



Franklin Electric

EN

ENGLISH

VersaBoost™ Pro

Owner's Manual



COPYRIGHT INFORMATION



Franklin Electric
Technical Publications
9255 Coverdale Road
Fort Wayne, IN 46809

Copyright © 2026 Franklin Electric, Co., Inc. All Rights Reserved

The entire contents of this publication are copyrighted under United States law and protected by worldwide copyright laws and treaty provisions. No part of this material may be copied, reproduced, distributed, republished, downloaded, displayed, posted or transmitted in any form by any means, including electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of Franklin Electric. You may download one copy of the publication from www.fewater.com onto a single computer for your personal, non-commercial internal use only. This is a single copy, single use license, not a transfer of title, and is subject to the following restrictions: you may not modify the materials, use them for any commercial purpose, display them publicly, or remove any copyright or other proprietary notices from them.

The information in this publication is provided for reference only and is subject to change without notice. While every effort has been made to ensure the accuracy of this manual at the time of release, ongoing product improvements and updates can render copies obsolete. Refer to www.fewater.com for the current version.

This publication is provided “as is” without warranties of any kind, either express or implied. To the fullest extent possible pursuant to applicable law, Franklin Electric disclaims all warranties, express or implied, including but not limited to, implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, and non-infringement of intellectual property rights or other violation of rights. Franklin Electric does not warrant or make any representations regarding the use, validity, accuracy, or reliability of the material in this publication.

Under no circumstances, including but not limited to, negligence, shall Franklin Electric be liable for any direct, indirect, special, incidental, consequential, or other damages, including, but not limited to, loss of data, property damage, or expense arising from, or in any way connected with, installation, operation, use, or maintenance of the product based on the material in this manual.

Trademarks used in this publication:

The trademarks, service marks, and logos used in this publication are registered and unregistered trademarks of Franklin Electric and others. You are not granted, expressly, by implication, estoppel or otherwise, any license or right to use any trademark, service mark, or logo displayed on this site, without the express written permission of Franklin Electric.

FE Logo and Design® are registered trademarks of Franklin Electric.

NEMA is a trademark of The National Electrical Manufacturers Association.

NEC® is a registered trademark of the National Fire Protection Association (NFPA).

UL® is a registered trademark of Underwriters Laboratories.

CSA is a registered mark of the CSA Group, formerly the Canadian Standards Association

Bluetooth is a registered trademark of Bluetooth SIG, Inc.

TABLE OF CONTENTS

SAFETY INSTRUCTIONS	5
Hazard Messages	5
Before Getting Started	5
PRODUCT INFORMATION	6
Description	6
Features	6
Model Information	7
Applications	7
UNPACKING AND INSPECTION	8
Transportation and Storage	8
Unpacking	8
INSTALLATION PLANNING	9
Water Utility Application	9
Pressurized Well Application	10
Cistern with Flooded Suction Application	11
Suction Lift Application	12
Multi-Pump Application	13
Expansion Tank	14
Minimum Pressure Tank and Supply Pipe Sizing	14
PHYSICAL INSTALLATION	15
Location	15
System Plumbing Connections	18
Dimensions	19
Electrical Connections	20
CONFIGURATION	21
Before Starting the System	21
<i>Pressure Tank Pre-charge</i>	21
<i>Priming the System</i>	21
Using the Keypad	23
Menu Navigation	24
<i>Home screen</i>	24
<i>Main Menu Overview</i>	24
<i>Settings & Tools Screen</i>	25
<i>System Info Screen</i>	25
<i>Faults & History Screen</i>	26
System Setup	26
<i>Quick Setup</i>	26
<i>Advanced Setup</i>	27
<i>Setup via FE Connect App</i>	28
Wi-Fi Module Configuration	29
OPERATION	30

Starting the System - - - - -	30
Control Options - - - - -	30
<i>Auto Pressure Regulation Mode</i> - - - - -	30
<i>Pipe Fill Feature</i> - - - - -	30
<i>Passcode Feature</i> - - - - -	31
<i>Child Lock Feature</i> - - - - -	32
<i>Scheduling</i> - - - - -	33
<i>Vacation Mode</i> - - - - -	34
Monitoring Functions - - - - -	35
Protection Features - - - - -	36
ADVANCED APPLICATION OPTIONS - - - - -	37
Multi-Pump Mode - - - - -	37
<i>Appliance Roles For Multi-Pump Operation</i> - - - - -	37
<i>Alternation Functionality</i> - - - - -	38
<i>Multi-Pump Mode Installation</i> - - - - -	39
COMMUNICATIONS - - - - -	41
FE Connect Mobile Application - - - - -	41
<i>Setup Bluetooth Connection</i> - - - - -	41
<i>Setup Wi-Fi Connection</i> - - - - -	42
Using the Mobile App - - - - -	42
Navigating the Mobile App - - - - -	42
MAINTENANCE - - - - -	46
Troubleshooting - - - - -	46
<i>Reset to Factory Settings</i> - - - - -	46
<i>Changing Installation Setup Type</i> - - - - -	46
<i>System Diagnostic Fault History</i> - - - - -	47
<i>Diagnostic Fault Codes</i> - - - - -	47
<i>Diagnostic Warning Codes</i> - - - - -	48
<i>Symptom Based Troubleshooting</i> - - - - -	49
Periodic Maintenance - - - - -	51
<i>Battery Replacement</i> - - - - -	52
<i>Draining the System and Winterization</i> - - - - -	53
Firmware Update Procedure - - - - -	53
PARAMETER REFERENCE TABLE - - - - -	54
SPECIFICATIONS - - - - -	57
Internal Components - - - - -	58
Pump Curves - - - - -	58
Suction Lift Performance Chart - - - - -	59
Parts & Accessories - - - - -	59
Agency Certifications - - - - -	59
STANDARD LIMITED WARRANTY - - - - -	60

SAFETY INSTRUCTIONS

Hazard Messages

This manual includes safety precautions and other important information in the following formats:

DANGER

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate personal injury.

NOTICE

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided could result in damage to equipment or other property.

IMPORTANT: Identifies information that controls correct assembly and operation of the product.

NOTE: Identifies helpful or clarifying information.

 This symbol alerts the user to the presence of dangerous voltage inside the product that might cause harm or electrical shock.

 This symbol alerts the user to the presence of hot surfaces that might cause fire or personal injury

Before Getting Started

This equipment should be installed and serviced by technically qualified personnel who are familiar with the correct selection and use of appropriate tools, equipment, and procedures. Failure to comply with national and local electrical and plumbing codes and within Franklin Electric recommendations may result in electrical shock or fire hazard, unsatisfactory performance, or equipment failure.

Read and follow instructions carefully to avoid injury and property damage. Do not disassemble or repair unit unless described in this manual.

Failure to follow installation or operation procedures and all applicable codes may result in the following hazards:

WARNING

 **High voltages capable of causing severe injury or death by electrical shock are present in this unit.**

- Always unplug the power cord and disconnect the electrical power before servicing the system.
- This product is supplied with a grounding conductor and grounding-type attachment plug. To reduce risk of electric shock, be certain that it is connected only to a properly grounded grounding-type receptacle. Do not remove the third prong from the plug. The third prong is to ground the pump to help prevent possible electric shock hazard.
- Do not use the power cord for lifting the unit.

CAUTION

  **Risk of bodily injury, electric shock, or property damage.**

- This equipment must not be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental abilities, or lacking in experience and expertise, unless supervised or instructed. Children may not use the equipment, nor may they play with the unit or in the immediate vicinity.
- Equipment can start automatically. Lockout-Tagout before servicing equipment.
- Operation of this equipment requires detailed installation and operation instructions provided in this manual for use with this product. Read entire manual before starting installation and operation. End User should receive and retain manual for future use.
- Keep safety labels clean and in good condition.
- Keep work area clean, well-lit, and uncluttered.

PRODUCT INFORMATION

Description

The VersaBoost™ Pro family of constant pressure boosting systems is designed as a solution to increase the water pressure in residential settings, small farms, or commercial buildings with less than ideal water pressure. Designed for water systems, it is ideal for serving a wide array of pumping applications, including municipal and city water systems, private wells, filtration systems, and water storage cisterns, whether above or below the system's water inlet.

Engineered as a compact, all-in-one boosting system, it enables easy installation, maintenance, monitoring, and operation while ensuring constant pressure as water demand changes.

Rated for indoor and outdoor use, VersaBoost™ Pro and VersaBoost™ Pro XT are suitable for multi-direction installation. Their versatile design includes a rotatable top cover with attached display screen.



Features

Configuration

- Adjustable water output pressure from 14 to 80 psi allows comfort by adapting to unique system needs
- LCD color display and easy-to-navigate menu mirror the convenience of frequently used appliances
- From Quick to Advanced Setup modes, experience simple installation directly through the display screen or from Franklin Electric's FE Connect® mobile app.
- Multi-direction installation is enabled by its versatile design, which includes a rotatable top cover and display screen

Operation

- Variable pump speed provides the optimum performance for constant pressure and efficient water delivery
- Real-time output water pressure is facilitated at the display's home screen
- Quiet operation with a noise level as low as 45 dB
- Built-in variable frequency drive (VFD) offers a motor soft start, mitigating sudden current rushes and prolonging its life
- Active Power Factor Correction (PFC) reduces peak current from the VFD, improving efficiency and reliability

Protection

- Pipe Fill Mode reduces water hammer and increases motor life by building pressure in a controlled manner
- Motor soft start ramps the motor speed from a stopped condition to increase product life
- Underload (Dry-run) protection keeps the pump from running if the water supply is insufficient or lost

- Overload protection protects the motor from a high current loading above its recommended operating range and prevents electrical malfunctions from causing further damage
- Overpressure protection stops the unit if the total outgoing pressure exceeds the recommended range
- Overheat protection protects the unit from an abnormal situation in which it is running but not enough water flows through the system to cool necessary components
- Anti-cycling protection senses if the unit is turned on and off abnormally and prevents damage to the unit by shutting the unit down
- Low Pressure Fault protection stops the unit if it detects a low-pressure issue in your system

Communication

- Integrated connectivity and compatibility with the FE Connect mobile app for real-time data and monitoring; access to advanced features such as drive monitoring, lead/lag/alternation, and fault log retrieval
- Bluetooth connectivity facilitates quick pairing in multi-pumping systems
- Convenient Wi-Fi communication allows for over-the-air system notifications

Model Information

Model	Part Number	Brand	HP	Nominal Flow (GPM)	PSI Boost
FE-VBPRO-115	93381101	Franklin Electric	0.8	14	40 - 50
FE-VBPRO-230	93381201				
LG-VBPRO-115	93291101	Little Giant	1.1	23	40 - 75
LG-VBPRO-230	93291201				
FE-VBPROXT-230	93382201	Franklin Electric	1.1	23	40 - 75
LG-VBPROXT-230	93292201	Little Giant			

Applications

Type	Input Type	Water Source Location	General Input PSI (bar)
Water Utility/Well with pump	Pressurized	n/a	Larger than 20 (1.4)
Water Storage Cistern/Tank	Flooded suction	Above appliance input	1 - 19 (0.1 - 1.4)
	Suction Lift	Below appliance input	Less than 1 (0.1)

NOTE: Refer to [“Quick Setup Default Settings” on page 27](#) for details on each water source application type.

UNPACKING AND INSPECTION

Transportation and Storage

NOTICE

Risk of damage to appliance or other equipment.

- Do not stack appliance boxes more than two high when palleting for storage.
- Do not drop appliance or subject it to hard impact.
- Dispose of appliance properly as electronic/residential/light commercial waste equipment.

NOTE: The appliance should be stored in the shipping carton before installation.

Storage Temperature	14 °F to 140 °F (-10 °C to 60 °C)
Relative Humidity	50% Maximum relative humidity (non-condensing)

Unpacking

⚠ CAUTION

Risk of personal injury or damage to appliance or other equipment.

- For safe handling, always lift the appliance from the bottom.

NOTE: Refer to [“Specifications” on page 57](#) for the weight.

1. Inspect exterior of package for shipping damage.
 - If there is damage, notify the shipping agent and your sales representative.
 - The shipping carrier assumes full responsibility for the shipment's safe arrival. Any claim for damage to the shipment, either visible or concealed, must be made through the shipping carrier first.
2. Make sure the part number and product ratings on the identification label match package label.
3. Cut and remove the straps around the box.
4. Remove top cardboard cover.
5. Lift the appliance from the box.
6. Check the appliance for damage.

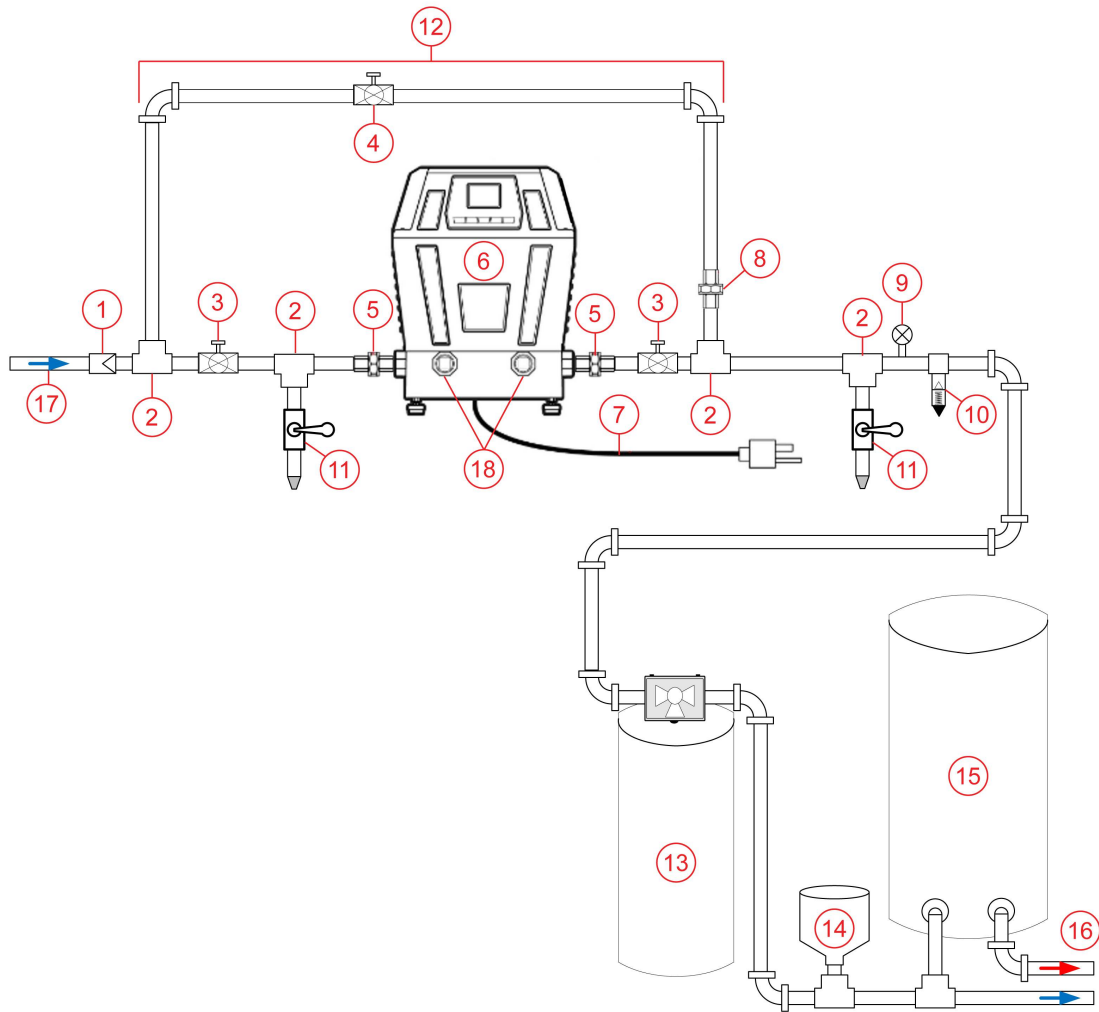
INSTALLATION PLANNING

Water Utility Application

⚠ CAUTION

Risk of bodily injury or property damage.

- Pumps can develop very high pressure in some situations. Always install a pressure relief valve able to pass full pump flow up to 100 psi (6.9 bar) to prevent personal injury or property damage.
- Install the pressure relief valve near the output and route to a drain capable of full system flow.



