.
2. Llene de agua la cámara de prefiltro de la bomba.
3. Inspeccione el sistema y compruebe que el agua tiene una vía libre para fluir.
4. Reinstale el anillo de bloqueo y la tapa de la bomba en la cámara de prefiltro. Ahora la bomba está lista para cebarla.
5. Asegúrese que todas las conexiones eléctricas estén limpias y bien sujetas.
6. Abra la válvula de purga de aire en el filtro, y manténgase apartado del filtro.
7. Conecte la bomba utilizando el disyuntor. Asegúrese que la luz verde está encendida.
8. Pulse el botón Veloc. 1 para seleccionar una velocidad de 750 RPM.
9. Pulse el botón Start para poner en marcha la bomba. Utilice el botón Arriba/Abajo para incrementar la velocidad según sea necesario para cebar la bomba.
10. Cuando salga agua de la válvula de purga de aire, cierre la válvula. Ahora el sistema debe estar recirculando agua a la piscina, sin burbujas de aire en la cámara de prefiltro, ni en los retornos de la piscina.
11. Utilice el botón Arriba/Abajo para ajustar la velocidad operativa según desee.





# INSTALACIÓN Y DESMONTAJE

La información general siguiente describe como instalar la bomba IntelliFlo®.

## Instalación de la bomba IntelliFlo®

Solo debe instalar la bomba IntelliFlo® un técnico cualificado. Consulte la sección "Avisos importantes e instrucciones de seguridad" en las página 55 a 57 para obtener más información sobre la instalación y la seguridad.

## Contenido del kit de la bomba IntelliFlo®

Bomba IntelliFlo® VSD 2, grommet, y el Guide Rapida.

## Ubicación

1. Instale la bomba lo mas cerca posible de la piscina o spa. Para reducir la pérdida por fricción y mejorar la eficacia, use tuberías de succión y de retorno cortas y directas.
2. Instale la bomba a una distancia mínima de 1,52 metros de la pared interior de la piscina o spa o según lo exigido por las normativas locales.
3. Instale la bomba a una distancia mínima de 0,9 metros de la salida del calefactor.
4. No instale la bomba a una altura mayor de 2,5 metros por encima del nivel del agua.
5. Instale la bomba en una ubicación abrigada, bien ventilada y protegida de humedad excesiva, (por ejemplo, de lluvia, pulverizadores, etc).
6. Para bañeras calientes y spa, no instalarla dentro de un lugar cerrado exterior, ni debajo del faldón de una bañera caliente o spa.
7. Instale la bomba con un espacio detrás, como mínimo de 80 mm para que el motor se pueda extraer fácilmente para mantenimiento y reparación.

## Tuberías

- Para la mejor instalación de las tuberías, le recomendamos que use un tamaño de tubería mayor. Cuando instale las conexiones de entrada y salida (adaptadores macho), use sellante de roscas.
- No instale codos de 90° directamente a la entrada o salida de la bomba. Una válvula, codo o conexión en T, instalada en la línea de succión no debe estar más cerca del frente de la bomba que cinco (5) veces el diámetro del tubo de la línea de succión, por ejemplo, un tubo de 50 mm requiere 250 mm de tubo recto delante de la entrada de succión de la bomba. Esta medida ayudará a la bomba a cebar más rápido y prolongar su vida útil.
- Los sistemas de succión sumergida, deben tener instaladas, para mantenimiento, válvulas de compuerta en las tuberías de succión y descarga, pero la válvula de compuerta de succión no debe estar más cerca de cinco veces el diámetro del tubo de succión, como se ha descrito anteriormente.

## Sistema eléctrico

- En el cableado fijo debe incluirse un medio de desconexión conforme a la normativa sobre cableado.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe sustituirse para evitar riesgos.
- La bomba debe alimentarse a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) con una corriente operativa residual nominal no superior a 30 mA. Utilice GFCI tipo A o B.

## Kit Opcional de cambio de posición del teclado

En casos especiales cuando falte espacio o no haya fácil acceso a la bomba IntelliFlo VSD 2 Velocidad variable, el kit de cambio de posición de teclado (P/N R356905) puede ser adquirido al vendedor de los equipos de piscina Este kit permite al usuario de quitar el teclado de la parte superior del motor y posicionarlo en un sitio fijo de mejor acceso.

Para las instrucciones de instalación hacer referencia al manual de instrucción del kit de cambio de posición del teclado incluidas en el kit.

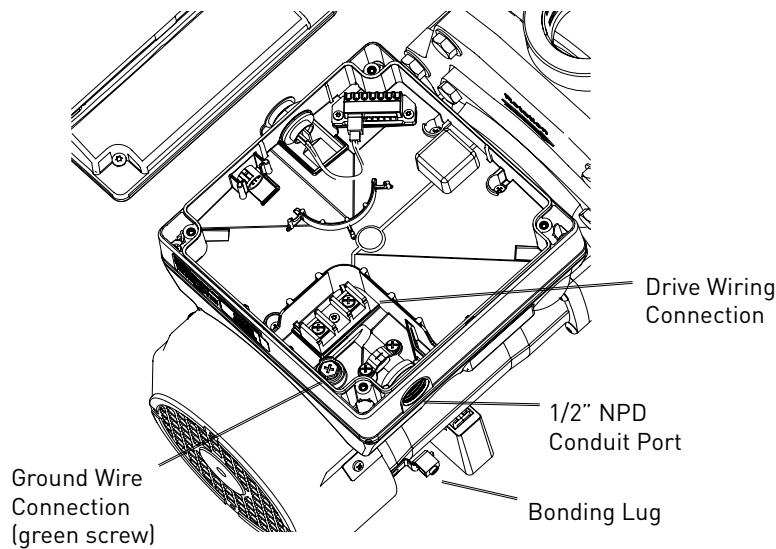
## Cableado

1. Asegurarse que todos los frenos eléctricos e interruptores están apagados antes del cableado del motor.

**⚠ WARNING** ALMACÉN CARGADO – Esperar por lo menos sesenta (60) segundos antes de las tareas de mantenimiento

2. Asegurese que el voltaje es el requerido en la lista de la placa del motor. Si el voltaje no es el correcto, puede ocurrir un daño permanente al motor.
3. Para los tamaños del cableado y para indicaciones generales para una instalación eléctrica correcta, por favor seguir las especificaciones definidas en el código Nacional Eléctrico y cualquier código local que sea requerido.
4. Use el aliviador de tensión y asegurese que todas las conexiones eléctricas están limpias y apretadas.
5. Corte el cable a la longitud correcta, en modo que no se superpongan o toquen cuando estén conectados.
6. Reinstalar el teclado después del cableado de la bomba, conectando la tapa en la conexión del drive wiring y volver a poner el teclado en la dirección deseada con cuatro tornillos en las esquinas.

**Nota:** Asegurarse que el cable del teclado no quede comprimido entre el drive y el teclado durante la fase de colocamiento.



## Especificaciones eléctricas de la bomba IntelliFlo®

Protección de circuitos: Dispositivo de seguridad bipolar de 20 AMP en el panel eléctrico.