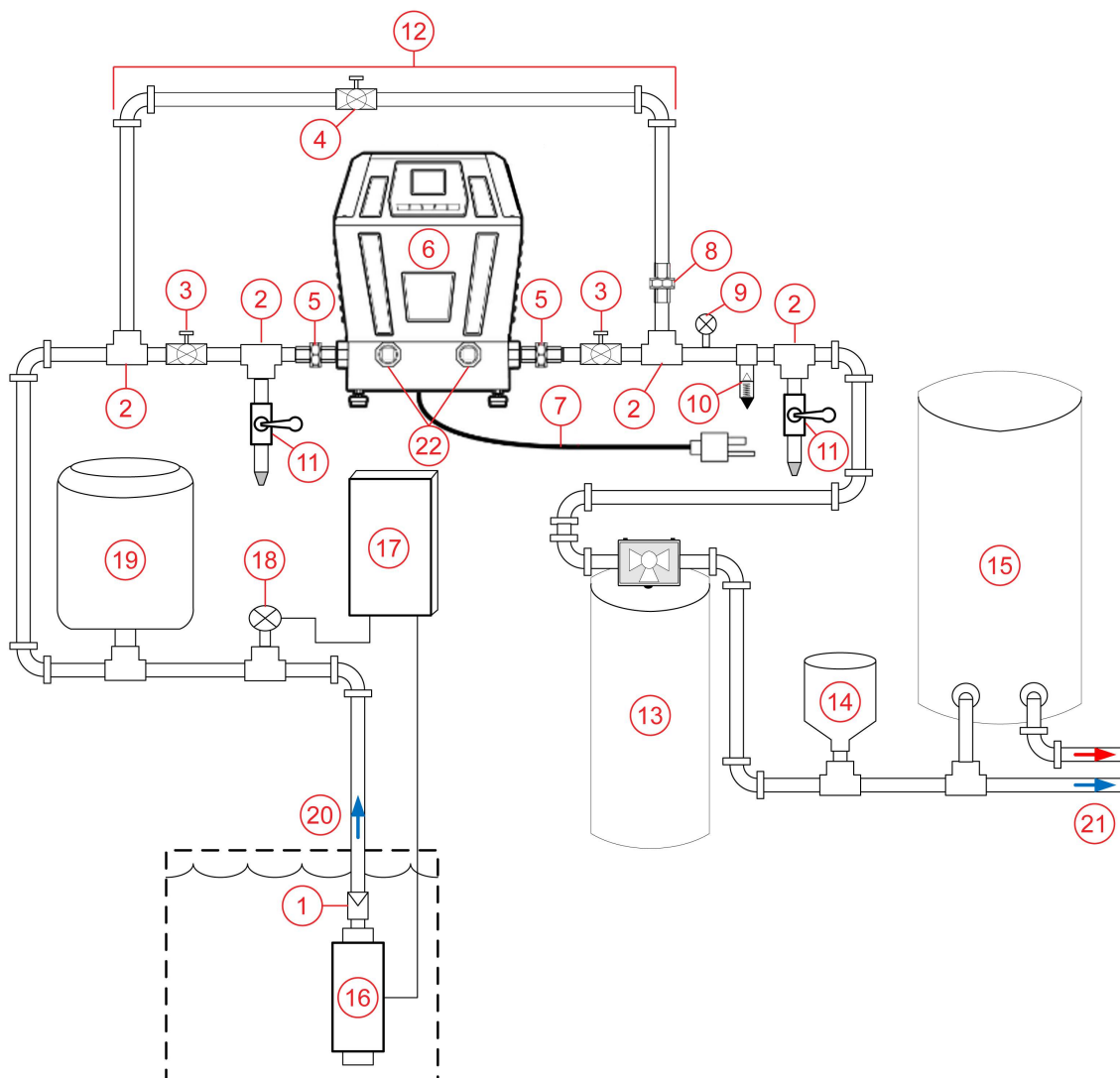
- | | | |
|--|---|---------------------------------|
| 1 Check valve | 7 Power cord | 13 Water Softener |
| 2 T-fitting | 8 Threaded pipe disconnect/union | 14 Water Heater Expansion Tank |
| 3 Manual On/Off (ball) valve Normally Open | 9 Pressure gauge (optional) | 15 Water Heater |
| 4 Manual On/Off (ball) valve Normally Closed | 10 Pressure relief valve | 16 Hot and Cold Water Discharge |
| 5 Disconnect/union (optional) | 11 Winterization Drop Pipe and Drain Valve (optional) | 17 Municipal Water Supply |
| 6 VersaBoost™ Pro Pressure Booster Appliance | 12 Bypass Loop (optional) | 18 Plugs (provided) |

Pressurized Well Application

⚠ CAUTION

Risk of bodily injury or property damage.

- Pumps can develop very high pressure in some situations. Always install a pressure relief valve able to pass full pump flow up to 100 psi (6.9 bar) to prevent personal injury or property damage.
- Install the pressure relief valve near the output and route to a drain capable of full system flow.



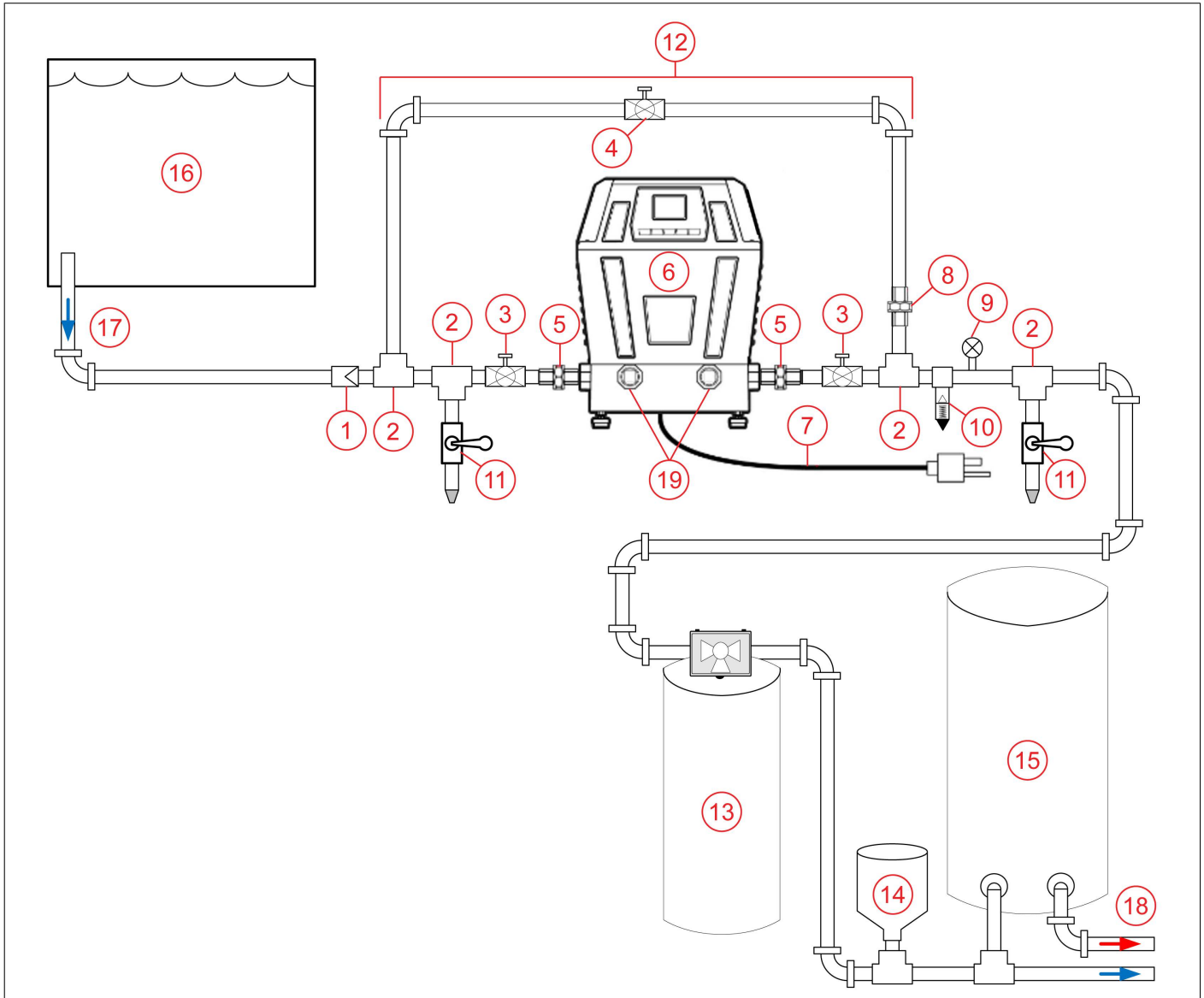
- | | | |
|--|---|---------------------------------|
| 1 Check valve | 8 Threaded pipe disconnect/union | 15 Water Heater |
| 2 T-fitting | 9 Pressure gauge (optional) | 16 Well PMA |
| 3 Manual On/Off (ball) valve Normally Open | 10 Pressure relief valve | 17 Well Control Box |
| 4 Manual On/Off (ball) valve Normally Closed | 11 Winterization Drop Pipe and Drain Valve (optional) | 18 Well Pressure Switch |
| 5 Disconnect/union (optional) | 12 Bypass Loop (optional) | 19 Well Pressure Tank |
| 6 VersaBoost™ Pro Pressure Booster Appliance | 13 Water Softener | 20 Water Supply |
| 7 Power cord | 14 Water Heater Expansion Tank | 21 Hot and Cold Water Discharge |
| | | 22 Plugs (provided) |

Cistern with Flooded Suction Application

⚠ CAUTION

Risk of bodily injury or property damage.

- Pumps can develop very high pressure in some situations. Always install a pressure relief valve able to pass full pump flow up to 100 psi (6.9 bar) to prevent personal injury or property damage.
- Install the pressure relief valve near the output and route to a drain capable of full system flow.



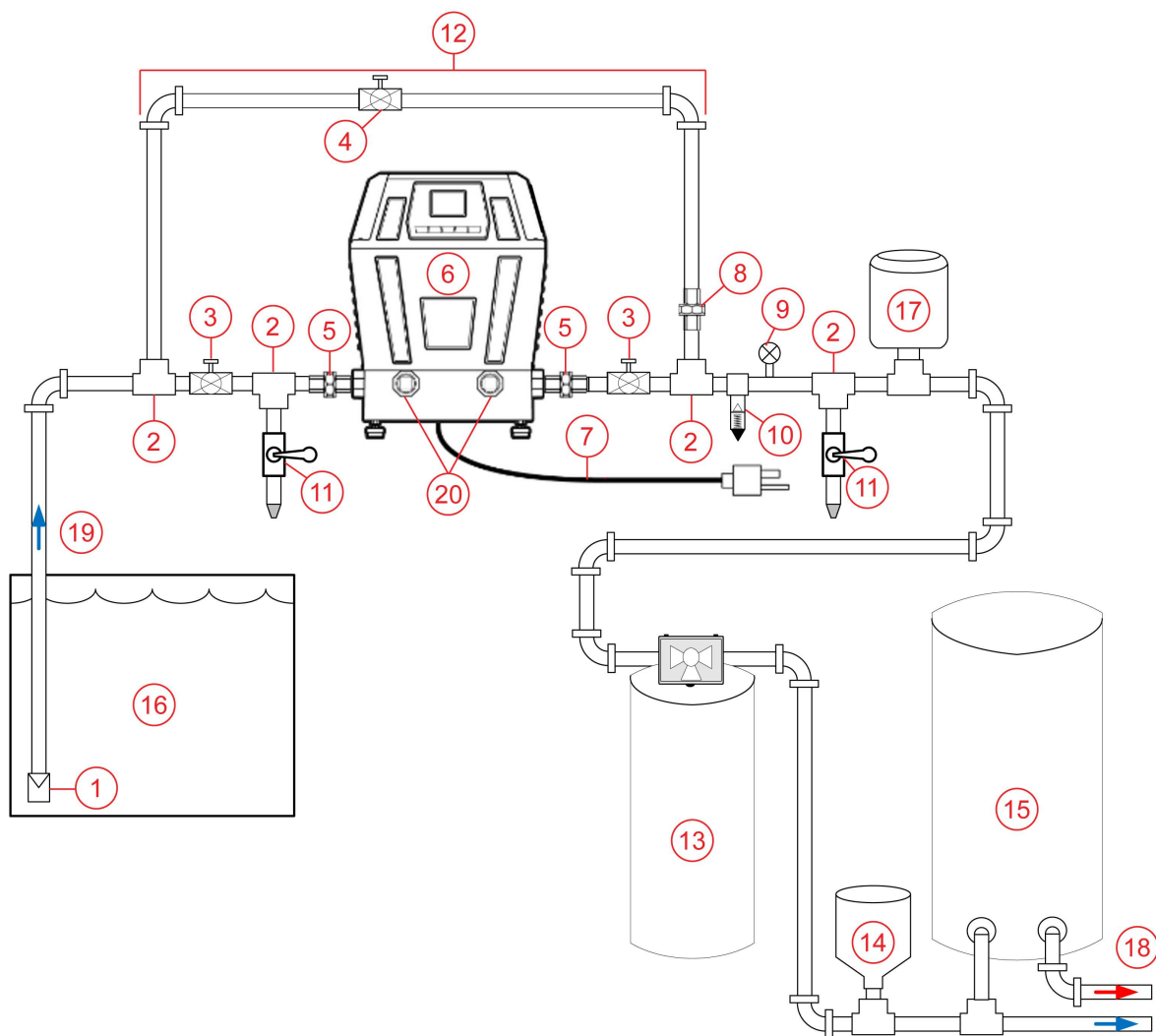
- | | | |
|--|---|---------------------------------|
| 1 Check valve | 7 Power cord | 13 Water Softener |
| 2 T-fitting | 8 Threaded pipe disconnect/union | 14 Water Heater Expansion Tank |
| 3 Manual On/Off (ball) valve Normally Open | 9 Pressure gauge (optional) | 15 Water Heater |
| 4 Manual On/Off (ball) valve Normally Closed | 10 Pressure relief valve | 16 Cistern |
| 5 Disconnect/union (optional) | 11 Winterization Drop Pipe and Drain Valve (optional) | 17 Water Supply |
| 6 VersaBoost™ Pro Pressure Booster Appliance | 12 Bypass Loop (optional) | 18 Hot and Cold Water Discharge |
| | | 19 Plugs (provided) |

Suction Lift Application

⚠ CAUTION

Risk of bodily injury or property damage.

- Pumps can develop very high pressure in some situations. Always install a pressure relief valve able to pass full pump flow up to 100 psi (6.9 bar) to prevent personal injury or property damage.
- Install the pressure relief valve near the output and route to a drain capable of full system flow.



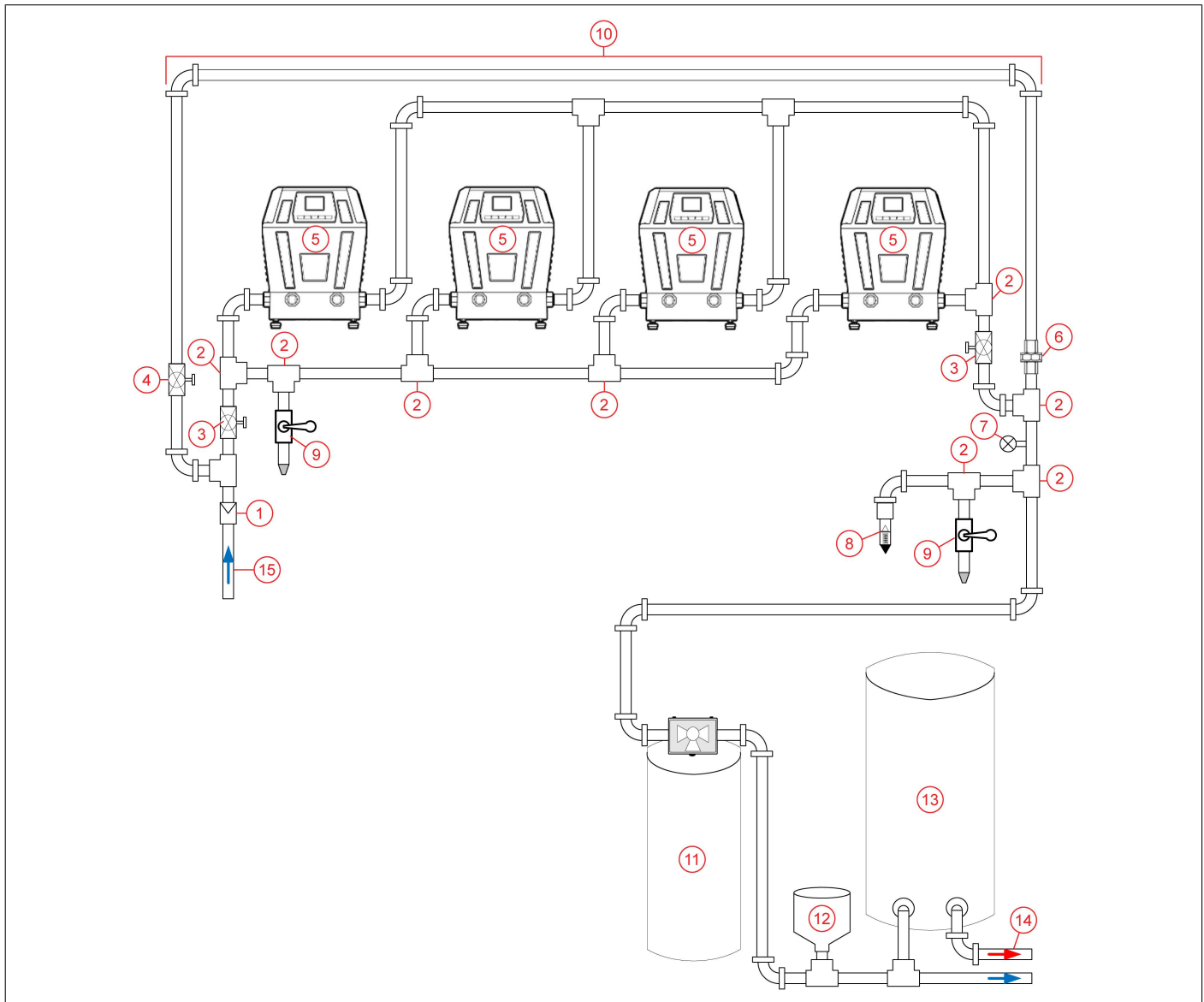
- | | | |
|--|---|---|
| 1 Foot valve | 7 Power cord | 14 Water Heater Expansion Tank |
| 2 T-fitting | 8 Threaded pipe disconnect/union | 15 Water Heater |
| 3 Manual On/Off (ball) valve Normally Open | 9 Pressure gauge (optional) | 16 Cistern/Tank/Shallow Well |
| 4 Manual On/Off (ball) valve Normally Closed | 10 Pressure relief valve | 17 Pressure Tank (optional) |
| 5 Disconnect/union (optional) | 11 Winterization Drop Pipe and Drain Valve (optional) | 18 Hot and Cold Water Discharge |
| 6 VersaBoost™ Pro Pressure Booster Appliance | 12 Bypass Loop (optional) | 19 Water Supply (Suction lift up to 25 feet, depending on atmospheric and elevation conditions) |
| | 13 Water Softener | 20 Plugs (provided) |

Multi-Pump Application

⚠ CAUTION

Risk of bodily injury or property damage.