Entrada: 230 V CA, 50/60 Hz, 3200 vatios, monofásico

# ASSISTENZA CLIENTI

In caso di domande sull'ordine di parti di ricambio Pentair Aquatic Systems e prodotti per piscina, si prega di contattare:

**Assistenza clienti PISA, ITALY** (dalle 8:30 A.M. alle 16:30 P.M. CET)

**Numero di telefono:** +39 050 71 61 66 o +39 050 71 61 69

**E-mail:** [orders.pooleu@pentair.com](mailto:orders.pooleu@pentair.com) o [poolemea@pentair.com](mailto:poolemea@pentair.com)

**Sito web:** [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)



**Cortesemente vi preghiamo di prendere nota che il manuale d'uso e manutenzione completo è disponibile sul nostro sito: [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com).**

---

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

ESPAÑOL

ITALIANO

# PRECAUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

## NOTA IMPORTANTE

**Questo documento può essere soggetto a cambiamenti in qualunque momento.**


Informazioni legali e note sui marchi: IntelliFlo® e Pentair sono marchi e/o marchi registrati di Pentair e/o delle compagnie consociate. Se non espressamente indicato, i nomi e i marchi di terze parti presenti nel documento non implicano accordi di consociazione o approvazione tra i proprietari dei marchi e Pentair. Tali nomi e marchi possono essere marchi o marchi registrati da terzi.

**Avvertenza per l'installatore:** questa guida contiene informazioni importanti per l'installazione, il funzionamento e l'uso sicuro del prodotto. Tali informazioni devono pertanto essere consegnate al proprietario e/o all'utente di questa apparecchiatura dopo l'installazione o conservate in prossimità della pompa.

**Avvertenza per l'utente:** questo manuale contiene informazioni importanti per il funzionamento e la manutenzione di questo prodotto. Va conservato per futura consultazione.

**Le avvertenze e le istruzioni di sicurezza per le pompe e altri prodotti correlati di Pentair Aquatic Systems sono disponibili all'indirizzo: [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

**LEGGI, SEGUI E CONSERVA A QUESTE ISTRUZIONI!**

 Questo è il simbolo degli avvisi di sicurezza. Quando vedi questo simbolo sull'impianto o nel presente manuale, cerca una delle seguenti parole e stai attento alla possibilità di lesioni.

**DANGER** **WARNING** Mette in guardia da pericoli che possono causare morte, gravi lesioni alle persone o considerevoli danni alle cose se ignorati.

**CAUTION** Mette in guardia da pericoli che possono causare piccole lesioni alle persone o danni alle cose se ignorati.

**NB:** indica istruzioni speciali non legate ai pericoli. Leggere con attenzione e attenersi a tutte le istruzioni di sicurezza riportate nel presente manuale e sulle apparecchiature. Mantenere le etichette di sicurezza in buone condizioni e sostituirle se mancanti o illeggibili.

### **ATTENZIONE — Rischio di intrappolamento (suzione):**

Se ostruita, la bocchetta di aspirazione connessa alla pompa di una piscina o di una vasca termale può generare una potente forza di aspirazione. Per questo motivo, se l'impianto prevede una sola presa di aspirazione di dimensioni inferiori a 46 x 58 cm, chiunque si trovasse a ostruire con il proprio corpo la presa di aspirazione verrebbe risucchiato e trattenuto alla presa stessa, rischiando l'annegamento o gravi lacerazioni all'addome. Nel caso in cui fosse necessario installare bocchette di aspirazione di piccole dimensioni, per evitare la suzione e il conseguente rischio di morte, installare almeno due diverse bocchette sotto il livello dell'acqua. Tali bocchette andranno separate attenendosi alle prescrizioni contenute nell'IRC (International Residential Code), nell'IBC (International Business Code) e nel CPSC (Consumer Products Safety Council), con particolare riferimento alle Guidelines for Entrapment Hazards: "Making Pools and Spas Safer" o "ANSI/IAF-7 Standard for Suction Entrapment Avoidance in Swimming Pools, Wading Pools, Spas, Hot Tubs and Catch Basins". Nel caso in cui l'impianto non preveda bocchette di aspirazione, dovranno essere adottate le ulteriori misure di prevenzione dettate dalle linee guida CPSC o dall'ANSI/IAF-7.



Le coperture utilizzate sulle bocchette di aspirazione devono essere di tipo approvato ed elencate nell'edizione aggiornata dell' "ANSI/ASME A112.19.8 Standard covering Suction Fittings for Use in Swimming Pools, Wading Pools, Spas and Hot Tubs". Tali coperture dovranno essere esaminate a intervalli regolari ed eventualmente sostituite se fessurate, rotte o installate da un tempo superiore rispetto alla durata di vita stabilita dal produttore e indicata sulle coperture stesse. La velocità massima di flusso esercitata dalla pompa dovrà essere minore o uguale alla velocità massima di flusso indicata dal produttore sulla copertura della bocchetta di aspirazione. SE SI UTILIZZANO COPERTURE NON OMOLOGATE O SI CONSENTE L'ACCESSO A PISCINE E VASCHE TERMALI IN CUI SONO PRESENTI COPERTURE DANNEGGIATE O MALFUNZIONANTI, C'È IL RISCHIO CHE I CAPELLI RESTINO IMPIGLIATI, ESPONENDO I BAGNANTI AL PERICOLO DI MORTE.

**⚠ ATTENZIONE — Rischio di folgorazione.**



La pompa per piscina deve essere installata da un elettricista autorizzato o qualificato, ovvero da un installatore di prodotti per piscina qualificato, ai sensi delle normative locali vigenti. Un'installazione non corretta determina il rischio di scosse elettriche che potrebbero provocare la morte o gravi lesioni personali agli utenti della piscina, agli installatori e a terzi, oltre che danni alle cose.

**Scollegare sempre la pompa dal circuito di alimentazione mediante l'interruttore principale, prima di iniziare qualsiasi intervento di riparazione sulla pompa.** Il mancato rispetto di questa avvertenza può causare gravi lesioni o morte per folgorazione a carico di tecnici, utenti della piscina e terzi.

**⚠ ATTENZIONE** —



Una temperatura dell'acqua superiore a 38 °C può costituire un pericolo per la salute dell'utente. Un'immersione prolungata in acqua calda può provocare ipertermia. L'ipertermia si verifica quando la temperatura interna del corpo supera di diversi gradi la normale temperatura del corpo umano, pari a circa 37 °C (98,6 °F). I sintomi avvertiti in questi casi sono: sonnolenza, apatia, vertigini, svenimento e febbre.

Gli effetti prodotti dall'ipertermia sono: 1) Incoscienza di pericoli imminenti. 2) Incapacità di percepire il calore. 3) Incapacità di capire l'urgenza di uscire dalla vasca. 4) Incapacità fisica di uscire dalla vasca. 5) Danni al feto nelle donne in gravidanza. 6) Stato di incoscienza che può portare al pericolo di annegamento.

**⚠ ATTENZIONE — L'uso di alcol, droghe o farmaci può aumentare considerevolmente il rischio di ipertermia letale all'interno di vasche idromassaggio.**

**⚠ ATTENZIONE** — Per evitare il rischio di infortuni, l'uso di questo prodotto da parte dei bambini è consentito solo sotto la supervisione di un adulto.

**⚠ ATTENZIONE** — Le installazioni in ambienti diversi dalle abitazioni monofamiliari devono prevedere un interruttore di emergenza ben segnalato. L'interruttore deve essere facilmente accessibile agli occupanti e deve trovarsi ad una distanza non inferiore a 1,5 metri, visibile nelle immediate adiacenze dell'unità.

**⚠ ATTENZIONE** — Nell'impostare i parametri operativi quali la portata dell'acqua, l'operatore dovrà osservare le normative locali che regolano i sistemi di ricircolo e il dosaggio dei disinfettanti.

**⚠ ATTENZIONE** — Prima di avviare la manutenzione dell'impianto, disattivare l'interruttore principale (OFF) e rimuovere il cavo di collegamento elettrico dalla pompa.

**⚠ IMPORTANTE** — Installare la pompa a una distanza minima di 1,5 m dalla parete interna della piscina o vasca termale.

**⚠ IMPORTANTE** — Questa pompa è destinata all'uso con piscine a installazione permanente, oltre che con vasche idromassaggio e termali, se specificamente indicato. Non utilizzare con piscine riponibili. Per "piscina a installazione permanente" si intende una vasca interrata o costruita sul terreno o in un edificio tale in modo tale da non poter essere smontata o ripiegata. Per "piscina riponibile" si intende una vasca prodotta in modo tale da poter essere smontata e riposta nel proprio stato originale, le cui dimensioni massime sono di 5,49 m in larghezza e 1,07 m in altezza.

**⚠ IMPORTANTE** — Le pompe a servizio di vasche idromassaggio e termali non devono essere installate all'interno di recinzioni all'aperto o sotto la protezione della vasca idromassaggio o termale, salvo diversa indicazione riportata sulla targhetta.

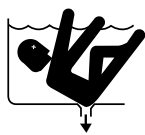
**⚠ IMPORTANTE** — IntelliFlo® è in grado di generare negli impianti pressioni fino a 30 metri. L'installatore deve accertarsi che tutti i componenti dell'impianto siano omologati per resistere ad almeno 30 metri. Una pressione eccessiva può provocare la rottura dei componenti, con danni ingenti alle proprietà.

## ISTRUZIONI GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

**⚠ ATTENZIONE** — Se la pompa non è dimensionata in modo corretto, o se viene installata e utilizzata per applicazioni diverse da quelle per cui è stata progettata, può provocare gravi lesioni personali o morte. I possibili rischi in queste situazioni includono: folgorazione, incendio, allagamento, intrappolamento da aspirazione, gravi infortuni e danni alle cose provocati dal cedimento strutturale della pompa o di altri componenti del sistema.



**⚠ ATTENZIONE** — La pompa può produrre un'elevata forza di suzione sul lato di aspirazione dell'impianto idraulico. Tale forza di suzione potrebbe costituire un serio rischio per gli utenti in prossimità delle bocchette di aspirazione dell'acqua: esiste infatti il pericolo che la persona possa riportare lesioni dovute alla forza di aspirazione, oppure possa restare intrappolata e annegare. È di vitale importanza che le bocchette di aspirazione vengano installate nel pieno rispetto di quanto previsto dalla normativa più recente a disciplina delle installazioni di piscine.



**⚠ ATTENZIONE** — In un ambiente domestico, questo prodotto potrebbe provocare interferenze radio tali da richiedere misure correttive.

**⚠ ATTENZIONE** — Non installare su circuiti con alimentazioni IT (messa a terra isolata), analoghi a quelli impiegati nel settore nautico.

**⚠ ATTENZIONE** — E' fortemente raccomandato di installare una valvola di non ritorno a valle della pompa per prevenire la rotazione inversa della girante ed un suo possibile allentamento.

**NOTA** — Se prescritto dalle normative edilizie vigenti a livello locale, la pompa deve essere alimentata da un trasformatore isolante o mediante un interruttore differenziale avente corrente di dispersione non superiore a 30 mA.

**NOTA** — Utilizzare solo RCD/GFCI di tipo A o B.

- Queste istruzioni contengono informazioni relative a diversi modelli di pompe; alcuni punti, pertanto, potrebbero non riferirsi al modello specifico dell'utente. Tutti i modelli sono destinati all'uso in piscina. La pompa funziona correttamente solo se adeguatamente dimensionata in base all'applicazione e installata secondo le disposizioni.

## AVVERTENZE GENERALI

- Non aprire mai la parte interna o la copertura del motore. Il dispositivo contiene un condensatore che trattiene una carica di 230 Vca, anche quando l'unità è scollegata dall'alimentazione.
- La pompa IntelliFlo® VSD 2 non è a immersione.
- La pompa IntelliFlo® VSD 2 ha una capacità di 35 m<sup>3</sup>/h o di 3,5 bar; durante le fasi di installazione e programmazione prestare la massima attenzione durante la regolazione della pompa, per assicurare che le prestazioni non risultino eccessive rispetto a quelle di componenti obsoleti o poco affidabili.
- Le normative vigenti in materia di impianti elettrici possono variare fra i diversi Stati. Installare i singoli componenti nel pieno rispetto di tutte le direttive e le ordinanze dettate in materia nello Stato in cui viene eseguito l'impianto.
- Premere sempre il tasto Stop e disconnettere il cavo di alimentazione prima di un intervento di manutenzione.
- Collegamento equipotenziale sufficiente (minimo raccomandato 4.5mm<sup>2</sup>), in conformità alla normativa vigente, è obbligatorio mentre tutti i componenti metallici della piscina, tra cui la pompa della piscina. Ciò è necessario per la sicurezza elettrica, anche per quanto riguarda la riduzione del rischio di corrosione.

# PANORAMICA SULLA POMPA

## INTRODUZIONE

La pompa a velocità variabile IntelliFlo® è perfetta per piscine, spa, sistemi di pulizia, cascate e altre applicazioni per il trattamento delle acque. Tramite il pannello di controllo, IntelliFlo® consente di selezionare una delle 4 velocità preimpostate o di regolare la velocità della pompa su un valore specifico. Funzionalità avanzate di risparmio energetico permettono un funzionamento del sistema di filtraggio con efficienza massima.

La pompa IntelliFlo® è una pompa a velocità variabile che dispone di un massimo di otto velocità preimpostate, regolabili su un valore e per intervalli di tempo specifici. La pompa IntelliFlo® VSD 2 garantisce prestazioni superiori rispetto a tutte le altre pompe convenzionali della categoria.