- Pumps can develop very high pressure in some situations. Always install a pressure relief valve able to pass full pump flow up to 100 psi (6.9 bar) to prevent personal injury or property damage.
- Install the pressure relief valve near the output and route to a drain capable of full system flow.



- | | | |
|--|--|---------------------------------|
| 1 Check valve | 6 Threaded pipe disconnect/union | 11 Water Softener |
| 2 T-fitting | 7 Pressure gauge (optional) | 12 Water Heater Expansion Tank |
| 3 Manual On/Off (ball) valve Normally Open | 8 Pressure relief valve | 13 Water Heater |
| 4 Manual On/Off (ball) valve Normally Closed | 9 Winterization Drop Pipe and Drain Valve (optional) | 14 Hot and Cold Water Discharge |
| 5 VersaBoost™ Pro Pressure Booster Appliance | 10 Bypass Loop (optional) | 15 Water Supply |

NOTE: The system can support two to four appliances.

Expansion Tank

The plumbing system generally requires an expansion tank if a tank water heater is installed in a closed water system. The expansion tank absorbs the increased water pressure from the heated water.

IMPORTANT: Without an expansion tank, the increased pressure from the heated water can damage the water heater and plumbing system. Check all applicable plumbing codes for the installation site.

NOTE: The appliance has a built-in check valve on the pump discharge side.

- The tank should be installed between the appliance and the water heater.
- Generally, the closer the tank is to the water heater, the better it helps manage pressure fluctuations.

Minimum Pressure Tank and Supply Pipe Sizing

A water pumping system optimized with a VFD needs only a small pressure tank to maintain constant pressure and is included within the integrated appliance, although an additional larger tank may be used.

- The pressure tank pre-charge setting should be 70% of the targeted system pressure.
- Use a slightly larger tank for optimum pressure regulation. Refer to [“Minimum Pressure Tank Sizing” on page 14](#).

NOTE: If a smaller tank is used, the tank may empty if a large water demand immediately follows a motor off cycle.

Refer to the following recommendations for best performance.

Minimum Pressure Tank Sizing

Maximum Pump Flow (GPM)	Minimum Tank Size	
	Gallons	Liters
10	2	7.6
20	4	15.1
30	6	22.7
40	8	30.3
Over 40	20	75.7

Minimum Supply Pipes

Maximum GPM	Maximum LPM	Minimum Pipe Diameter	
		inches	cm
11.0	41.6	0.75	1.91
19.6	74.2	1	2.54
30.6	115.8	1.25	3.18
44.1	166.9	1.5	3.81
78.3	296.4	2	5.08
122.4	463	2.5	6.35
176.3	667	3	7.62
240.0	908	3.5	8.89
313.3	1186	4	10.16

PHYSICAL INSTALLATION

Location

NOTICE

Risk of damage or malfunction to appliance can occur due to improper handling, installation, or environment.

- Due to increased pressures in the application, make sure to follow plumbing codes and include additional water hammer prevention in locations where water shutoff could be abrupt and cause a temporary pressure increase or impulse. Examples include laundry connections and sprinkler systems.
- If using the appliance with a water softener, the appliance must be installed before the water softener. The suction capability of the appliance may exceed the water softener vacuum rating if the supply line is shut off without turning off the appliance.
- If using the appliance with a tank water heater, an external expansion tank of 2 gallons or more with pre-charge set to the system output pressure must be installed in the system near the tank water heater. The pressure increase due to the thermal expansion of heated water in a sealed system after the unit's internal check valve can be significant. Refer to the owner's manual for additional information.

NOTE: The appliance can be installed in multiple orientations, depending on inlets/outlets used and the top cover rotation.

1. Make sure the location is:
 - suitable to the enclosure rating of the appliance
 - clean and well-ventilated
 - protected from freezing, flooding, and excessive heat
 - accessible for servicing
 - convenient for draining of the appliance and service pipes
 - allows for unobstructed removal of the top cover for tank pressure adjustments and maintenance
 - as close as possible to water source to minimize suction piping length.
2. If connecting to a well with an existing pump and pressure tank, install appliance after the well pressure tank.
3. Install appliance before any water heaters, water softeners, and RO filters.

IMPORTANT: If using the appliance with a water heater, an external expansion tank must be installed in the system. Refer to [“Minimum Pressure Tank and Supply Pipe Sizing” on page 14](#).

NOTE: It is recommended to install a pre-filter before appliance in applications that aren't clean water.

4. Refer to [“Dimensions” on page 19](#).
5. If needed, rotate the external housing top cover to fit into the desired installation location.

IMPORTANT: There are two holes on the top side of the top cover: one over the pump and uses the priming port filling plug to fill the pump with water, while the other uses a sealing plug to cover the hole. If rotating the top cover 180 degrees, swap the two plugs so the filler plug is over the pump again and the sealer plug is covering the open hole.

6. For a multi-pump network, locate the appliances next to each other.
 - If it is not possible to place the appliances next to each other, make sure they are within 30 ft (10 m) of each other with a clear line of sight for reliable communication, allowing sufficient space for plumbing maintenance access. If walls, floors, or other obstructions are present, reduce the distance to 15 ft (5 m) or less to maintain signal strength.

PHYSICAL INSTALLATION

Location

- Avoid placing the appliances near large metal objects or sources of wireless interference (e.g. Wi-Fi routers, microwaves, etc.).
- To test for interference before physically installing the appliances:
 - Download the FE Connect mobile app. Refer to [“FE Connect Mobile Application” on page 41](#).
 - Position the appliances and power them on.
 - Use the FE Connect App to connect to the lead appliance. Refer to [“Setup Bluetooth Connection” on page 41](#).
 - Use the Multi-pump connection setup guide on the app to test the connection to the other units.

Environmental Requirements

NOTICE

Risk of damage or malfunction to appliance can occur due to improper handling, installation, or environment.

- Do not place/mount appliance on equipment or structure with excessive vibration.
- Install in a location where temperature is within the range of product rating.
- Place/mount appliance vertically (top up) for proper functionality.
- Do not place/mount appliance near heat sources.
- Do not install in corrosive environments.
- Handle with care to prevent damage to the exterior components.
- Protect the appliance from hose-directed or sprayed water as well as blowing rain. Failure to do so may result in appliance failure. UL Type 3R enclosures are capable of withstanding downward-directed rain only.

Ambient Temperature	33 °F to 122 °F (0.5 °C to 50 °C)
Maximum Liquid Temperature	104 °F (40 °C)
Relative Humidity	50% Maximum relative humidity (non-condensing)

Special Considerations for Outdoor Use

IMPORTANT: Appliance is UL Type 3R environmental protection rated (outdoor).

- Place or mount the appliance vertically with the wiring end oriented downward with the covers properly secured (also applies to indoor installations).
- Install away from locations subject to extreme temperatures or humidity.
- Install away from direct sunlight.

Floor Placement

1. Refer to [“Location” on page 15](#) for proper placement location.
2. Close all water supply valves necessary to turn off the incoming water supply.
3. Carefully drain the existing plumbing system of all water.
4. Place the appliance on a hard, level surface.
5. Place a level on top of the appliance.
 - A bubble level or a digital level can be used for accuracy.
 - Check both the front-to-back and side-to-side levels to determine which feet need adjustment.

NOTE: There are four adjustable feet on the bottom of the appliance; one at each corner.

6. Slightly tilt the appliance and adjust the feet as needed.
 - If necessary, use a block of wood to aid in lifting.
 - To shorten the foot, turn the foot clockwise.
 - To lengthen the foot, turn the foot counterclockwise.
 - Use a wrench if necessary.
 - Adjust each foot incrementally, rechecking the level after each adjustment.
7. Double-check the appliance's stability by gently pushing the sides.

IMPORTANT: All four feet should be in contact with the floor. The appliance should not wobble or tilt.

- Make further adjustments as needed.
8. Tighten each foot's lock nut against the base securely.

Wall Mounting

CAUTION

Risk of bodily injury or property damage.

- The appliance must be mounted on a structure such as a wall or post capable of supporting the weight of the unit when it is full of water.
- Install appliance on a non-combustible surface.
- Ensure suitable mounting hardware is used during installation. The wall and mounting hardware must support at least 150 lbs, or approximately three times the weight of the appliance full of water, to maintain a safe and secure installation.
- Do not install the appliance on unreinforced drywall.
- Do not mount on a wall or equipment with excessive vibration.
- Wear protective gloves while installing the appliance.

NOTE: Refer to [“Specifications” on page 57](#) for the appliance's weight.

1. Refer to [“Location” on page 15](#) for proper mounting location.
2. Turn off the incoming water supply.
3. Carefully drain the plumbing system of all water.
4. Make sure the appliance will have nearby access to an appropriate electrical outlet.
5. Attach a wall mounting bracket to a wall or other suitable solid structure, such as concrete, cinder block, brick, wall studs, drywall with blocking, etc.

IMPORTANT: Be sure that the bracket is not attached to a structure that may undergo excessive vibration. Use proper anti-vibration hardware if needed.

- If not using the wall mounting bracket accessory kit, ensure all components (brackets, supports, shelves, hardware, etc.) used will support at least 150 lbs. Refer to [“Parts & Accessories” on page 59](#).

IMPORTANT: Do not drill holes in the appliance.

6. To secure the appliance, use the four leveling feet or four 5/16-18 UNC-2A bolts with appropriate anti-vibration hardware.

System Plumbing Connections

NOTICE

Risk of damage or malfunction to appliance can occur due to improper handling, installation, or environment.

- All plumbing pipes connected to the appliance must be securely supported in accordance with all national and local codes. Piping must not exert stress on the appliance connections or cause vibration during operation.
- To ensure optimal performance and longevity of this appliance, use a water filter if the water quality is poor or contains high levels of minerals, sediment, and/or impurities. Failure to do so may void the warranty and result in appliance malfunction.

1. Place or mount the appliance.
 - Refer to [“Floor Placement” on page 16](#) or [“Wall Mounting” on page 17](#).
2. Install inlet plumbing to the unit.

IMPORTANT: Recommended suction sizing is 1 inch diameter or larger. Installing smaller plumbing will result in loss of performance.

- Install a check valve in the inlet plumbing when no other back-flow prevention device is present in the system before the appliance.
- Install a bypass loop with valves to allow water to be provided to the application if removed. If a bypass loop is used in the plumbing, install the check valve before it.

NOTE: It is recommended that all system check valves are spring-loaded.

- Install a suction strainer in non-clean water applications.
 - Ensure all suction connections are airtight.
3. Connect the system piping to the discharge.
 - Keep the discharge lines as large as possible.
 - Install plugs in the unused inlet and discharge port.

IMPORTANT: Standard discharge size is 1-inch, while minimum discharge sizing is 3/4-inch diameter. Do not install plumbing that is smaller.

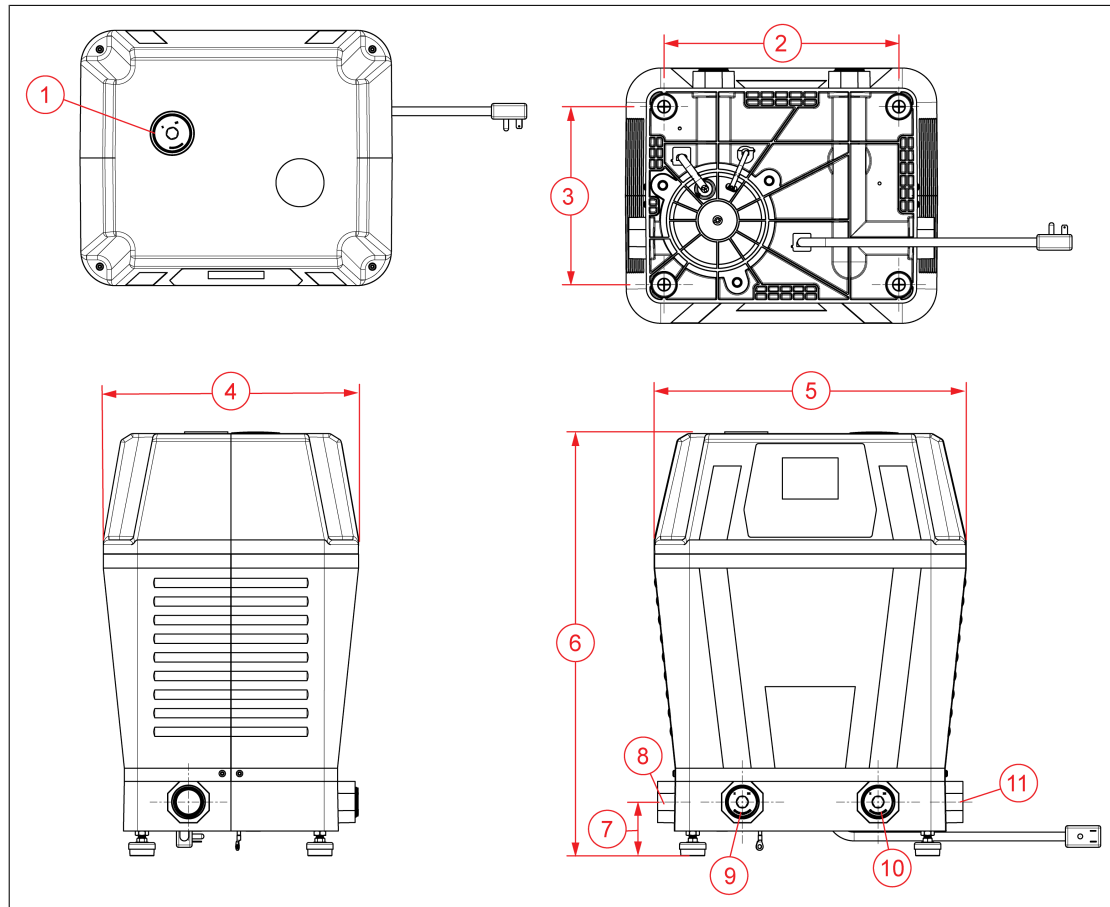
- Avoid using bends, elbows, and fittings whenever possible.
- Use thread sealing tape at all threaded connections.

IMPORTANT: Do not use pipe joint compound with connections.

4. Install a shut-off valve in the plumbing near the discharge of the pump.
5. Install a pressure relief valve downstream of the appliance.
 - Plumb this discharge to a drain rated for maximum pump output at relief pressure settings.
6. Install a foot valve to the end of a suction line in suction lift applications where the water source is below the appliance.

NOTE: Failure to install the foot valve will result in the appliance needing to be primed routinely. Refer to [“Priming the System” on page 21](#).

Dimensions



- | | | | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|----|----------------------|
| 1 | Fill Port | 5 | 13.30 in (337.8 mm) | 9 | 1-inch NPT Inlet |
| 2 | 10.00 in (254.0 mm) | 6 | 18.0 in (458 mm) | 10 | 1-inch NPT Discharge |
| 3 | 7.58 in (192.5 mm) | 7 | 3.64 in (92.4 mm) | 11 | 1-inch NPT Discharge |
| 4 | 10.84 in (275.4 mm) | 8 | 1-inch NPT inlet | | |

Electrical Connections

⚠ WARNING

High voltages capable of causing severe injury or death by electrical shock are present in this unit.

- To reduce risk of electrical shock, disconnect power before working on or around the system. More than one disconnect switch may be required to de-energize the equipment before servicing.
- Reference all applicable local and national electrical codes to determine if a GFCI outlet or GFCI breaker is needed to power this appliance. Provide branch circuit protection to power this appliance in accordance with all applicable local and national electrical codes.
- Do not modify the flexible jacketed cord and plug assembly mounted to the appliance in any way.
- Do not alter or modify the included power cord and plug assembly or the outlet receptacle in any way. Do not use adapters.
- Do not use extension cords.

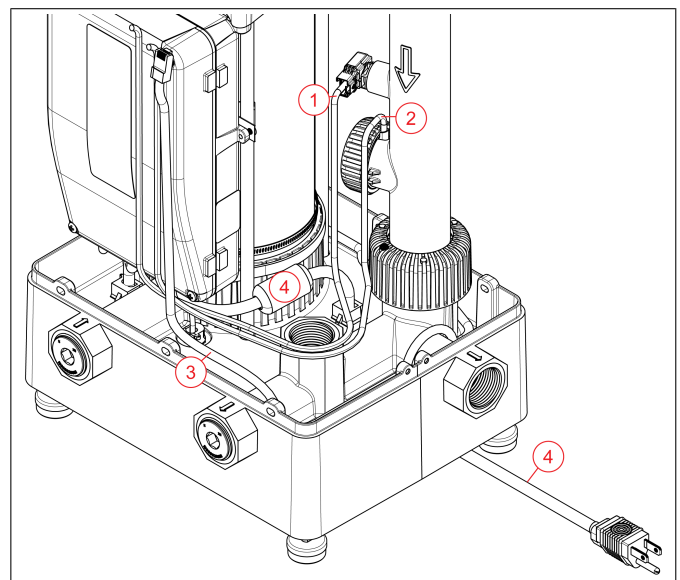
Rated Voltage (VAC)	Required Electrical Outlet/Receptacle ¹	Single Outlet Receptacle Rating
120	LISTED NEMA 5-15R	15A; 125VAC; Two-pole, three-wire grounding receptacle
208-240	LISTED NEMA 6-15R	15A; 250VAC; Two-pole, three-wire grounding receptacle

NOTE:

- ¹VersaBoost power cord is provided with an integral power plug that is rated and configured to the appropriate power outlet receptacle.
- Connect the power cord to a power circuit electrical outlet that matches the appliance's electrical voltage and current ratings and has no other electrical receptacles or equipment connected to it.

Cable Routing

1. Pressure transducer cable
2. Flow meter cable
3. Board communication cable
4. Power cord



CONFIGURATION

Before Starting the System

Pressure Tank Pre-charge

Check the tank pre-charge regularly to maintain optimum pressure regulation. Set the tank pre-charge pressure at 70% of the desired operating pressure; +/- 2 psi.

NOTE: The pre-charge is set to 35 psi from the factory.