La velocità della pompa può variare da 450 giri/min a 3450 giri/min con velocità preimpostate di 750, 1500, 2350 e 3110 giri/min. La pompa è regolabile dal pannello di controllo per velocità comprese tra 450 e 3450 giri/min per svariate applicazioni. I LED e i messaggi di errore del pannello di controllo della pompa avvertono l'utente in caso di sovra- e sotto-tensione, alta temperatura, sovracorrente e pericolo di gelo, tramite una velocità minima e massima preimpostate secondo valori definiti dall'utente.

Il pannello di controllo può essere montato sulla pompa in quattro direzioni diverse, al fine di fornire all'utente il migliore accesso. Il pannello di controllo può anche essere montato in una posizione più pratica grazie all'aiuto del kit di trasferimento del tastierino (P/N R356905).

## CONTROLLO ESTERNO

La pompa IntelliFlo® VSD 2 può comunicare con un sistema di controllo IntelliPool o con il centro di comunicazione IntelliComm® tramite un cavo di comunicazione RS-485 a due fili. Il cavo di comunicazione è incluso nel sistema di controllo. IntelliComm® consente di controllare da remoto le quattro velocità variabili preimpostate della pompa IntelliFlo®. Il sistema IntelliPool può essere configurato per controllare la velocità a seconda della temperatura e della dimensione della vasca o delle funzioni attive.

## FUNZIONI

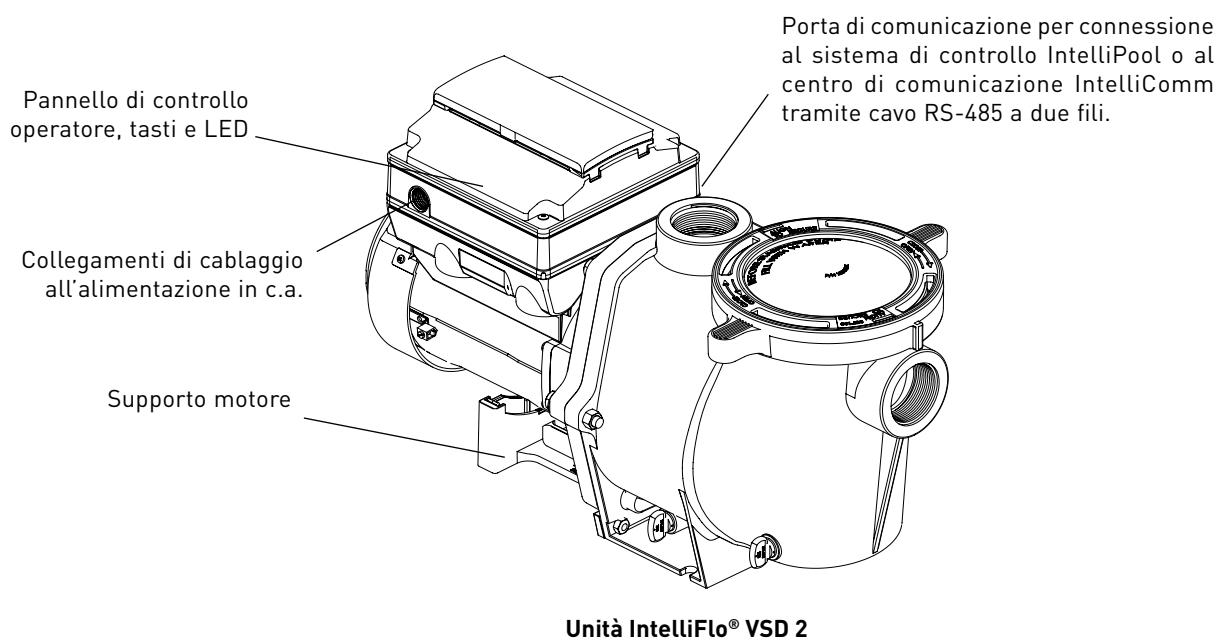
- Adattabile a piscine di diverse dimensioni
- Prevenzione di sovraccarichi termici
- Rilevamento e prevenzione di danni conseguenti a sovra- e sotto-tensione
- Protezione dal congelamento
- Comunicazione con il sistema di controllo IntelliPool o un centro di comunicazione IntelliComm
- Semplicità di utilizzo del pannello di controllo operatore
- Pulsanti di regolazione della velocità nel pannello di controllo operatore
- Prefiltro e solenoide integrati
- Motore TEFC a flangia quadrata ad elevatissima efficienza energetica
- Compatibilità con la maggior parte di sistemi di pulizia, filtri e spa a getto
- L'unità dispone di un motore magnetico sincrono permanente
- Progettato per un utilizzo intensivo e di lunga durata
- 12 velocità programmabili
  - Velocità 1-4: opzioni Manuale, Timer o Orario
  - Velocità 5-8: opzione Orario
  - Quattro modalità di velocità IntelliComm
- Funzione Adescamento
  - Load Sensing
  - Abilita o Disabilita
- Protezione di blocco
  - Password a quattro cifre
  - Abilita o Disabilita
- Display LCD
  - Potenza e velocità
  - Messaggi d'allarme

## **FUNZIONI (CONTINUA)**

- Protezione antigelo
  - Velocità regolabile
  - Temperature regolabili
  - Abilita e Disabilita in maniera indipendente (stand-alone)
- Funzionalità aggiuntive
  - Orologio e timer
  - Limite di velocità massimo e minimo
  - QuickClean
  - Modalità Timeout

## **PANNELLO DI CONTROLLO E UNITÀ INTELLIFLO VSF**

L'unità IntelliFlo® è composta da un pannello di controllo per l'operatore e dai circuiti elettronici di sistema per la regolazione del motore. Il microprocessore dell'unità consente di controllare la velocità di rotazione del motore modificando frequenza e tensione della corrente.



## **CARATTERISTICHE DEL MOTORE DI INTELLIFLO**

- Motore magnetico sincrono permanente (PMSM)
- Efficienza elevata (92% a 3450 giri/min e 90% a 1.000 giri/min)
- Controllo velocità di livello superiore
- Funzionamento anche a basse temperature grazie all'efficienza elevata
- Utilizzo della tecnologia delle valvole elettriche ibride
- Progettato per resistere all'aperto
- Raffreddamento con ventola completamente coperta
- 10 poli
- Basso livello di rumore

## **PANNELLO DI CONTROLLO OPERATORE**

Usare il pannello di controllo operatore per avviare e arrestare la pompa a velocità e portata variabile IntelliFlo® VSD 2, impostare e cambiare programmi, e accedere a impostazioni e funzioni della pompa