To check the tank's pre-charge:

1. Remove power by unplugging the appliance and wait at least 5 minutes.
2. Shut off incoming water source.
3. Depressurize the water system by opening a tap.
4. Remove the top cover.
5. Measure the tank pre-charge with a pressure gauge at its inflation valve.
6. Make the necessary adjustments.

NOTE: 1 PSI = 0.068 bar

Pressure Setpoint	Pressure Tank Pre-Charge (± 2 PSI)
25	18
30	21
35	25
40	28
45	32
50 (factory set)	35 (factory set)
55	39
60	42
65	46
70	49
75	53
80	56

Priming the System

Suction Lift Application Priming

For applications with non-pressurized water storage located below appliance input:

IMPORTANT: Use a foot valve at the end of the suction line to retain water in the line.

1. Remove priming port plug on top of the appliance with provided 7/16 Allen wrench.
2. Pour water into the priming port.
3. Fill the appliance and remaining suction line with water.
4. Ensure air is evacuated from the appliance and suction line.
5. Replace priming port plug.
6. Open a system outlet at the highest point in the plumbing system to allow excess air to escape.
7. Check for leaks before starting the appliance.

CONFIGURATION

Before Starting the System

8. Start the appliance.

NOTE:

- If the appliance enters **Pipe Fill** mode and does not deliver water within the **Pipe Fill Exit Time**, the appliance will stop. Return to step 1 and prime the appliance again. Several starting attempts may be necessary to expel all air from the appliance and suction lines.
- If excessive noise is observed or to confirm that no air is trapped in the unit, slightly open the priming port while the unit is running at a low pressure output setting until water flows and all air is expelled from inside the unit. Then confirm the priming port is properly closed when finished.

9. Loosen priming port plug slightly until water comes out. Then tighten back.

10. Completely open a system outlet to ensure air is expelled from the system.

NOTE: No further priming is necessary unless the appliance is drained or the suction plumbing leaks.

Flooded Suction or Pressurized Input Application Priming

For gravity-fed water storage located above appliance input:

1. Remove priming port plug on top of the appliance.
2. Open input valve slightly to slowly fill the appliance and suction line with water.
3. Ensure there is no trapped air in the suction line and appliance.
4. Replace priming port plug.
5. For city/municipal utility or pressurized well applications, fully open the input valve.
6. Open a system outlet at the highest point in the plumbing system to allow excess air to escape.
7. Check for leaks before starting the appliance.
8. Start the appliance.

NOTE:

- If the appliance enters **Pipe Fill** mode and does not deliver water within the **Pipe Fill Exit Time**, the appliance will stop. Return to step 1 and prime the appliance again. Several starting attempts may be necessary to expel all air from the appliance and suction lines.
- If excessive noise is observed or to confirm that no air is trapped in the unit, slightly open the priming port while the unit is running at a low pressure output setting until water flows and all air is expelled from inside the unit. Then confirm the priming port is properly closed when finished.

9. Completely open a system outlet to ensure air is expelled from the system.

NOTE: No further priming is necessary unless the appliance is drained or the suction plumbing leaks.

Using the Keypad

IMPORTANT: Pressing any button will wake up the screen. If the **Start/Stop** button is pressed after setup is complete, the appliance will start or stop in auto pressure regulation mode.

1. **Display:** Shows system status information and programming menu items.
2. **Start/Stop:** Use to put the appliance back into auto pressure regulation mode.
 - Press and hold for 5 seconds to power cycle.
 - If pressed while the appliance is running or idle, the motor will stop and the appliance will not run again until the button is pressed a second time.

NOTE: The **Start/Stop** button will not function before the installation setup guide has been completed.

3. **Back (Return):** Use to return to the previous screen.
4. **ENTER:** Use to access sub-menus, selected parameters, execute menu selection, and confirms any changes made to parameter settings.
5. **UP and DOWN:** Use to navigate menus, logs, and adjust parameters. While on the **Home Screen**, use the buttons to change the set point value.



Menu Navigation

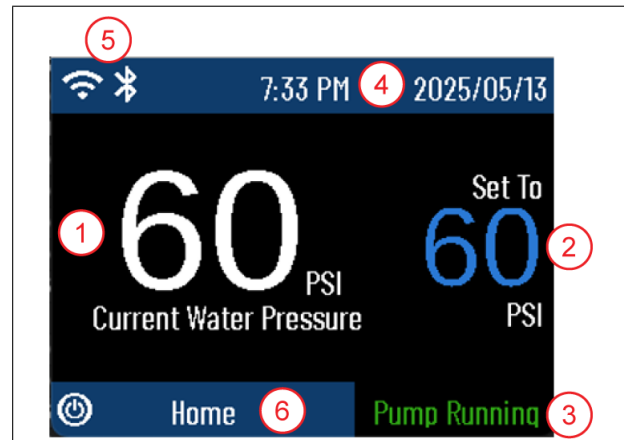
NOTE: Refer to [“FE Connect Mobile Application” on page 41](#) to adjust operating features using the mobile app.

Home screen

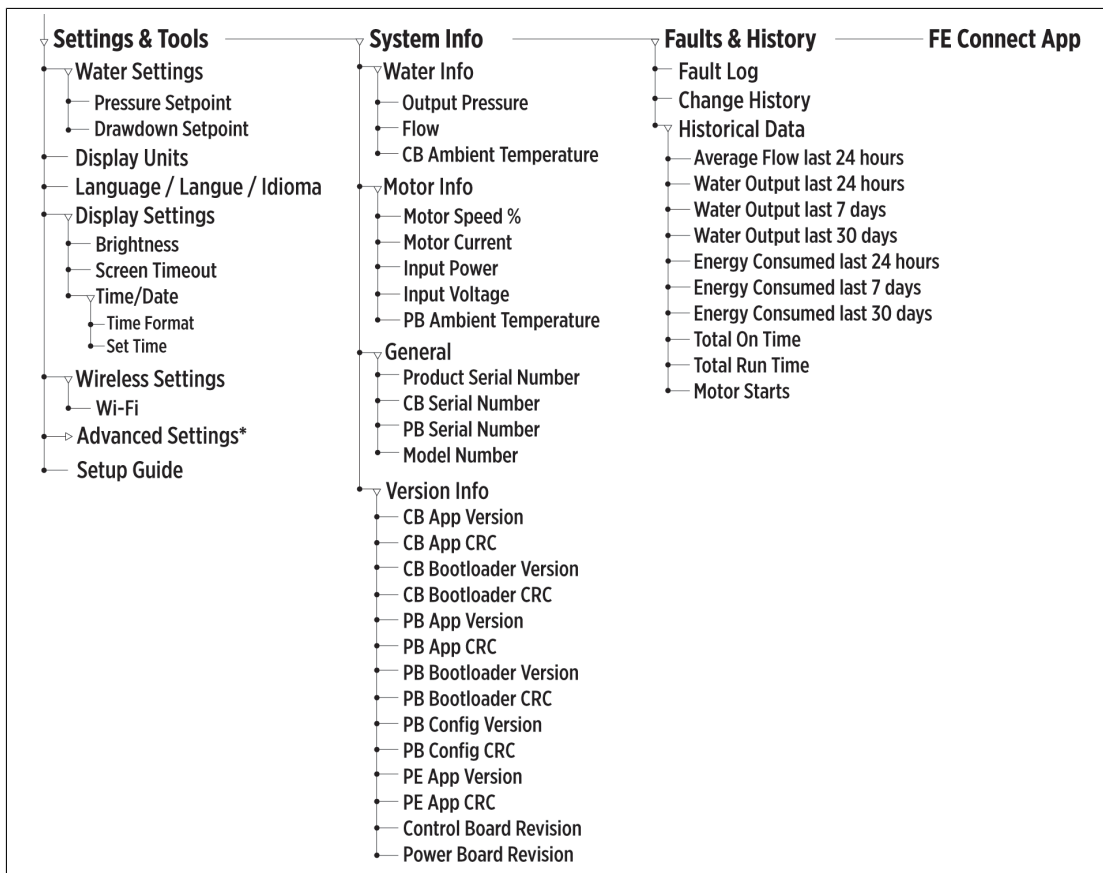
1. **Output pressure:** Displays the real-time output water pressure
2. **Pressure setpoint:** Adjustable target water output pressure
3. **Status:** Current operating status
4. **Date/Time:** Current date and time as setup by the user

NOTE: If the unit completely loses power (battery has died), the **Date/Time** must be reset. Refer to [“Battery Replacement” on page 52](#).

5. **Icons:** Displays the status of various functions
6. **Screen ID:** Displays current screen title

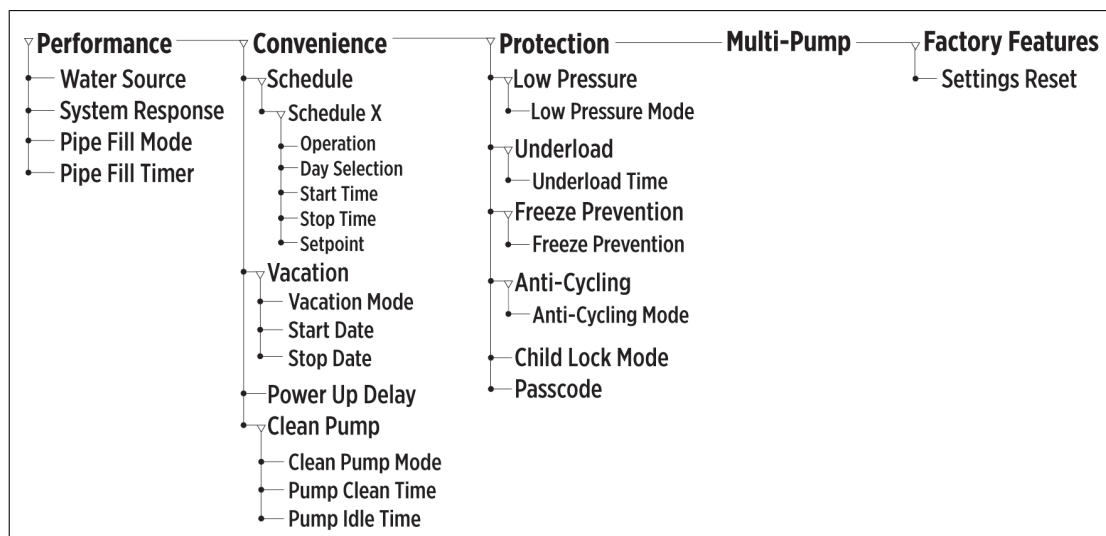


Main Menu Overview



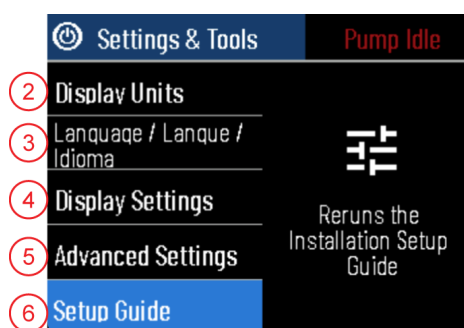
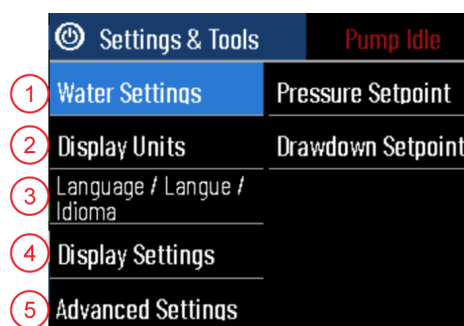
NOTE: Refer to [“Advanced Settings Menu Overview” on page 25](#).

Advanced Settings Menu Overview



Settings & Tools Screen

1. **Water Settings:** Water Pressure Setpoint and Drawdown pressure setpoint
2. **Display Units:** Parameter to select **US** or **Metric** units
3. **Language:** English, French, or Spanish
4. **Display Settings:** Brightness, Screen Timeout, and Time/Date
5. **Advanced Settings:** Provides access to a menu with advanced system parameters and functions.
 - Refer to [“Advanced Settings Menu Overview” on page 25](#) for all parameters available.
6. **Setup Guide:** Reruns the Installation Setup Guide

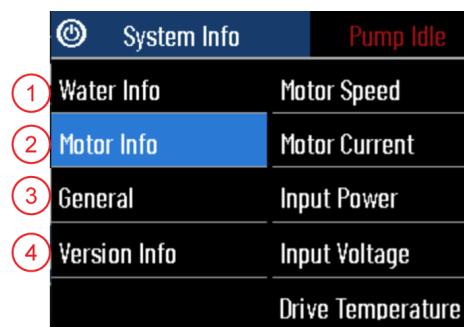


System Info Screen

NOTE: Refer to [“Main Menu Overview” on page 24](#) for all parameters available.

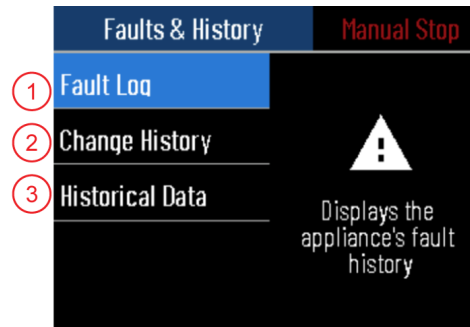
1. **Water Info** menu
2. **Motor Info** menu
3. **General** menu
4. **Version Info** menu

NOTE: Motor Speed is shown as a percentage



Faults & History Screen

1. **Fault Log:** Displays the appliance's fault history, including:
 - Fault Code #
 - Fault Code ID
 - Time/Date stamp
 - DC Bus Voltage
 - Motor Speed
 - Motor Current
 - Pressure
 - Flow
 - Temperature
2. **Change History:** Displays parameter and function changes history.
3. **Historical Data:** Displays the appliance performance history. Refer to [“Main Menu Overview” on page 24](#) for all parameters available.



System Setup

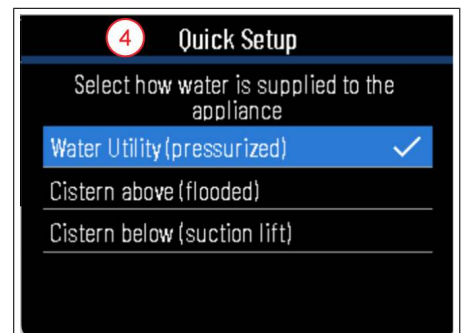
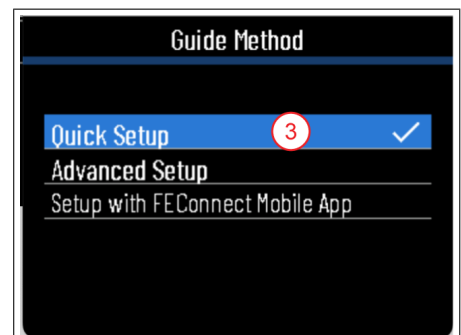
- The appliance needs to be configured (setup) when first powering-up in one of three ways: **Quick setup**, **Advanced setup**, or **App setup**.
- The Installation Setup Guide screen appears immediately at power-up.
- Setup will not be needed for subsequent power-ups (e.g. when the battery dies). To rerun the Installation Setup Guide, select **Installation Setup Guide** from the **Settings** menu or on the App.

NOTE: The **Start/Stop** button will not function before the Installation Setup Guide has been completed.

Quick Setup

IMPORTANT: The system must be primed before running. Refer to [“Priming the System” on page 21](#).

1. Select the correct language and press **Enter**.
2. Press **Enter** to confirm warning message.
3. Select **Quick Setup**.
4. Set the **Water Source**:
 - **Water Utility/Pressurized Well:** for pressurized inputs that are larger than 20 psi (1.4 bar)
 - **Cistern/Tank Above:** for flooded suction input 1 - 19 psi (0.1 - 1.3 bar)
 - **Cistern/Tank Below:** for suction lifts 0 psi (0 bar)
5. Adjust the pressure tank as needed.
 - Refer to [“Pressure Tank Pre-charge” on page 21](#).
6. Press **Enter** to confirm the pressure tank is adjusted properly.



7. Press **Enter** to return to the **Home** screen.
8. Press **Start/Stop** to begin boosting.

Quick Setup Default Settings

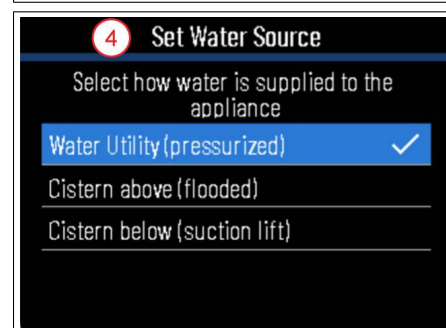
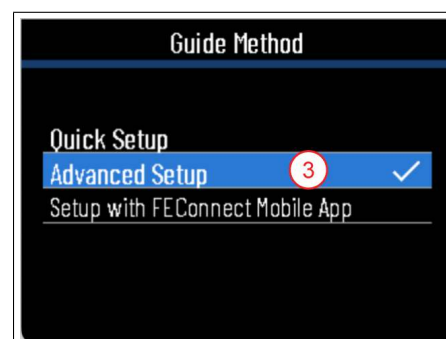
NOTE: Refer to [“Parameter Reference Table” on page 54](#) for details on all parameters

Setting	Water Source		
	Water Utility/Pressurized Well	Cistern/Tank Above	Cistern/Tank Below
Drawdown Pressure	5 psi	5 psi	2 psi
Underload Off Time	5 minutes	5 minutes	10 minutes
Pipe Fill Exit Time	2 seconds	2 seconds	120 seconds
Pressure Setpoint	Moderate (50 psi)		

Advanced Setup

IMPORTANT: The system must be primed before running. Refer to [“Priming the System” on page 21](#).