## Comandi e LED sul tastierino

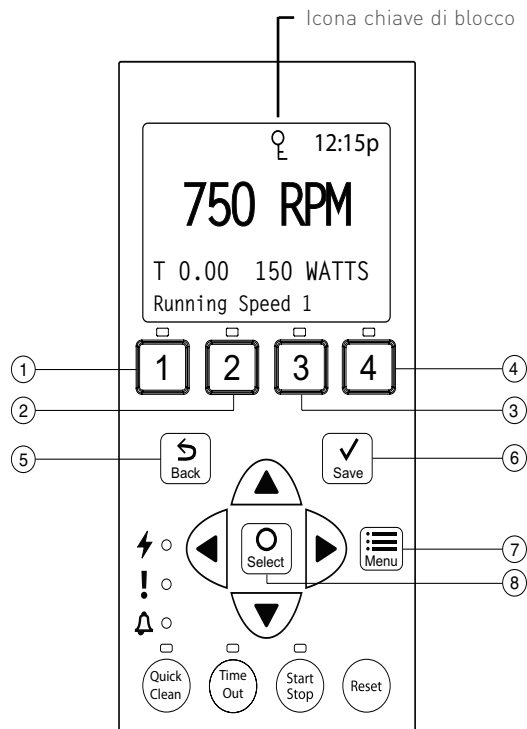
- ① **Tasto 1:** premere il tasto per selezionare il livello velocità 1 (750 giri/min) Il LED acceso indica che la velocità 1 è attiva
- ② **Tasto 2:** premere il tasto per selezionare il livello velocità 2 (1500 giri/min) Il LED acceso indica che la velocità 2 è attiva.
- Tasto 3:** premere il tasto per selezionare il livello velocità 3 (2350 giri/min) Il LED acceso indica che la velocità 3 è attiva.
- ③ **Tasto 4:** premere il tasto per selezionare il livello velocità 4 (3110 giri/min) Il LED acceso indica che la velocità 4 è attiva.
- ④ **Back:** retrocede di un passaggio nel menù; esce senza salvare le impostazioni attuali.

**Save:** salva l'impostazione della voce di menù attuale. Quando un parametro viene modificato, sul display apparirà l'icona "Save?".

- ⑤ **Tasto Menu:** accede alle voci dei menu se la pompa è ferma.
- Select:** premere per selezionare l'opzione attualmente mostrata sullo schermo.

### ⑦ Tasti freccia:

- ⑧ • **Freccia Su:** passa al livello superiore nella gerarchia dei menu o incrementa di un'unità il valore visualizzato durante l'impostazione.
- ⑨ • **Freccia Giù:** passa al livello inferiore nella gerarchia dei menu o diminuisce di un'unità il valore visualizzato durante l'impostazione.
- **Freccia Sinistra:** sposta il cursore verso sinistra quando si modificano le impostazioni.
  - **Freccia Destra:** sposta il cursore verso destra quando si modificano le impostazioni.



Pannello di controllo #1-8

- ⑩ **Quick Clean:** i giri/min della pompa aumentano (in caso di aspirazione, pulizia, aggiunta di agenti chimici, etc.). La luce a LED è accesa quando la funzione è attiva.
- ⑪ **Time Out:** permette alla pompa di rimanere ferma per un periodo di tempo prestabilito prima di riavviare il normale funzionamento. Il LED è acceso quando la funzione è attiva.
- ⑫ **Tasto Start/Stop:** attiva/arresta la pompa. Quando il LED è acceso, la pompa è in funzione o è pronta all'avviamento automatico.

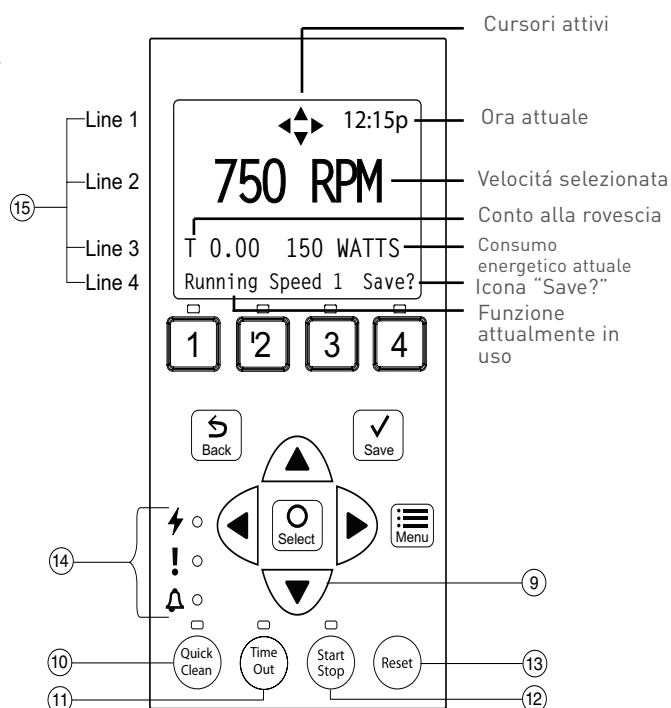
⑬ **Tasto Reset:** resetta gli allarmi e i messaggi di allerta.

### ⑭ LED

- ⚡ **On:** luce verde quando la pompa è accesa.
- ! **Warning:** accesa se segnala la presenza di un'anomalia (messaggio di allerta).
- 🔔 **Alarm:** LED rosso acceso se segnala una situazione di allarme.

### ⑮ Pannello di controllo LCD:

- **Riga 1** - l'icona con la chiave indica che la modalità di protezione con password è attiva. Se la modalità di protezione con password non è attiva, l'icona con la chiave non comparirà sul display. Mostra anche l'ora attuale. I cursori attivi appaiono quando il tasto freccia di inserimento è disponibile.
- **Riga 2** - Visualizza la velocità attuale della pompa (giri/min).
- **Riga 3** - Conto alla rovescia e watt.
- **Riga 4** - stato e caratteristiche attuali della pompa. "Save?" appare su questa riga quando una regolazione di un parametro può essere salvata



Pannello di controllo #9-15

**Nota:** chiudere sempre il coperchio del tastierino dopo averlo utilizzato.

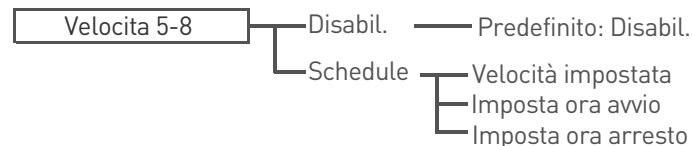
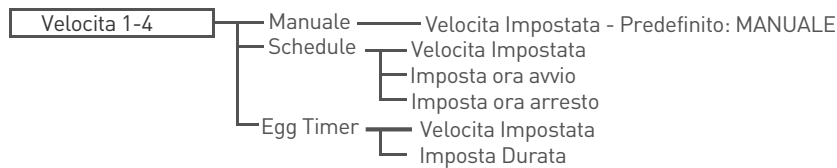
**Nota:** l'utilizzo di cacciaviti o penne per programmare la pompa danneggerà la copertura del tastierino. Utilizzare le dita solo durante la programmazione della pompa.

# MODALITÀ OPERATIVE DELLA POMPA

La pompa a velocità e portata variabile IntelliFlo® VSD 2 può essere programmata in tre diverse modalità:

Velocità 1-4 possono essere programmati in tutte e tre le modalità.

Velocità 5-8 possono essere programmati solamente in modalità "Schedule" dato che non vi sono tasti dedicati ai velocità 5-8 sul pannello di controllo. L'impostazione predefinita per i velocità 5-8 è "Disabled".