1. Select the correct language and press **Enter**.
2. Press **Enter** to confirm warning message.
3. Select **Advanced Setup**.
4. Set the **Water Source**:
 - **Water Utility/Pressurized Well:** for pressurized inputs that are larger than 20 psi (1.4 bar)
 - **Cistern/Tank Above:** for flooded suction input 1 - 19 psi (0.1 - 1.3 bar)
 - **Cistern/Tank Below:** for suction lifts 0 psi (0 bar)
5. Select either **US** or **Metric** for the units.



CONFIGURATION

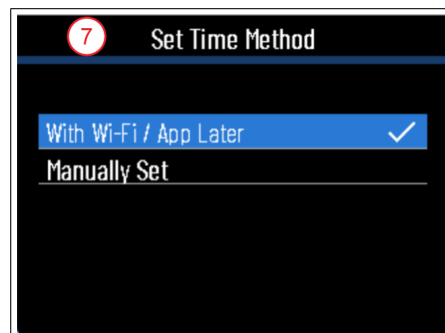
System Setup

6. Set the **Pressure Setpoint** for the water output:
 - **Gentle:** 40 psi / 2.8 bar
 - **Comfortable:** 50 psi / 3.4 bar
 - **Moderate Strong:** 60 psi / 4.1 bar
 - **Very Strong:** 70 psi / 4.8 bar
 - **Custom:** use up and down arrows to adjust and press **Enter** to save.

NOTE: For optimal performance and durability, set the **Pressure Setpoint** at least 15 psi higher than the inlet water pressure.



7. Set the **Time Method**:
 - **With Wi-Fi / App Later:** the appliance will use the app's date/time once it is connected after completing setup.
 - **Manually Set:** set to 12-hour or 24-hour. Then use the arrow buttons to adjust the values for year, month, day, hour, minute, and AM/PM, pressing **Enter** to save.
8. Adjust the pressure tank as needed.
 - Refer to [“Pressure Tank Pre-charge” on page 21](#).
9. Press **Enter** to confirm the pressure tank is adjusted properly.
10. Press **Enter** to return to the **Home** screen.
11. Press **Start/Stop** to begin boosting.



Setup via FE Connect App

IMPORTANT: The system must be primed before running. Refer to [“Priming the System” on page 21](#).

1. Select the correct language and press **Enter**.
2. Press **Enter** to confirm warning message.
3. Select **FE Connect App** for the **Setup Guide Method**.
4. Scan the QR code to install the FE Connect App.
5. Use the app to search for the device.
6. Follow the instructions on the app to setup the appliance.

NOTE: For optimal performance and durability, set the **Pressure Setpoint** at least 15 psi higher than the inlet water pressure.

7. Adjust the pressure tank as needed.
 - Refer to [“Pressure Tank Pre-charge” on page 21](#).
8. Press **Enter** to return to the **Home** screen.
9. Press **Start/Stop** to begin boosting.



Wi-Fi Module Configuration

This Wi-Fi Module has been tested and found to comply Part 15 of FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference.

Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment uses and can radiate radio frequency energy for limited periods and, if the drive is not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

1. Reorient or relocate the receiving antenna.
2. Increase the separation between the equipment and receiver.
3. Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
4. Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

OPERATION

Starting the System

1. Apply power and press the **Start/Stop** button.
2. Confirm flow is correct.
3. Confirm there are no system leaks.
4. Close all outlets in the plumbing to confirm shut-off/sleep mode.
5. If the installation has low incoming water flow, contact a professional to perform a flow check to confirm the appliance will operate correctly.
6. If flow is adequate but the pressure drops to an unacceptable level, consider one of the following options:
 - Use a higher flow pressure booster (e.g., a single VersaBoost Pro XT to replace a single VersaBoost Pro, multiple VersaBoost Pro units, or multiple Pro XT appliances in a multi-pump setup). Refer to [“Suction Lift Performance Chart” on page 59](#).
 - Add a cistern before the pressure booster.
 - Consult a professional plumber to inspect the main water supply.
7. If flow is low for all fixtures, check for main water supply for issues.
8. If flow is low for only one fixture, inspect for a clogged or faulty component.

Control Options

Auto Pressure Regulation Mode

NOTE: This is the appliance’s normal mode that is set automatically during normal running conditions.

This feature allows the appliance to monitor the system according to the **Auto Pressure Regulation PID**.

- **Water Output Pressure** and **Setpoint Pressure** act as the PID inputs.

NOTE: For optimal performance and durability, set the **Pressure Setpoint** at least 15 psi higher than the inlet water pressure.

- The PID output is the motor speed, which is adjusted to meet pressure demand.
- **Drawdown Setpoint** allows for more water to be drawn from the source before the motor starts, reducing wear and lowering the chance of faults.
- Modify **System Response** time to control how quickly the drive reacts to the pressure transducer and flow meter feedback.

Pipe Fill Feature

This feature automates the process of building pressure in an empty pipe system at a reduced speed before the VFD switches to pressure control. This can reduce water hammer in some systems and help prevent an Underload fault if the drive runs for an extended period at low pressure. The **Pipe Fill Timer** sets the duration before pipe fill mode is automatically exited. The default varies based on the water source selected during installation setup. Refer to [“Quick Setup Default Settings” on page 27](#).

IMPORTANT: This feature is intended to fill the output pipe. The input pipe must be primed before operation. Refer to [“Priming the System” on page 21](#).

NOTE: This feature is **Enabled** as default from the factory. While active, the status **Pipe Fill** will appear on screen.



Setting Pipe Fill Time

1. Navigate to **Performance** menu under **Settings > Advanced Settings**.
2. Select **Pipe Fill Timer**.
3. Adjust the value.
4. Press the **Enter** button to save.

Disabling Pipe Fill

1. Navigate to **Performance** menu under **Settings > Advanced Settings**.
2. Select **Pipe Fill Mode**.
3. Select **Disable**.

Passcode Feature

The passcode feature provides an added layer of security to help to ensure that only authorized users can access and operate the appliance. Once enabled:

- a lock symbol (1) appears on the info bar on the **Home** screen
- the correct passcode must be entered before interacting with or restarting the appliance.

IMPORTANT: The **Start/Stop** button still stops the motor while the passcode feature is active.

NOTE: If the correct button sequence is not used, press the **Enter** button to dismiss the warning.

Setting or Changing the Passcode

1. Navigate to the **Settings > Advanced Settings > Protection** menu.
2. Select **Passcode**.
3. Enter a 4-digit passcode.
 - Press **Enter** to save after adjusting each digit.
4. Press **Enter** to exit the screen.

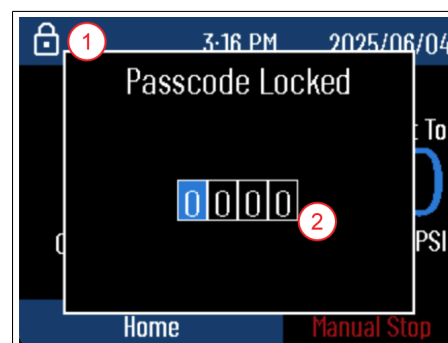
Unlocking the Appliance

1. Press any button to wake the appliance screen.

NOTE: The **Enter Passcode** screen will appear.

2. Enter the correct 4-digit passcode.
 - Press **Enter** to save after adjusting each digit.

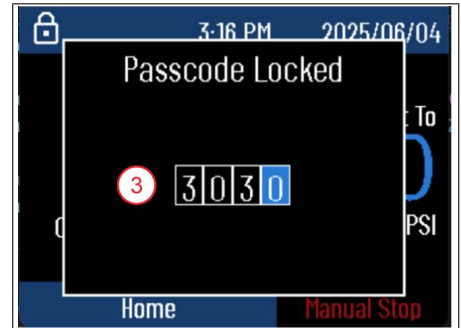
IMPORTANT: In the event the passcode is forgotten, enter 9255. Then refer to [“Setting or Changing the Passcode” on page 31](#).



OPERATION

Control Options

3. Press **Enter** to exit the screen.



Disabling the Passcode

1. Wake the appliance and enter the correct passcode.
2. Navigate to the **Passcode** screen in the **Settings > Advanced Settings > Protection > Passcode** menu.
3. Choose **Disable**.

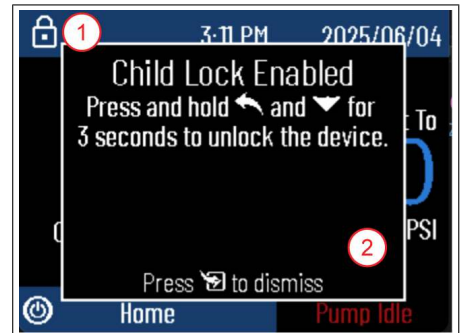
Child Lock Feature

This feature acts as a “screen lock” to prevent individuals from accidentally changing settings. Once enabled:

- a lock symbol (1) appears on the info bar on the **Home** screen
- the appliance goes into the **Child Lock** state when the display goes to sleep
- the correct button sequence must be entered before interacting with or restarting the appliance.

IMPORTANT: The **Start/Stop** button still stops the motor while the **Child Lock** feature is active.

NOTE: If the correct button sequence is not used, press the **Enter** button to dismiss the warning (2).



Enabling Child Lock

1. Navigate to the **Settings > Advanced Settings > Protection** menu.
2. Select **Child Lock**.
3. Select **Enable**.

NOTE: To disable the feature, select **Disable** instead.

Unlocking Appliance

1. Press any button to wake the screen.
2. Press and hold the **Return** button and **Down Arrow** button simultaneously for 3 seconds.
3. Press the **Enter** button to dismiss the message that the child lock has been unlocked.



Scheduling

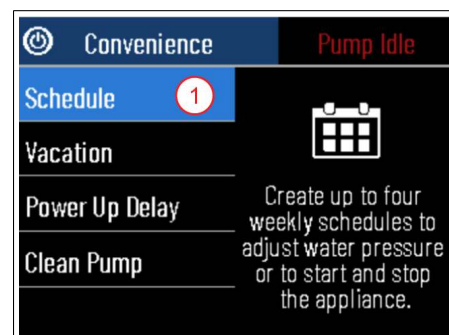
Create up to four scheduled control events. Each event can be one of these types:

- **Scheduled Start/Stop:** The event activates start and stop commands in auto mode based on start time and stop time parameters. Use this to program the unit to not run during sleeping hours, off hours, work hours, etc.
- **Scheduled pressure setpoint changes:** During scheduled time, the unit changes pressure setpoint for specific times of the day, such as work hours and off hours, water softener schedules, etc.

IMPORTANT: The **Date/Time** of the appliance must be set before scheduling can be used. If the unit completely loses power (battery has died), the **Date/Time** must be reset before **Scheduling** can be used again. Refer to [“Battery Replacement” on page 52](#).

To set a schedule:

1. Navigate to the **Schedule** menu under **Settings > Advanced Settings > Convenience**.



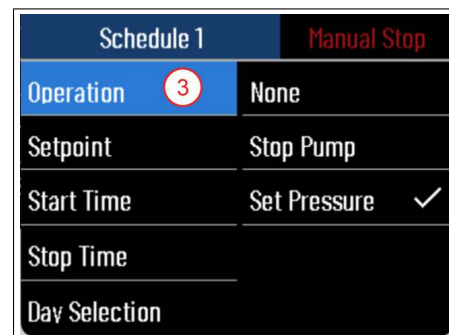
2. Select a **Schedule**.



3. Choose a schedule **Operation**:

- **None:** disables the schedule
- **Stop Pump:** enables the schedule and stops the pump from running when active.
- **Set Pressure:** enables the schedule and changes the water output pressure setpoint-value when active.

NOTE: For optimal performance and durability, set the **Pressure Setpoint** at least 15 psi higher than the inlet water pressure.



4. For **Set Pressure** schedules, set the temporary pressure setpoint that the unit will operate at during the scheduled time period.
5. Set the **Start Time** and press **Enter** to save.

OPERATION

Control Options

6. Choose a **Stop Time** and press **Enter** to save.
7. Set **Days Selection** for the schedule to be active using the **Up** and **Down** arrows and press **Enter** to save.

IMPORTANT: If the **Stop Time** is set to a time before the **Start Time**, the stop time will automatically change to the day after the start date.

NOTE: Multiple days can be selected.

Schedule 1	Manual Stop
Operation	Sunday
Setpoint	Monday ✓
Start Time	Tuesday
Stop Time	Wednesday
Day Selection 7	Thursday ✓

Vacation Mode

Enabling this feature puts the pump in standby (motor off) or sets pressure to a low value for a selected time period. If the system detects above minimum water flow/pressure demand and notifications are enabled, the system will send an alert message to the App.

IMPORTANT: The **Date/Time** of the appliance must be set before scheduling can be used. If the unit completely loses power (the battery has died), the **Date/Time** must be reset before **Vacation Mode** can be used again. Refer to [“Battery Replacement” on page 52](#).

To enable vacation mode:

1. Navigate to the **Vacation** menu under **Settings > Advanced Settings > Convenience**.
2. Select **Vacation**.

Convenience	Pump Idle
Schedule	
Vacation 1	
Power Up Delay	During extended absences, the appliance can be paused or run at minimum pressure.
Clean Pump	

3. Choose a vacation mode:
 - **Disabled:** disables the vacation mode
 - **Lower Setpoint:** sets the water pressure setpoint lower for the duration of the vacation.
 - **Turn Off Pump:** stops the pump for the duration of the vacation.
4. Press the **Enter** button to save.
5. Set the **Start Date**.
 - Press **Enter** to save after adjusting each digit.
6. Set the **Stop Date**.
 - Press **Enter** to save after adjusting each digit.

Vacation	Pump Idle
Vacation Mode 3	Disabled
Start Date 5	Lower Setpoint
Stop Date 6	Turn Off Pump ✓

Monitoring Functions

NOTE: Real-time status can be viewed in the FE Connect mobile app. Refer to [“FE Connect Mobile Application” on page 41](#).

Function	Description
Auto Pressure Regulation Mode	This is the standard mode of operation in which the drive controls the pump/motor to maintain the desired output pressure range. The system monitors the output pressure transducer and flow meter to determine the required motor speed.
Flow	System utilizes a flow meter to monitor real-time data on the water flow from the appliance and utilizes it as a control input for many features on the appliance as well as providing an appliance water usage value.
Pressure	System utilizes a pressure transducer to monitor real-time data on the appliances water output pressure. This is the main control feedback for the appliance to command the appropriate motor speed.
Temperature	System monitors multiple drive temperatures as well as the appliance's internal ambient temperature
Motor	System monitors the motor and tracks the instantaneous motor speed, current, power, and voltage
Power	System calculates the power used by the appliance
Clean Pump	System helps protect against scaling (e.g. calcium, magnesium) by running the pump after a specified period of inactivity idle time. The user can adjust both the pump inactivity idle time before the feature activates and the duration that the pump runs once activated.
Historical Data	The appliance monitors the system performance and keeps a rolling log of the average flow from the appliance, total water passed through the appliance, appliance power used, time the appliance has been powered up, time the motor has been running, and the number of motor starts
Fault Log	Appliance tracks faults and warnings (including time stamp, fault code, fault name, and other data) and keeps a rolling log of the last 64 events
Change History	Appliance tracks feature and parameter changes (including time stamp, new value, and old value) and keeps a rolling log of the last 64 changes

Protection Features

Feature	Description
Freeze Prevention	The system monitors the appliance's internal ambient temperature in order to help prevent water from freezing inside of the unit and fracturing the internal pipes/housing. The system runs the motor at slow speed periodically when the internal ambient temperature nears the freezing point. This feature is intended to both warn the user of an environmental freezing condition and allow the user some time to correct the situation prior to causing damage inside the appliance.
Electronic Thermal Overload Protection	Electronics prevent motor current from exceeding the max SFA
Motor Soft Start	Appliance starts and increases the motor speed gradually, increasing voltage, resulting in a cooler motor and lower startup current. In situations where the demand for water is small, the system may cycle on and off at low speed to avoid harming the motor or pressure sensor
Surge Protection/detection	Circuitry detects and protects against high input voltage surges
Short Circuit	Detects a current imbalance in the motor and shuts off output power
Drive Overheat	Detects and protects from overheat conditions
Undervoltage	Circuitry and software detects and protects against undervoltage conditions
Overvoltage	Circuitry and software detects and protects against overvoltage conditions
Motor Phase Imbalance	Appliance monitors for excessive imbalance in the three phase motor currents
Overpressure	Monitors the water output pressure and warns the user and/or stops the motor/pump when the output pressure is above the pressure setpoint limits or the appliance limits
Over Temperature Foldback	In high temperature conditions, the appliance reduces output power in attempt to avoid shutdown or damage; however, product life and system performance will still be reduced. Full output power is restored when the internal drive temperature cools to a safe operating level.
Overload	Provides motor overload protection by preventing motor current from exceeding the maximum Service Factor Amps (SFA) in a time period
Underload	This feature monitors the motor's speed and power, faulting and stopping the motor when the appliance operates below the expected load conditions. The appliance then waits the Underload Off Time duration before attempting the restart. NOTE: In some cases where there are multiple fault occurrences in succession, the appliance may increase the Underload Off Time .
Low Pressure	Feature stops the motor/pump and displays a Fault condition if the motor runs at full speed for longer than a specified time without reaching a set pressure. IMPORTANT: To clear this fault, power cycle the appliance by pressing and holding the Start/Stop button for 5 seconds. Disable feature if: • The pump is used with a high-flow system (open discharge, e.g. sprinkler system or similar) • The appliance is being used as part of a water supply to fill a pool or cistern.
Anti-Cycling	System minimizes frequent start/stops of the motor (e.g., due to smaller leaks, etc.)
Power Up Delay	Feature helps prevent multiple start attempts during power surges, reducing issues caused by high power demand, such as when a generator starts up after a power outage. It sets the minimum time from when the appliance powers up before the motor can start running.
Run-On	Feature will detect prolonged running condition where the motor runs at full speed without reaching a target pressure set-point. When Enabled , the feature will set a Fault and stop the motor for a period of time. When Disabled , the feature will display a warning message. Default = Disabled.