## Programmazione Menu: tre opzioni

### Manual

Assegna una velocità a uno dei quattro tasti velocità sul pannello di controllo. Questa modalità può essere usata solamente con i velocità 1-4. I Velocità 1 e 2 sono manuali per impostazione predefinita.

Per funzionare in modalità Manual, premere uno dei quattro tasti programma e poi premere il tasto **Start/Stop**. La pompa funzionerà alla velocità assegnata a quel tasto programma.

### Egg Timer

I velocità 1-4 possono essere programmati per funzionare a una determinata velocità e per un periodo di tempo a partire da quando il tasto velocità viene premuto.

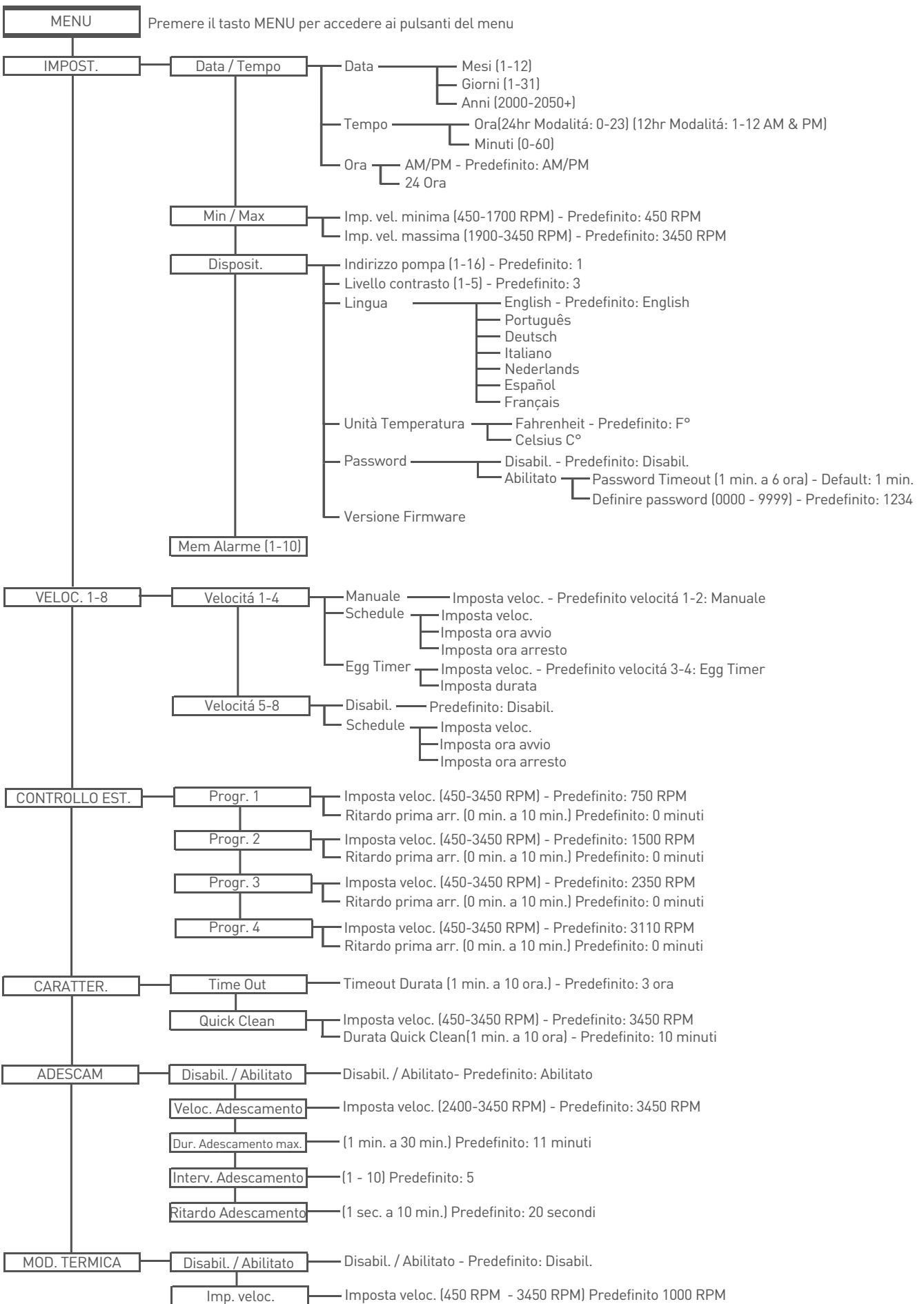
I velocità 3 e 4 sono in modalità Egg Timer per impostazione predefinita. Se si desidera un diverso metodo di funzionamento, i velocità 3 e 4 possono essere cambiati alla modalità Manual nel menù di controllo.

Per eseguire la modalità Egg Timer, premere un tasto velocità e poi premere **Start/Stop**. La pompa eseguirà quella impostazione per il periodo di tempo impostato e poi si spegnerà.

### Schedule

I velocità 1-8 si avviano e arrestano in un momento specifico nell'arco di 24 ore. Le velocità e le portate programmate nella modalità Schedule sovrascriveranno qualsiasi velocità selezionata manualmente quando il comando Schedule successivo si avvierà.

# MENÙ POMPA INTELLIFLO



## Adescamento della pompa per il primo utilizzo o a seguito di manutenzione

Prima della messa in funzione iniziale, la pompa IntelliFlo® deve essere adescata. Questa operazione consiste nel riempire d'acqua la pompa e il tubo di aspirazione. L'adescamento libera dall'aria le tubature di aspirazione e la pompa. Può richiedere alcuni minuti, a seconda della profondità dell'acqua e del diametro e lunghezza delle tubature. Per facilitare l'adescamento della pompa occorre lasciare uscire tutta l'aria dalla pompa e dalle tubature. Per poter fare entrare l'acqua è infatti indispensabile che esca l'aria presente. L'adescamento non è mantenuto dalle pompe, ma dalle tubature della piscina.

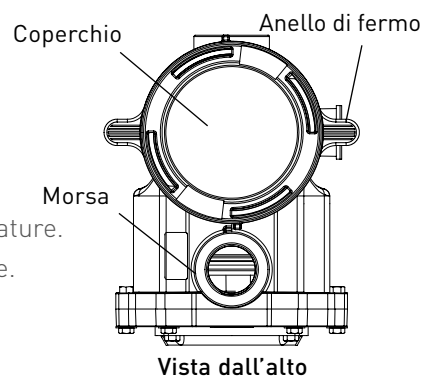
**⚠ IMPORTANTE** - Per evitare danni permanenti alla pompa IntelliFlo®, prima di avviarla riempire con acqua l'alloggiamento del prefiltro IntelliFlo® in modo da consentire il corretto adescamento della pompa. Se non c'è acqua nel filtro di aspirazione, la pompa non si riempie.