ADVANCED APPLICATION OPTIONS

Multi-Pump Mode

⚠ CAUTION

Risk of bodily injury or property damage.

- A pressurized system can cause a pump to deadhead. Size the pump to be able to withstand additional head equivalent to the regulating pressure of the system.

Multi-pump mode allows multiple appliances to work together in a wireless network. It meets a wide range of flow demands and ensures desired pressure is attained over the full flow range.

The user can configure the units for the specific application in either a **Quick Mode** or an **Advanced Mode**.

- There can be up to 3 Lag (or Standby in **Advanced Mode**) appliances (a total of 4) in the network.
- The order of lag/standby appliances is determined by the order of setup in the network.
- An icon on the **Home** screen will indicate that an appliance is in a multi-pump network and its role.

IMPORTANT: There are no user modifiable parameters in **Quick Mode**.

Appliance Roles For Multi-Pump Operation

1. **Lead:** Controls operation of the overall system and activates each additional appliance as required. It:
 - is the first appliance that is added to multi-pump setup mode.
 - sets the **Water Pressure Setpoint**, **Drawdown Pressure Setpoint**, and all other parameters for the network.
 - monitors its own sensors and motor speed to determine when to start or stop other appliances.
 - activates the overall system when it is powered up and in **Auto Pressure Regulation Mode**.
 - changes to the appliance with the lowest ID when the Lead loses communication to the system.

IMPORTANT: If using **Advanced Mode**, after setting up the Lead appliance, each subsequent appliance must be identified as either a **Lag** or **Standby** appliance.

2. **Lag:** Activates when the **Lead** determines the currently active appliances cannot meet the set-point pressure.
3. **Standby:** Serves as a spare to replace a **Lead** or **Lag** in a faulty or deactivated condition.

NOTE: This role is only available in **Advanced Mode**.

- They are added at the end of the sequence of appliances in the network.
- They are not part of the normal **Lead/Lag** control sequence.

Alternation Functionality

The system can rotate assigned appliances roles through the network based on the **Alternation Mode** parameter setting. There are three possible scenarios:

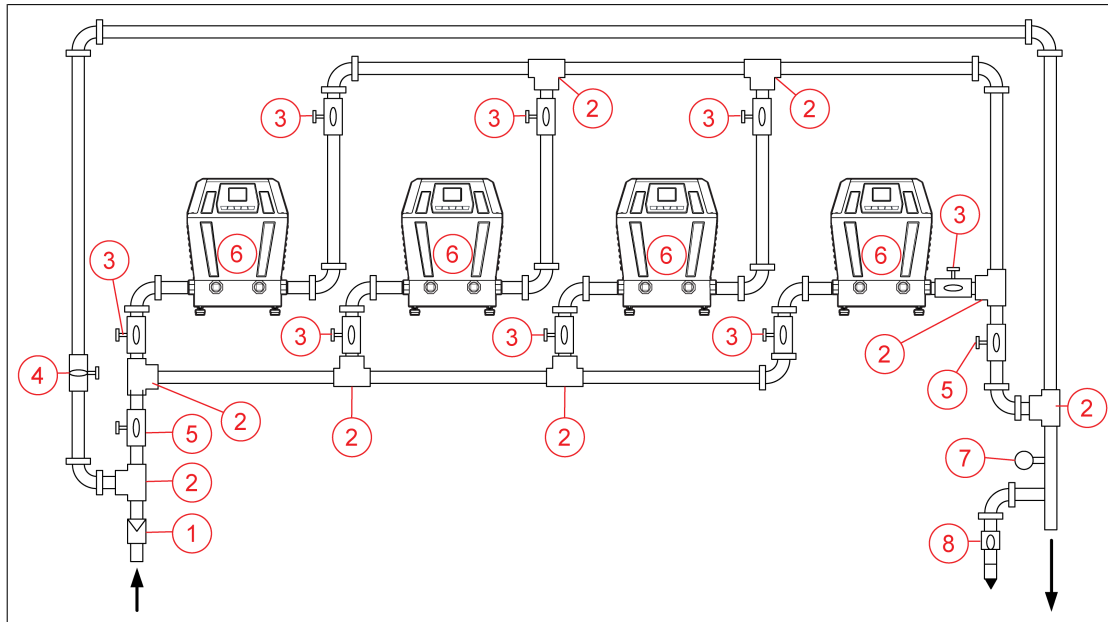
1. **Quick mode:** Alternation is fixed and automatically enabled.
 - The roles of **Lead** and **Lag** rotate after running for a set time to balance usage and distribute wear in a system with continuous operation.
- NOTE:** Alternation cannot be disabled in **Quick Mode**.
2. **Advanced mode, Alternation Disabled:** Use when the system primarily operates at a low flow rate and the Lag appliances are assigned as backups when needed.
 3. **Advanced mode, Alternation Enabled:** Select to rotate the **Lead** role to distribute wear in a system with continuous operation.
 - This helps ensure the proper functioning of **Lag** appliances that might otherwise be idle for extended periods.
 - The system roles rotate after running for a specific time, set in the **Alternation Interval** parameter.

Fault Handling

- If a fault occurs on a **Lag** appliance, the **Lead** will remove it from the sequence, rotate the identity of the remaining appliances, and, if applicable, activate the next standby appliance.
- If the **Lead** faults or is powered off, the lead role is shifted to the appliance with the next lowest ID due to a break in communication.
- If any appliance detects an **Over Pressure** or **Low Pressure**, it communicates the condition to the **Lead**, which then stops operation of the entire system. All other faults are local to the individual appliance.

Multi-Pump Mode Installation

NOTE: This graphic shows a suggested setup using four appliances. The system will work similarly for two to four appliances.



- | | | | | | |
|----|---------------------------------------|---|--|---|---------------------------|
| 1 | Check Valve | 4 | Manual On/Off (ball) Valve Normally Closed | 7 | Pressure Gauge (optional) |
| 2 | T-fitting | 5 | Manual On/Off (ball) Valve Normally Open | 8 | Pressure Relief Valve |
| 3* | Manual On/Off (ball) Valve (optional) | 6 | Pressure Booster Appliance | | |

NOTE: *Optional valves allow for easy removal or servicing of the appliance without interfering with the water supply to the rest of the system.

Quick Mode Setup

NOTE: It is recommended to power off any appliances that will not be a part of the network before setup.

1. Select **Enable (Quick)** in the **Multi-pump Mode** parameter on the appliance that will start out as the **Lead**.

NOTE: All appliances will use parameters from the first appliance activated.

2. On the **Lead** unit, choose the number of appliances that will be part of the network, including the **Lead**.

NOTE: There can be up to 4 units in the network.

3. To join the appliance to the network, go to the next unit and use the arrow buttons to highlight **Yes** and then press **Enter**.
 - The appliance is assigned a number in the network's sequence.
4. Repeat as necessary until all appliances have been joined to the network.

ADVANCED APPLICATION OPTIONS

Multi-Pump Mode

Advanced Mode Setup

NOTE: It is recommended to power off any appliances that will not be a part of the network before setup.

1. Select **Enable (Advanced)** in the **Multi-pump Mode** parameter on the appliance that will start out as the **Lead**.

NOTE: All appliances will use parameters from first appliance activated.

2. On the **Lead** unit, choose the number of appliances that will be part of the network, including the **Lead**.

NOTE: There can be up to 4 units in the network.

3. To activate the **Alternation** function on the **Lead**, use the arrow buttons to highlight **Yes** and press **Enter**.
 - Use the arrow buttons to set the **Alternation Time** at the desired interval. Then press **Enter**.

NOTE: Alternation time can be from 1 to 168 hours.

4. For a **Lag** unit, use the arrow buttons to highlight **“Yes, Lag”**. Then press **Enter**.
 - The appliance is assigned a Lag number in the network’s sequence.
 - Repeat as necessary until all lag appliances have been joined to the network.
5. To connect a **Standby** unit, use the arrow buttons to highlight **“Yes, Standby”**. Then press **Enter**.
 - The appliance is assigned a standby number in the network’s sequence.
 - Repeat as necessary until all standby appliances have been joined to the network.

COMMUNICATIONS

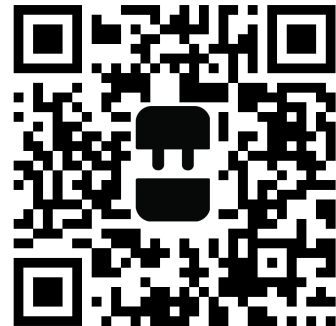
FE Connect Mobile Application

The FE Connect mobile app is an intuitive way to wirelessly configure and control the unit. It provides features such as:

- Simple, application-based setup for quick and easy startup
- Informational dashboard for visual monitoring of system performance
- In-app troubleshooting with fault time and date logging
- Email system logs directly to FE support
- Multi-pump network view and control
- Appliance firmware updates for effortless upgrades right from your phone
- View Date/Time stamped logs



To download the FE Connect app on your phone or tablet: go to the mobile phone's app store or scan the QR code.



Setup Bluetooth Connection

Automatic Connection

1. Navigate to the **Settings** menu on the appliance to access the QR code.
2. Launch the FE Connect app.
3. Select **Add Device**.
4. Choose **Scan QR code**.
5. Scan the label on the drive that displays the Serial Number and QR code.

Manual Connection

1. Launch the FE Connect App.
2. Select **Add Device**.
3. Choose **Manual**.
4. Select **VersaBoost Pro**.

NOTE: If only one device is found, it will automatically connect.

5. If a list appears, choose the appropriate device.

Setup Wi-Fi Connection

1. Connect to the product.
 - Refer to [“Automatic Connection” on page 41](#) or [“Manual Connection” on page 41](#).
2. Navigate to the setup guides page.
3. Select **“Connect to Wi-Fi”**.
4. Follow the setup guide.
5. Verify the Wi-Fi icon shows up on the appliance, indicating the unit has successfully connected.

Using the Mobile App

IMPORTANT: Update the app periodically before interfacing with the appliance.

To communicate with the appliance:

1. On the **My Products** screen, tap the name of the appliance.
2. Enter the **Dashboard**.
3. Tap the **Menu** button for a list of options.
4. Tap **Setup** to change settings.

Navigating the Mobile App

My Products Screen

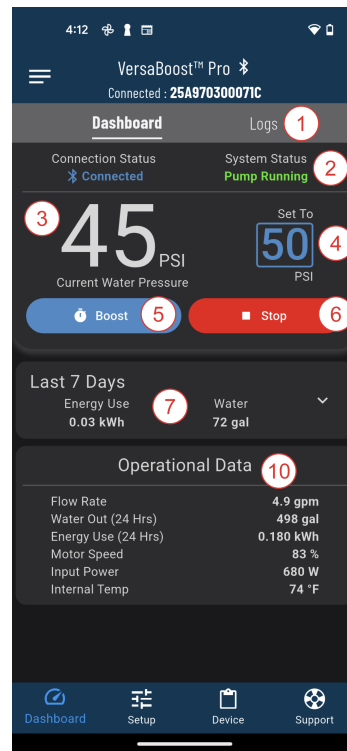
1. **Menu Button:** takes user to Menu navigation screen
2. List of products which the app was connected
 - NOTE:** To remove the product from the list, select its check box.
3. **Connect button:** link to detected appliances within the area.
4. **Connect New Product button:** use to pair new appliance to the mobile app.
5. **Demo Mode button:** use to test the app before connecting to an appliance.

Menu Screen

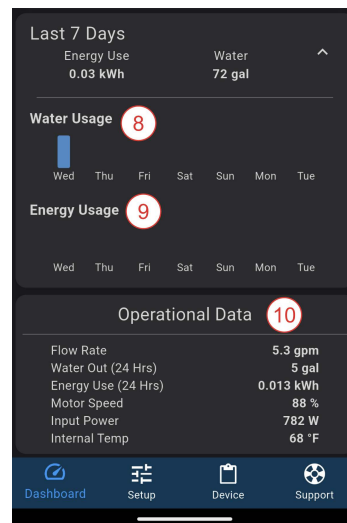
1. List of other screens
2. **Disconnect button:** disconnects the app from the appliance
 - NOTE:** Once an appliance is disconnected, the **My Products** screen appears.

Dashboard Screen

1. **Logs:** navigates to screen that shows appliance's detailed historical data
2. System Status
3. Current Water Pressure
4. Pressure setpoint
5. Boost Button
6. Remote Stop/Start
7. Summary of energy and water usage over last 7 Days

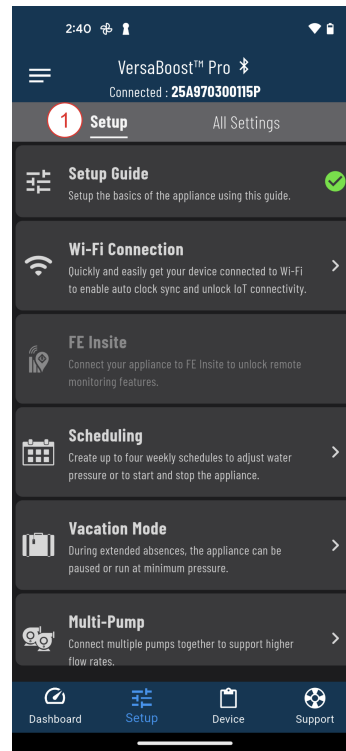


8. Water usage over last 7 days
9. Energy usage over last 7 days
10. Current operational data

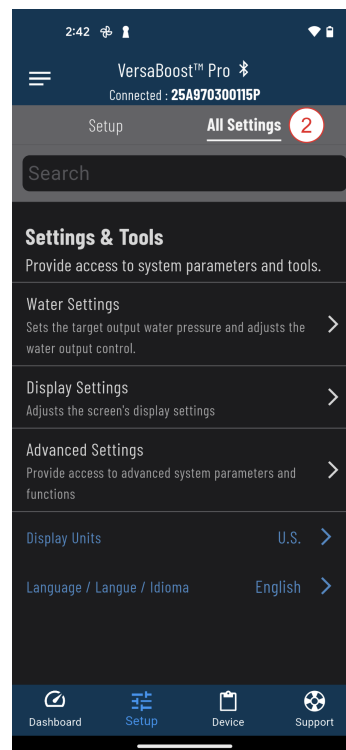


Setup Screen

1. **Setup:** utilize this screen to setup the appliance remotely. Features that can be configured include the appliance setup guide, Wi-Fi connection, scheduling, Vacation Mode, and Multi-pump configuration.

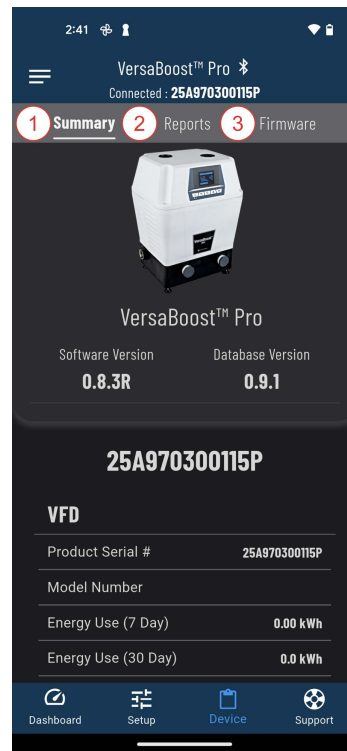


2. **All Settings:** Navigate to this screen to view or adjust the appliance's settings, including, but not limited to, water and display settings.



Device Screen

1. **Summary:** View summary data of application, including software version and product serial number
2. **Reports:** navigate to view
3. **Firmware:** navigate to screen to view details on current firmware and view any updates



Documentation Screen

NOTE: This screen can be viewed when disconnected from the appliance.

1. List of documents pertinent to product and commissioning
2. Franklin Tech Online: Link to online video tutorial on Franklin Tech Online

Support Screen

Grants direct telephone or email support.

NOTE: This screen can be viewed when disconnected from the appliance.

About Screen

NOTE: This screen can be viewed when disconnected from the appliance.

1. Features Overview: provides brief description of the App
2. Terms of Use: the legal compliance in using the App

MAINTENANCE

WARNING

High voltages capable of causing severe injury or death by electrical shock are present in this unit.

- To reduce risk of electrical shock, disconnect power before working on or around the system. More than one disconnect switch may be required to de-energize the equipment before servicing.

CAUTION

Risk of bodily injury or property damage.

- Remove power from the system prior to shutting off the incoming water supply.

Troubleshooting

NOTE: To power-cycle the unit, press and hold the **Start/Stop** button for 5 seconds.

Reset to Factory Settings

IMPORTANT: This will reset all parameters back to their factory default values and cannot be undone.

1. Go to the **Main Menu**.
2. Select **Settings**.
3. Enter the **Advanced Settings** menu.
4. Select **Factory Features**.
5. Select **Settings Reset**.

Changing Installation Setup Type

1. Go to the **Main Menu**.
2. Select **Settings**.
3. Select the **Setup Guide** sub-menu.
4. Rerun the **Installation Setup Guide Process**.

NOTE: Refer to [“System Setup” on page 26](#).

System Diagnostic Fault History

The appliance continuously monitors system performance and can detect a variety of abnormal conditions. In many cases, it will compensate as needed to maintain continuous system operation. However, if there is a high risk of equipment damage, the appliance will stop the system and display the fault condition. If possible, the appliance will try to restart itself when the fault condition subsides. Each time a fault is detected in the system, the appliance records the fault with the date and time the fault was detected. A maximum of the most recent 64 events are recorded. Events can be viewed and retrieved with FE Connect mobile app.

To access **Fault History** from the **HOME** screen:

1. Press the **Enter** button to get to the **Main Menu** screen.
2. Use the **DOWN** button to highlight **Faults & History**.
3. Press the **Enter** button.
4. Highlight **Fault Log** and press Enter.
 - The **Fault Log** will be displayed in chronological order with the latest fault at the top.
 - For each fault, the fault code #, fault code ID, and the time/date stamp will be displayed.
5. To bring up the **Fault info** screen, highlight it and press **Enter**.
 - Information includes the fault code #, fault code ID, time/date stamp, DC Bus voltage, motor speed, motor current, pressure, flow, and temperatures at the time of the fault.