- **Impedire il funzionamento a secco della pompa. Il funzionamento a secco della pompa può danneggiare le guarnizioni, provocando perdite e allagamenti.**
- **Non aggiungere sostanze chimiche direttamente davanti al tubo di aspirazione. L'aggiunta di sostanze chimiche non diluite può danneggiare la pompa e rendere nulla la garanzia.**
- **Aprire le valvole a saracinesca prima di avviare il sistema.**
- **Accertarsi della completa fuoriuscita dell'aria dal filtro e dal sistema di tubature.**
- **IntelliFlo® è una pompa a velocità variabile. In genere, le velocità più basse sono adatte a filtraggio e riscaldamento, mentre è possibile impiegare le velocità più alte per i getti di una vasca termale, per il trattamento delle acque e per l'adescamento.**

**⚠ IMPORTANTE** - Prima di avviare la procedura, leggere quanto segue:

### Prima di rimuovere il coperchio della pompa:

1. Premere Stop se la pompa è in funzione prima di procedere oltre.
2. Staccare il cavo di comunicazione dalla pompa.
3. Staccare il cavo di alimentazione.
4. Chiudere le valvole a saracinesca nei tubi di aspirazione e di scarico.
5. Annullare completamente la pressione dalla pompa e dal sistema di tubature.
6. Non stringere o allentare l'anello di fermo quando la pompa è in funzione.



**⚠ ATTENZIONE** - Durante le prove di pressione della pompa, rilasciare completamente la pressione prima di rimuovere il coperchio del trattenitore. Non bloccare il tubo di aspirazione quando la pompa è in funzione. Se una parte del corpo blocca il tubo di aspirazione, è possibile che si verifichino lesioni gravi o letali. I bambini che nuotano in piscina devono SEMPRE essere supervisionati da vicino da un adulto.

**⚠ ATTENZIONE - RISCHIO DI INCENDIO E USTIONI** - Il motore della pompa può raggiungere temperature elevate durante il funzionamento. Per ridurre il rischio di incendio, non lasciare che foglie, detriti o altri materiali si accumulino nelle adiacenze del motore della pompa. Per evitare ustioni nel maneggiare il motore, spegnere il motore e lasciarlo raffreddare per almeno 20 minuti prima di iniziare l'intervento. IntelliFlo® dispone di un interruttore di spegnimento automatico interno che protegge il motore dai danni provocati dal calore eccessivo durante il funzionamento.

## Adescamento della pompa

**AVVERTENZA:** In caso di sostituzione dell'O-ring con un O-ring senza lubrificante, potrebbe essere necessaria l'applicazione di un lubrificante a base di silicone.

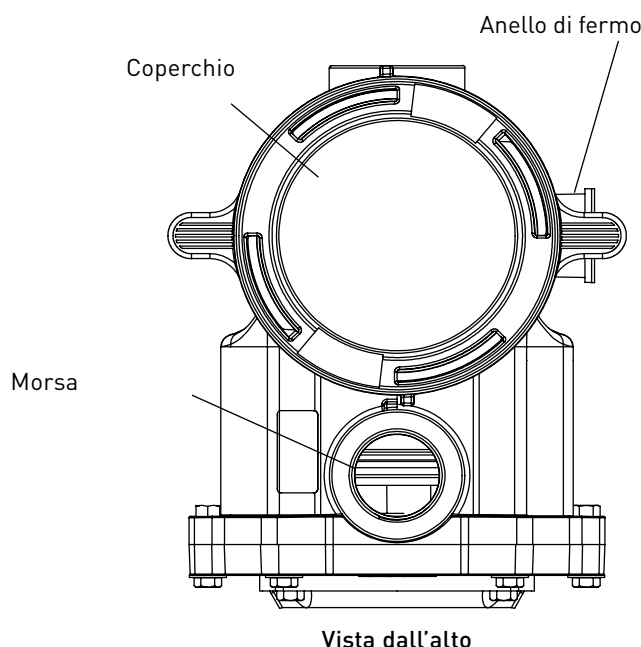
- Pulire e controllare l'O-ring; reinstallarlo nel coperchio del trattenitore.
- Sostituire il coperchio sul trattenitore; girare in senso orario per serrare il coperchio.

**AVVERTENZA: Stringere sempre il coperchio della pompa con le mani (non usare chiavi inglesi).**

La durata dell'adescamento dipende dall'altezza di aspirazione e dalla lunghezza orizzontale delle tubature di aspirazione. Se la pompa non esegue l'adescamento, assicurarsi che tutte le valvole siano aperte, che il tubo di aspirazione sia in acqua, che l'aspirazione della pompa sia sotto il livello dell'acqua e che non ci siano perdite nelle tubature di aspirazione.

### Per adescare la pompa IntelliFlo®:

1. Girare l'anello di fermo in senso antiorario fino al punto di arresto e rimuoverlo.
2. Riempire il prefiltro con acqua.
3. Controllare il sistema e verificare la presenza di un passaggio per l'acqua per assicurare un flusso corretto.
4. Reinstallare l'anello di fermo della pompa sul prefiltro. La pompa è pronta per l'adescamento.
5. Controllare che tutti i collegamenti elettrici siano puliti e serrati.
6. Aprire la valvola di sfogo dell'aria e allontanarsi dal filtro.
7. Accendere l'interruttore della pompa. Accertarsi che la luce verde di accensione sia attiva.
8. Premere Velocità 1 per selezionare la velocità della pompa a 750 giri/min.
9. Premere Start per avviare la pompa. Con il tasto Su/Giù aumentare la velocità in base alle esigenze per adescare la pompa.
10. All'uscita dell'acqua dalla valvola di sfogo dell'aria, chiudere la valvola. Il sistema è ora in grado di avviare il ricircolo dell'acqua verso la piscina, senza più bolle d'aria nel prefiltro che raccoglie capelli e lanugine e ne impedisce il ritorno in piscina.
11. Con i tasti Su/Giù, regolare la velocità di funzionamento in base alle esigenze.



# **INSTALLAZIONE E RIMOZIONE**

Di seguito viene illustrata la procedura di installazione della pompa IntelliFlo®.

## **Installazione di IntelliFlo®**

È necessario che l'installazione della pompa IntelliFlo® sia eseguita esclusivamente da personale qualificato. Consultare le "Precauzioni importanti per la sicurezza" a pag. 73-75 per ulteriori istruzioni e informazioni sulla sicurezza in fase di installazione.

## **Contenuto del kit IntelliFlo®**

Pompa IntelliFlo® VSD 2, anello di tenuta e Guida Rapida.

## **Posizionamento**

1. Installare la pompa il più vicino possibile alla piscina o vasca termale. Per ridurre le perdite di carico e migliorare l'efficienza, utilizzare raccordi di aspirazione brevi e diretti.
2. Installare a una distanza minima di 1,52 m dalla parete interna della piscina o vasca termale, o rispettare i requisiti delle normative locali.
3. Installare la pompa ad una distanza minima di 0,9 m dal bocchettone del riscaldamento.
4. Non installare la pompa a più di 2,5 m al di sopra del livello dell'acqua.
5. Installare la pompa in un luogo protetto e ben ventilato, al riparo da fonti di eccessiva umidità, come ad es. pioggia, irrigatori a spruzzo, ecc.
6. Le pompe a servizio di vasche idromassaggio e termali non devono essere installate all'interno di recinzioni all'aperto o sotto la protezione della vasca.
7. Installare la pompa lasciando almeno 80 mm di spazio sul lato posteriore, in modo da agevolare la rimozione del motore in caso di manutenzione e riparazione.