NOTE: If the unit completely loses power (due to the battery dying), the **Date/Time** must be reset before the appliance can retain it for the logs again. Refer to [“Battery Replacement” on page 52](#).

Diagnostic Fault Codes

NOTE: Warning codes do not stop the unit. Fault codes stop the unit either temporarily or until the user clears the fault manually.

Code	Fault	Possible Cause	Corrective Action
F1	Motor Underload	• Pump needs primed • Insufficient water supply from source • Mechanical failure	• Ensure system has been properly primed. Refer to “Priming the System” on page 21. • Verify inlet water pressure. • With cistern/tank: Set suction inlet deeper in tank. Ensure tank level is sufficient. • If fault is present and pump is primed properly and has sufficient water input, contact dealer and/or replace appliance.
F2	Undervoltage	• Low line voltage • Loose connection at electrical outlet/ breaker panel	• Verify Line voltage is greater than 104 VAC for 115V models and 187 VAC for 230V models. Check outlet connections and correct if necessary.
F3	Locked Pump	• Frozen water • Dragging motor and/or pump • Motor and/or pump locked • Abrasives in pump	• Ensure water in appliance is not frozen. • Verify inlet water pressure. If it is the same as the output pressure, contact your dealer. • Verify outlet pressure. If it is zero pressure boost, contact your dealer. • Flush debris from appliance and add input filter.
F5	Output Open Phase	• Motor wires disconnected or damaged	• Unplug appliance and contact dealer.
F6	Short Circuit	• Damaged motor wires • Motor or power board failure	• Unplug appliance and contact dealer. • If the fault is still present after a power cycle, contact dealer.
F7	Overheated Power Board	• High ambient temperature • High water temperature • Direct sunlight	• Relocate appliance from high ambient temperature locations. • Ensure water temperature does not exceed 104 °F (40 °C). • Remove or shield appliance from direct sunlight.
F8	Overpressure	• Waterlogged pressure tank • Water supply pressure is too high for appliance	• Remove water from appliance and check the air pressure of the tank. If it is zero air pressure, then replace the tank. • Contact your dealer.
F9	Power Board Fault	• Internal fault with power board	• Unit may require replacement. If problem persists, note the sub-fault number on the display before contacting your dealer.
F12	Overvoltage	• High line voltage	• Verify line voltage is less than 264 VAC.

MAINTENANCE

Troubleshooting

Code	Fault	Possible Cause	Corrective Action
F14	Low Pressure	- Low Pressure condition or large leak is detected in the system - Large water draw, such as a sprinkler system, does not allow system to reach pressure setpoint	- Check system for large leak. - If the system contains a sprinkler system or is being used to fill a pool or cistern, disable the Low Pressure protection feature.
F15	Motor Phase Imbalance	Motor or motor cable damage	Contact your dealer.
F19	Communication Error	- Cable connection between control board and power board is loose or disconnected - Control board or power board damaged	- Check cable connection between control board and power board. - If problem persists, unit may require replacement. Contact your dealer.
F22	Control Board Fault	Internal fault with control board	Cycle power. If fault persists, contact dealer.
F27	Pressure Transducer Error	- Pressure transducer signal is outside of the expected range - Pressure transducer is disconnected	- Check pressure transducer wiring connections. Ensure connectors are seated properly or replace as needed. - Replace the pressure transducer.
F34	NVM Error	Hardware failure	Cycle power. If fault persists, contact dealer.
F50	Run On	- Improper pre-charge pressure in tank - Leaky system - Internal check valve is blocked/damaged - Pressure setting	- Verify tank pre-charge at 70% of pressure setpoint. Readjust as necessary. - Verify that the system will build and hold pressure. Contact dealer if not. - Inspect check valve and clean, correct or replace as necessary. - Pressure setpoint may be too close to pump max head. Contact dealer.
F52	Anti-Cycling	- Leak in plumbing system - Leaky/stuck check valve - Motor cycling on/off too rapidly	- Check plumbing system for leaks. Repair as necessary. - Clean or replace check valve as necessary. - Decrease response time.
F74	Power Loss	AC voltage disconnected	Verify power cord is plugged into the outlet correctly.

Diagnostic Warning Codes

Code	Warning	Possible Cause	Corrective Action
W103	Output Current Foldback	- Dragging motor and/or pump - Abrasives in pump - Motor and/or drive overheating	- Flush debris from appliance and add input filter. - Verify input water is less than 104 °F (40 °C). - Move appliance to location with lower air ambient temperature and/or out of direct sunlight. - Contact dealer for further assistance.
W104	Input Current Foldback	- Low line voltage - Loose connection at electrical outlet/ breaker panel	- Verify line voltage is greater than 104 VAC (115V) or 187 VAC (230V). - Check outlet/breaker panel connections and correct if necessary. - Ensure extension cords are not being used. - Contact dealer for further assistance.
W120	Low Battery	RTC battery has low voltage	Replace RTC battery. Refer to “Battery Replacement” on page 52.
W150	Run On	- Improper pre-charge pressure in tank - Leaky system - Internal check valve is blocked/damaged - Pressure setting	- Verify tank pre-charge at 70% of pressure setpoint. Readjust as necessary. - Verify that the system will build and hold pressure. Contact dealer if not. - Inspect check valve and clean, correct or replace as necessary. - Pressure setpoint may be too close to pump max head. Contact dealer.
W151	No Flow	- Flow meter has failed - Flow meter signal is outside of the expected range - Flow meter is disconnected - No water	- Check flow meter wiring connections. Tighten, correct, or replace as necessary. - Refill cistern/tank, wait for well to refill, or wait for utility company to restart the water supply.
W160	Low Temperature Warning	- Ambient temperature near appliance may be near the water freezing point - Low ambient temperature	- Move appliance to location with warmer ambient temperature. - Relocate appliance from locations that are susceptible to water freezing. - Provide heating or insulation to water pipes.
W163	Overtemperature Foldback	- Drive temperature is near maximum limit - High ambient temperature - Appliance located in direct sunlight	- Move appliance to location with lower ambient temperatures. - Remove or shield appliance from direct sunlight.

Symptom Based Troubleshooting

Condition	Possible Cause	Corrective Action
No water	- No supply voltage present - Control board cable disconnected or loose - Fault detected - Supply valve closed - Supply tank is empty - Unit not primed	- Check system voltage. If correct voltage is present, contact dealer. - Verify cable connection between power board and control board. - Refer to “Diagnostic Fault Codes” on page 47. - Confirm supply valve is open. - Confirm water level in supply tank. - Refer to “Priming the System” on page 21.
Motor does not start	- Low supply voltage - Installation Setup not complete - Fault active	- Check system voltage. If correct voltage is present, contact dealer. - Complete the Installation setup. - Power cycle appliance to clear faults.
Pressure Fluctuations (Poor Regulation)	- Tank pre-charge pressure - Impeller damage - Leaky system	- Verify pressure tank pre-charge is set correctly. - If the system does not build or hold pressure, contact dealer. - Ensure that the system will build and hold pressure. - Check suction piping for any leaks. Repair any leaks and ensure system is properly primed.
Runs but faults	Check fault code and see corrective action	Proceed to fault code description and remedy. Refer to “Diagnostic Fault Codes” on page 47.
Low Pressure	- Flow meter wiring - Pressure sensor wiring - High ambient or appliance temperature - Pressure sensor - Insufficient water supply (lower water input) - Appliance not primed - No inlet check valve - Blocked screen/filter	- Check flow meter wiring connections. Ensure flow meter is properly engaged in sensor pipe. Correct or replace as necessary. - Remove sensor wire at control board. If drive stops running, the wire may be shorted. If the drive continues to run, replace the control board. NOTE: If there is still low pressure with a new board, remove the sensor wire at the new control board. If the drive continues to run, contact FE Technical Support. - Verify condition of sensor wire and repair/replace as necessary. - Ensure pressure transducer is properly engaged in sensor pipe. Correct or replace as necessary. - Move appliance from high ambient temperature locations. - Ensure water temperature does not exceed 104 °F (40 °C). - Relocated or shield appliance from direct sunlight. - Remove Pressure sensor from sensor pipe and verify no buildup on sensor. Correct and clean as necessary. - Refer to “Installation Planning” on page 9, “Physical Installation” on page 15, and “Configuration” on page 21 for additional information. - Ensure there is no air in the pump. - Ensure an inlet check valve (foot valve) is properly installed. - Verify screen/filter is not clogged
High Pressure	- Pressure sensor wiring - Pressure sensor	- Remove sensor wire at control board. If drive stops running, wire may be shorted. If drive continues to run, replace control board. NOTE: If there is still low pressure with a new board, remove the sensor wire at the new control board. If the drive continues to run, contact FE Technical Support. - Verify condition of sensor wire and repair/replace as necessary. - Remove Pressure sensor from sensor pipe and verify no buildup on sensor. Correct and clean as necessary.
Audible Noises	- Hydraulic, plumbing - Worn bearings	- Verify plumbing is properly secured. - Contact dealer.
No Display	- No power to appliance - Control board cable disconnected or loose - No power to Control Board - Control Board failure	- Verify circuit breaker/fuse has not tripped; replace or correct as necessary. - Verify proper voltage at wall outlet. - Verify cable connection between power board and control board; correct or replace as necessary. - Contact dealer to verify 5V input to control board. Connect known good control board or replace cable or control board as necessary.

MAINTENANCE

Troubleshooting

Condition	Possible Cause	Corrective Action
Cannot connect to appliance via Bluetooth	- Attempting to connect to incorrect appliance - Out of Bluetooth range	- Ensure app is attempting to connect to the correct appliance. - Move closer to the unit. Bluetooth range is up to 100 feet with a clear line-of-sight. Mobile device must be closer to the appliance if walls, floors, or other obstructions are between them. - If the appliance is not responding, power cycle the appliance. - Cycle Bluetooth radio on mobile device and refresh Bluetooth connection list.
RFI-EMI Interference	- Poor grounding - Power cord routing	- Adhere to grounding and power cord routing recommendations. - Add an additional external filter. - Contact dealer for further assistance.
Drive/Motor Overheating	Ambient air or water temperature too high	- Move appliance from high ambient temperature locations. - Ensure water temperature does not exceed 104 °F (40 °C). - Relocated or shield appliance from direct sunlight.
Frequent tripping of GFCI	Power supply fluctuations	- Replace GFCI with newer design. - Contact dealer for further assistance.
Run-On	- Improper pre-charge pressure in tank - Leaky system - Internal check valve is blocked/damaged - Pressure setting	- Verify tank pre-charge at 70% of pressure setpoint. Readjust as necessary. - Verify that the system will build and hold pressure. Contact dealer if not. - Inspect check valve and clean, correct or replace as necessary. - Pressure setpoint may be too close to pump max head. Contact dealer.
Appliance continuously cycles On/Off (Rapid Cycle)	- Improper pre-charge pressure in tank - Pressure tank failure - Internal check valve	- Verify tank pre-charge at 70% of pressure setpoint. Readjust as necessary. - Check the air pressure in the pressure tank. If water comes out when checking, the tank has failed. - Inspect check valve and correct or replace as necessary.

Periodic Maintenance

WARNING

Risk of severe injury or death by electrical shock, high temperatures, or pressurized fluids.

- Always unplug the appliance power cord in addition to removing the fuse or shutting off the circuit breaker before working on the appliance.
- After removing power, allow the appliance to sit for a minimum of 5 minutes before attempting to shut off the incoming water supply and depressurizing the plumbing system.

NOTICE

Risk of damage to appliance or other property.

- Warranty will be voided if the pump and motor assembly or the drive have been disassembled or tampered with.
- Do not disassemble the pump and motor assembly by unscrewing the three tie bolts.
- Do not remove the drive from the pump and motor assembly shell or remove the drive cover housing.

NOTE: In non-soft water applications, it may be necessary to inspect the appliance annually.

1. Remove power by unplugging the appliance and wait at least 5 minutes.
2. Inspect the appliance components, including check valve, flow meter, and pressure transducer, and water pathways for any scaling or build-up.
3. Remove and clean the components using a soft-bristled brush and mild dish detergent.
 - If any component, seal, or sealing surface is damaged or scale build-up is significant, replace the affected part for optimal performance and longevity.
4. Rinse all parts thoroughly.
5. Reinstall the components.
 - Lubricate or replace all seals.
6. Flush the appliance to remove any loosened debris.
7. Reapply power the appliance by plugging into electrical outlet.
8. Refer to [“Priming the System” on page 21](#).

Battery Replacement

⚠ CAUTION

Risk of bodily injury or property damage.

- Never place lithium batteries in mouth. If swallowed, contact your physician or local poison control center.
- Use of another battery other than specified may present a risk of fire or explosion.
- If battery is damaged, do not use.
- Battery shall be serviced or replaced by a qualified serviceman.
- Battery is to be disposed or recycled per national, regional, and local laws and regulations. Do not place in the trash, in water, incinerate, or expose to high temperatures.
- Battery may explode if mistreated. Do not recharge, disassemble, crush or dispose of in fire.

A battery is installed into the appliance in the event of power loss or a power cycle. Maintaining power allows the appliance to maintain its real time clock for fault and configuration change logging and to maintain the **Scheduling** and **Vacation Mode** features.

NOTE: Store new batteries in the manufacturer's original container only.

1. Remove power by unplugging the appliance and wait at least 5 minutes.
2. Remove the four screws from the top cover.
3. Locate battery on the printed circuit board lower corner.

IMPORTANT: Do not remove the printed circuit board.

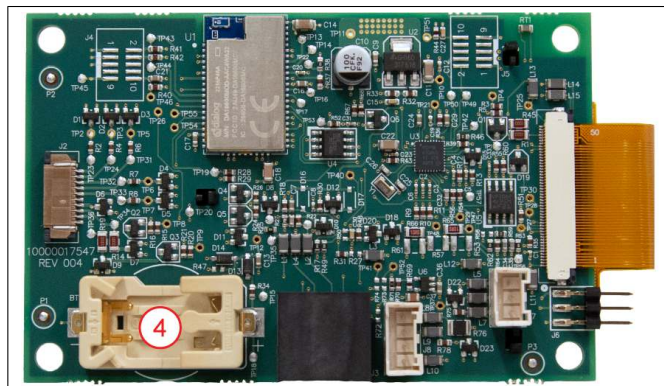
4. Remove the old battery (not shown).

IMPORTANT: Do not remove the printed circuit board or wires.

5. Install a new type CR2032 battery in the battery holder with the positive "+" side up.

IMPORTANT: Do not use any other battery types. Make sure it is correctly oriented.

6. Reattach top cover and its four screws.
7. Reapply power to appliance by plugging into electrical outlet.



Draining the System and Winterization

NOTICE

Risk of damage to equipment or other property.

- Drain appliance, piping, and any water tanks exposed to weather when freezing conditions are expected.
- Ensure all water is removed from both the inlet and outlet sides of the appliance.

IMPORTANT: Disconnecting the appliance will not necessarily drain all other parts of the piping system. If there are any concerns with the proper procedure or necessity of draining the suction plumbing and the system's pressure tank, contact a water systems professional.

1. Disconnect power to the system.
2. Shut off the incoming water supply.

NOTE: If using a main drain valve, it is recommended to also utilize a drain valve on each side of the appliance to empty the piping system.

3. Remove the plugs from the unused ports of both the inlet and outlet sides of the appliance to completely drain the water from the unit and any attached piping.
4. Carefully tilt the appliance to remove any held residual water within the base.

NOTE: If this is not possible, carefully use compressed air to remove any held residual water within the base.

IMPORTANT: It is recommended to fully disconnect the drained system and relocate the appliance to an area that will not be exposed to freezing conditions.

Firmware Update Procedure

Determine Current Firmware Version

1. Press **Enter** to view the **Main Menu** screen.
2. Using the **DOWN** arrow, navigate to the **System Info** menu.
3. Press **Enter**.
4. Navigate to the **Version Info** menu.
5. Press **Enter** to view the current software and hardware information.

Firmware Update Instructions

Use the FE Connect mobile app to download the latest firmware to the appliance. Follow the instructions on the app screen. Refer to [“FE Connect Mobile Application” on page 41](#).

1. Connect to appliance via Bluetooth.
 - Refer to [“Setup Bluetooth Connection” on page 41](#).
2. Select **Device** at the bottom.
3. Select **Firmware**.
4. Select **Version**.
5. Click **Proceed** in the pop-up confirmation.

NOTE: The process should take approximately 4 minutes.