## **Tubature**

- Per realizzare impianti di qualità superiore, utilizzare tubature da piscina di grandi dimensioni. Nell'installazione dei giunti di ingresso e di uscita (adattatori maschio) utilizzare un sigillante per filettature.
- Non installare tubi a gomito direttamente all'ingresso e all'uscita della pompa. Valvole, gomiti e pezzi a T nel condotto di aspirazione devono essere installati a una distanza pari ad almeno a cinque (5) volte il diametro del condotto di aspirazione, misurata dal lato anteriore della pompa (un condotto da 50 mm richiede quindi una distanza rettilinea minima di 250 mm dall'ingresso di aspirazione della pompa). In questo modo, il riempimento sarà più rapido e la pompa avrà una durata di vita superiore.
- I sistemi di aspirazione allagati devono essere provvisti di valvole a saracinesca installate sui tubi di aspirazione e di scarico per la manutenzione; in ogni caso, la valvola di aspirazione a saracinesca non deve essere installata a una distanza dalla pompa inferiore al diametro del tubo di aspirazione moltiplicato per 5, come descritto in precedenza.

## **Componenti elettrici**

- Integrare un dispositivo di disconnessione all'interno del cablaggio fisso, conformemente alle norme elettriche.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, sostituirlo immediatamente per non creare pericoli.
- La pompa deve essere dotata di un interruttore differenziale avente corrente di dispersione massima nominale i 30 mA, di tipo GFCI A o B.

## **Kit di installazione a parete della tastiera (opzionale)**

In casi particolari in cui l'utente non dispone di un accesso facile o comodo alla pompa a velocità variabile VSD 2, è possibile acquistare un kit per riposizionare solamente la tastiera del drive (P / N R356905) acquistabile presso il vostro distributore di fiducia. Questo kit consente all'utente di rimuovere la tastiera dalla parte superiore dell'unità e montare la tastiera in una posizione fissa con un accesso migliore.

Per istruzioni sull'installazione fare riferimento alle istruzioni di installazione del kit di riposizionamento della tastiera fornite con il kit.

## Cablaggio

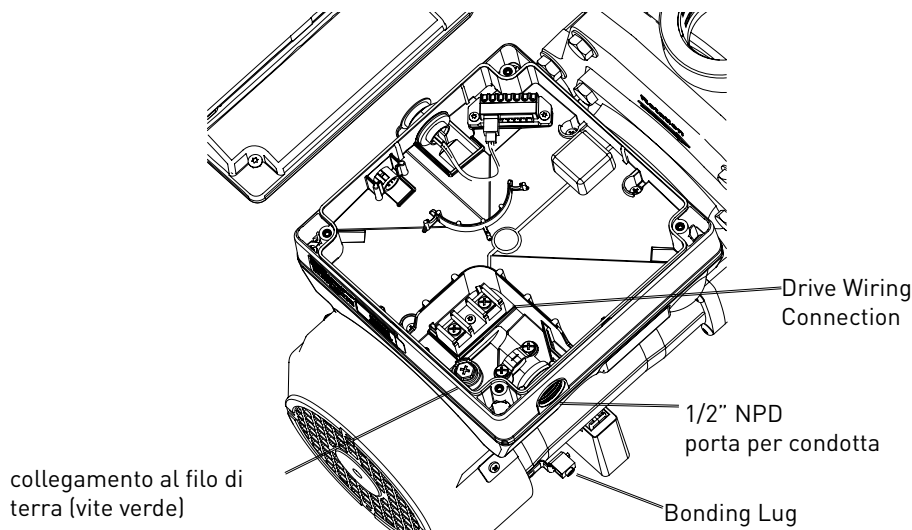
1. Assicurarsi che tutti gli interruttori elettrici siano spenti prima di collegare il motore.



**ATTENZIONE TENSIONE** - Attendere almeno sessanta (60) secondi prima di avviare la manutenzione.

2. Assicurarsi che la tensione di alimentazione soddisfi i requisiti indicati sulla targhetta dati apposta sul motore. Se questi requisiti non sono soddisfatti, può verificarsi un danno permanente del motore.
3. Per le dimensioni dei cavi o e le linee guida generali per una corretta installazione elettrica, raccomandiamo di seguire le specifiche definite dalla normativa locale vigente.
4. Assicurarsi che tutti i collegamenti elettrici siano puliti e ben stretti.
5. Tagliare i cavi alla lunghezza appropriata in modo che non si sovrappongano o si toccano quando collegati.
6. Reinstallare la tastiera dopo aver collegato la pompa, riposizionando nuovamente la tastiera nell'orientamento desiderato con le quattro viti d'angolo (4).

Nota: assicurarsi che il cavo della tastiera non venga schiacciato tra l'unità "drive" e la tastiera durante la riposizionamento.



## Specifiche elettriche di IntelliFlo®

Protezione circuiti: dispositivo di sicurezza bipolare da 20 amp sul pannello di controllo.  
Ingresso: 230 Vca, 50/60 Hz, 3200 W, 1 fase



# PENTAIR

## PENTAIR AQUATIC SYSTEMS

**INDUSTRIEPARK WOLFSTEE, TOEKOMSTLAAN 30, 2200 HERENTALS - BELGIUM,  
[WWW.PENTAIRPOOLEUROPE.COM](http://WWW.PENTAIRPOOLEUROPE.COM)**

Copyright – Limited License: except as specifically permitted herein, no portion of the content on this document may be reproduced in any form or by any mean without the prior written permission of Pentair International SRL.

Copyright – Eingeschränkte Lizenz: soweit hierin nicht ausdrücklich zugelassen, dürfen die Inhalte dieses Dokuments ohne vorausgehende schriftliche Genehmigung der Pentair International SRL weder ganz noch auszugsweise und in gleich welcher Form und mit welchen Mitteln vervielfältigt werden.

Copyright – Beperkte licentie: behalve zoals hierin specifiek toegestaan, mag geen enkel deel van de inhoud van dit document op om het even welke manier of hoe dan ook gereproduceerd worden zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Pentair International SRL.

Copyright – Licence limitée: sauf expressément autorisé ci-après, aucune partie du contenu de ce document ne peut être reproduite sous toute forme ou par tout moyen sans la permission écrite préalable de Pentair International SRL.

Copyright – Licencia limitada: salvo en lo expresamente permitido en el presente documento, se prohíbe la reproducción total o parcial del mismo por cualquier medio sin la previa autorización por escrito de Pentair International SRL.

Copyright – Licenza limitata: se non indicato specificatamente di seguito, nessuna porzione del contenuto di questo documento può essere riprodotta in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo senza preventiva autorizzazione scritta di Pentair International SRL.