PARAMETER REFERENCE TABLE

NOTE: RW = Read and Write, R = Read Only

Parameter	RW	Range	Description
Pressure Setpoint	RW	14 - 80 psi (1.0 - 5.5 bar)	Sets the target water output pressure for the appliance. It can be adjusted from the home screen or menu. Default = 50 psi (3.4 bar).
Drawdown setpoint	RW	2 - 20 psi (0.1 - 1.4 bar)	Sets a pressure offset to allow more water to be drawn from the system to reduce the number of motor/pump start/stop cycles. Default = 5 psi for Water Utility and Cistern Above, and 2 psi (0.1 bar) for Cistern Below.
Language	RW	0_English 1_Español 2_Français	Sets the desired language for the text to be displayed. Default = English.
Display Units	RW	0_US 1_Metric	Sets the units type to be displayed. Default = US.
Brightness	RW	0_20% 1_40% 2_60% 3_80% 4_100%	Adjusts the brightness of the screen. Default = 60%.
Screen Timeout	RW	0_10 sec 1_20 sec 2_30 sec 3_1 min 4_2 min 5_5 min	Sets amount of time for display (back-lighting) to remain on after the last button press. Default = 1 min.
Time Format	RW	0_12 Hour 1_24 Hour	Sets the time display on the screen. Default = 12 Hour.
Water Source	RW	0_Water Utility/Pressurized Well 1_Cistern-Tank (Above Head) 2_Cistern-Tank (Below Head)	Sets the input water source type that will be feeding the input to the appliance. 0_Pressurized input generally larger than 20 Psi / 1.4 bar input 1_Flooded suction generally in the 1-19 Psi / 0.1 - 1.4 Bar input range 2_Suction lift generally less than 1 Psi / 0.1 Bar input; Default = Water Utility/Pressurized Well.
System Response	RW	0_Fast 2_Medium 3_Slow 4_Custom	System response time affects how quickly the drive reacts to the pressure transducer and flow meter feedback. Default depends on the water source type selected during setup.
Pipe Fill Mode	RW	0_Enable 1_Disable	When enabled, feature will run the motor at reduced speed while the pipes fill with water. This can reduce water hammer in some systems, builds up pressure in a controlled manner, and increases motor life. Default = Enable
Pipe Fill Timer	RW	0 - 1800 seconds	Sets the timer to automatically exit pipe fill mode.
Multi-Pump	RW	0_Quick Setup 1_Advanced Setup	Provides a quick setup (automatic alternation, no standby) or an advanced setup (enable or disable alternation, set alternation time, and option for standby pumps).
Multi-Pump Role	RW	0_Lead 1_Lag #1-4 2_Standby #1-4	Identifies the role of the specific appliance in a Multi-pump network. 0_ Controls all the appliances in the network 1_ Activated when the lead appliance determines an increased demand 2_ Appliance will replace a Lag pump in the network that faults/powers down.
Alternation Mode	RW	0_Enable 1_Disable	Enables or disables the Alternation Mode in an Advanced Multi-pump setup. Default = Disable.
Alternation Interval	RW	1 - 168 hours	Sets the timer to rotate system roles in an Advanced Multi-pump setup. Default = 24 hours.
Schedule Operation (#1-4)	RW	0_None 1_Enable - Stop Stop 2_Enable - Set Pressure	Enables or disables the specific schedule (#1-4). Default = None.

PARAMETER REFERENCE TABLE

Firmware Update Procedure

Parameter	RW	Range	Description
Schedule Day Selection	RW	0_Sunday 1_Monday 2_Tuesday 3_Wednesday 4_Thursday 5_Friday 6_Saturday	Selects the days of the week for the schedule to be active.
Schedule Start Time	RW	-	Sets the start time for the Schedule # to become active.
Schedule Stop Time	RW	-	Sets the stop time for the Schedule # to stop being active.
Schedule Set Pressure	RW	14 - 80 psi (1.0 - 5.5 bar)	Sets the Water Pressure Setpoint while the Schedule is active if Change Pressure option selected during setup. Default = 60 psi / 4.1 bar
Schedule Stop Pump	RW	0_Enable 1_Disable	Stops the appliance from boosting pressure while the schedule is active if Stop Pump option was selected during setup. Default = Disable.
Vacation Mode	RW	0_Disabled 1_Enable - Lower Setpoint 2_Enable - Turn Off Pump	Enables and sets type of vacation mode action or disables feature. Default = Disable. 1_Changes the Water Pressure Setpoint to a low pressure. 2_Does not allow the motor to run.
Vacation Start Date	RW	"Calendar Date"	Sets the start date for Vacation Mode to become active.
Vacation Stop Date	RW	"Calendar Date"	Sets the start date for Vacation Mode to stop being active.
Power Up Delay	RW	1 - 30 seconds	Sets the delay time from power-up before the motor can start running. Can help to prevent multiple starts during power surges. Feature can also help to alleviate high power demand issues when a power generator starts up after a power loss. Default = 2 seconds.
Clean Pump Mode	RW	0_Enable 1_Disable	When enabled, feature helps to protect against contaminant buildup in the appliance by running the pump after a specified amount of time of inactivity. Default = Enable.
Pump Clean Time	RW	5 - 60 seconds	Sets how long the appliance runs after a set period of inactivity. Default = 5 seconds.
Pump Idle Time	RW	1 - 168 hours	Sets the inactivity timer limit before the Clean Pump feature will activate. Default = 24 hours.
Child Lock	RW	0_Enable 1_Disable	When enabled, feature prevents users from interacting with the appliance unless a specific multi-button unlock sequence is first performed. Default = Disabled.
Passcode	RW	0_Enable 1_Disable	When enabled, feature prevents a user from changing anything until the appropriate passcode is entered. Default = Disable.
Anti-cycling Mode	RW	0_Enable 1_Disable	When enabled, feature prevents frequent start/stops of the motor. Default = Enable.
Freeze Prevention	RW	0_Enable 1_Disable	When enabled, feature provides a warning that water temperatures are near freezing and periodically activates the pump to attempt to prevent water in the appliance from freezing. Default = Enable.
Low Pressure Condition	RW	0_Enable 1_Disable	When enabled, feature stops the appliance and provides a warning when conditions suggest that there may be a low pressure condition in the system. Default = Enable.
Underload Time	RW	5 - 1440 minutes	Sets the time for the drive to restart after under-load condition. Uses Smart Reset strategy. Default = 5 / 60 minutes.
Settings Reset	RW	0_Yes 1_No	Feature resets all changed parameters back to their factory or Initial Setup Guide defaults. Default = No.
Run-On Fault Mode	RW	0_Enable 1_Disable	When enabled, the appliance will fault (motor stopped) when run-on conditions are met. Default = Disabled.
Output Pressure	R	0 - 100 psi (0 - 6.9 Bar)	Displays the output water pressure of the appliance.
Flow	R	0 - 30 gpm (0 - 114 lpm)	Displays the output water flow of the appliance.
Internal Temperature / CB Ambient Temperature	R	-20° F to 140° F (-29° C to 60° C)	Displays the temperature from the control board.
Motor Speed	R	0 - 100%	Displays the current motor speed in percentage of full motor speed.
Motor Current	R	0 - 20 A	Displays the motor current in amps.
Motor Power	R	0 - 65.535 W	Displays instantaneous power of the motor in W.
Input Power	R	0 - 65.535 W	Displays the instantaneous calculated input power of the appliance in W.

PARAMETER REFERENCE TABLE

Firmware Update Procedure

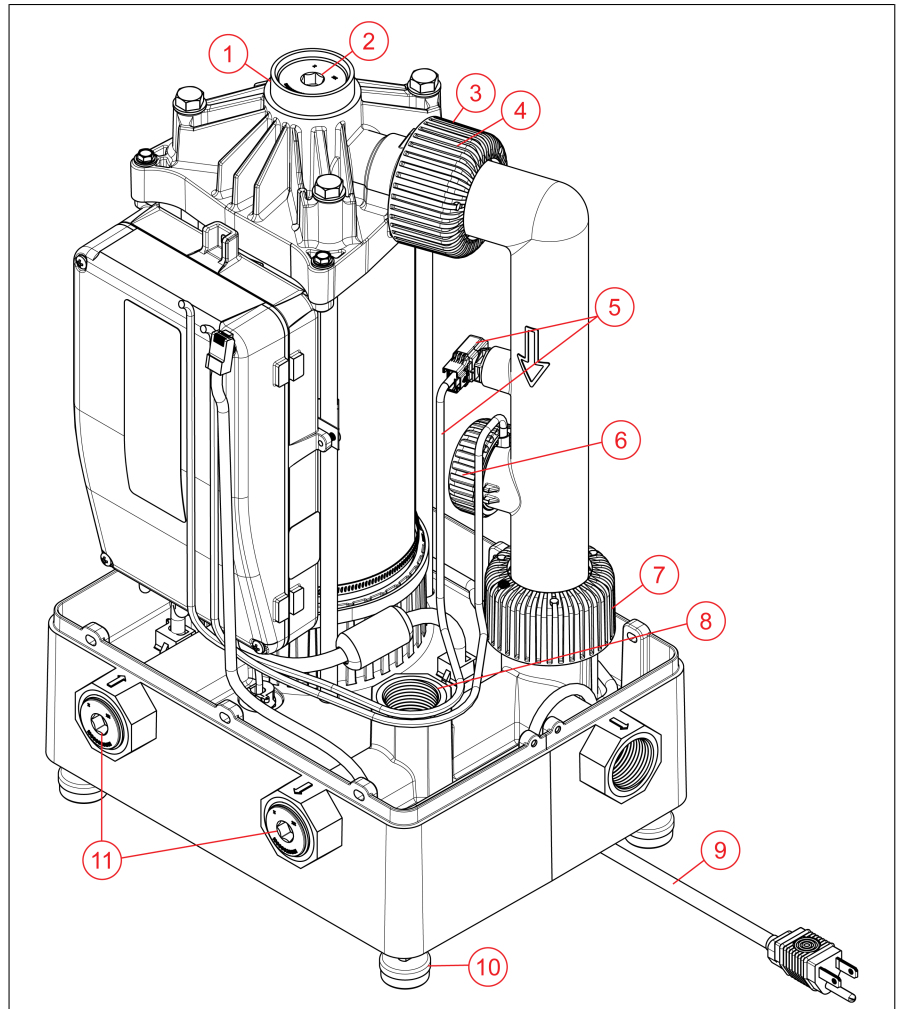
Parameter	RW	Range	Description
Input Voltage	R	0 - 300 V	Displays input voltage to the appliance.
Drive Temperature / PB Ambient Temperature	R	-20° F to 140° F (-29° C to 60° C)	Displays the temperature from the power board.
Product serial #	R	XXXXXXXXXX	Product Serial Number
CB Serial Number	R	XXXXXXXXXX	Control Board Serial Number
PB Serial Number	R	XXXXXXXXXX	Power Board Serial Number
Model #	R	[Brand]-[Model]-[Voltage rating]	Model Number
CB App Version	R	XX.XX.XXR	Control Board software version
CB App CRC	R	1A2B3C4D	Control Board software CRC value
CB Bootloader Version	R	XX.XX.XXR	Control Board bootloader version
CB Bootloader CRC	R	1A2B3C4D	Control Board bootloader CRC value
PB App Version	R	XX.XX.XXR	Power Board software version
PB App CRC	R	1A2B3C4D	Power Board software CRC value
PB Bootloader Version	R	XX.XX.XXR	Power Board bootloader version
PB Bootloader CRC	R	1A2B3C4D	Power Board bootloader CRC value
PB Config Version	R	XX.XX.XXA XX.XX.XXB	Power Board configuration version
PB Config CRC	R	-	Power Board configuration CRC value
PE App Version	R	XX.XX.XXR	Port Expander software version
PE App CRC	R	-	Port Expander software CRC value
Control Board Hardware Revision	R	X	Control Board hardware version
Power Board Hardware Revision	R	X	Power Board hardware version
Average Flow last 24 Hours	R	0 - 30 gpm (0 - 114 lpm)	Displays the average water flow of the previous 24-hour period.
Water Output last 24 Hours	R	0 - 17,313 gallons (0 - 65,535 liters)	Estimate of total water used in the previous 24 hours
Water Output last 7 days	R	0 - 1,135,000 gallons (0 - 4,294,967,295 liters)	Estimate of total water used in the previous 7 days
Water Output last 30 days	R	0 - 1,135,000 gallons (0 - 4,294,967,295 liters)	Estimate of total water used in the previous 30 days
Energy Consumed, last 24 Hrs	R	0 - 65,535 kWh	Displays total energy (in kWh) used for the previous 24 hours
Energy Consumed, last 7 Days	R	0 - 65,535 kWh	Displays total energy (in kWh) used for the previous 7 days
Energy Consumed, last 30 Days	R	0 - 65,535 kWh	Displays total energy (in kWh) used for the previous 30 days
Time Appliance On	R	0 to 4,294,967,295	Displays the number of hours, minutes, and seconds the appliance has been powered up
Time Motor Running	R	0 to 4,294,967,295	Displays the number of hours, minutes, and seconds the motor has been running
Number of Motor Starts	R	0 to 4,294,967,295	Displays the total number of motor starts

SPECIFICATIONS

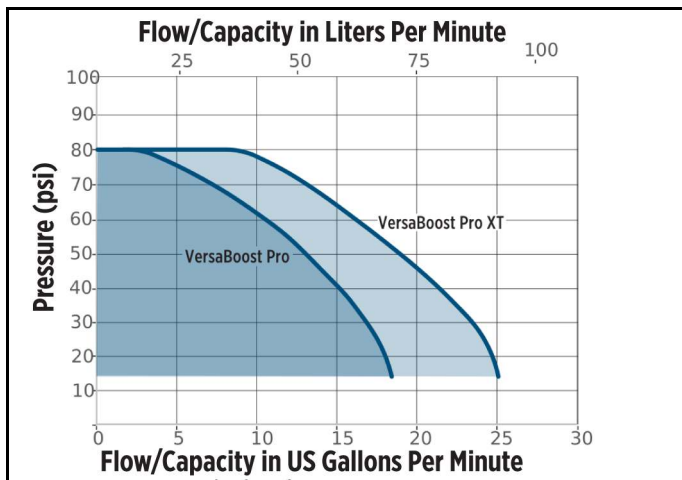
Specification	VersaBoost Pro	VersaBoost Pro XT
Operating Temperature	33° F to 122° F (0.5° C to 50° C)	
Storage Temperature	14° to 140° F (-10° to 60° C)	
Relative Humidity	50% Maximum relative humidity (non-condensing)	
Max Environmental Temperature	122° F (50° C)	
Max Liquid Temperature	104° F (40° C)	
Enclosure Rating	Type 3R	
Weight (empty)	39 lbs. (14.5 kg)	42.1 lbs. (19.1 kg)
Input Voltage (Rated Current)	120 V (9.6 A) 208-240 V (5.5 A)	208-240 V (7.0 A)
Frequency	60 Hz (±5%)	
Pressure Transducer Range	0 - 100 psi	
Pressure Setpoint Range	14 - 80 psi (1 - 5.5 bar)	
Nominal Flow	14 GPM	23 GPM
Internal Pressure Tank Total Capacity	0.53 gallons (2 liters)	
Internal Pressure Tank Factory Set Pressure	35 psi (2.4 bar)	
Motor (3 phase, encapsulated windings)	0.8 HP	1.1 HP
Motor Insulation Class	B	
Maximum System Pressure	100 psi (6.9 bar)	
Maximum Flow Rate	19 gpm at 14 psi (71.92 lpm at 0.97 bar); 80 Hz	29 gpm at 14 psi (109.78 lpm at 0.9 bar); 80 Hz
Suction Lift	25 ft (7.6 m)	
Display	2.5 in. x 1.82 in. (6.35 cm x 4.62 cm) 320 x 240 pixel, 16 bit color TFT LCD	
Multi-Pump System	Up to 4 appliances	
Noise	45 dB	

Internal Components

1. Plug kit, gasket (not shown)
2. Plug kit fill plug
3. Check valve kit o-ring (inside pipe)
4. Check valve kit, check valve (inside pipe)
5. Pressure transducer and cable
6. Flow sensor
7. Check valve kit, o-ring (inside pipe)
8. Pressure tank (not shown)
9. Power cord and strain relief
10. Hardware kit: food and jam nut
11. Plug kit NPT plug



Pump Curves



Suction Lift Performance Chart

Performance Under Suction Lift Conditions								
Model No.	Total Suction Lift (ft.)	Discharge Pressure (Gallons per minute)						
		20	30	40	50	60	70	80
VersaBoost Pro	5	16.8	15.7	14.0	12.0	8.6	4.6	0
	10	16.0	14.7	13.0	10.9	7.6	2.3	0
	15	14.6	13.5	11.9	9.7	6.5	0.8	0
	20	13.2	12.1	10.7	8.6	5.2	0	0
	25	11.3	10.2	8.7	6.8	1.8	0	0
VersaBoost Pro XT	5	24.5	23.7	22.6	19.7	16.8	13.6	9.7
	10	22.9	22.4	21.3	18.9	16.1	13.1	9.2
	15	21.0	20.6	19.9	17.9	15.8	12.6	8.1
	20	18.7	18.6	18.1	17.1	15.5	12.0	6.0
	25	15.2	15.0	15.0	14.4	13.6	9.8	1.4

NOTE: Flow rate approximations shown are subject to application and atmospheric pressure conditions.

Parts & Accessories

Item	Details	Part Number
Check Valve	with sensor pipe o-rings	305628104
Flow Sensor kit	with seal	305628101
Hardware Kit	leveling feet (4), jam nuts (4), side cover fasteners (4), side cover rivets (2), top cover fasteners (4)	305628106
Port Plug Kit	fill plug, blank plug, gasket, and o-rings	305628105
Pressure Tank	-	305628103
Pressure Transducer kit	with cable and seal	305628102
Side Cover	single, blank	305628107
Top Cover Assembly	top cover with display/CB pre-installed, communication cable	305628108
Wall Mounting Bracket Kit	-	10000022401
120 VAC Power Cord	NEMA 5-15 plug	305628109
240 VAC Power Cord	NEMA 6-15 plug	305628110

Agency Certifications

UL Listed to UL 778: Motor-Operated Water Pumps.

CSA C22.2 No. 108 Ed 5 Liquid Pumps.

- UL60730-1 Protective Control (Safety, EMC, Software & Hardware)
- Communication:
 - Bluetooth Contains Transmitter Module FCC ID: SSSBC118
- Electromagnetic Compatibility (EMC) US and Canada
 - IEC 61000-4 Immunity series
- Drinking water
 - UL Classified to NSF/ANSI/CAN 372: Drinking Water System Components – Lead Content. File Number MH18335
 - UL Classified to NSF/ANSI/CAN 61: Drinking Water System Components – Health Effects. File Number MH18335
- Enclosure:
 - UL Type 3R

STANDARD LIMITED WARRANTY

Except as set forth in an Extended Warranty, for three (3) year from the date of installation, but in no event more than three (3) years from the date of manufacture, Franklin hereby warrants to the purchaser ("Purchaser") of Franklin's products that, for the applicable warranty period, the products purchased will (i) be free from defects in workmanship and material at the time of shipment, (ii) perform consistently with samples previously supplied and (iii) conform to the specifications published or agreed to in writing between the purchaser and Franklin. This limited warranty extends only to products purchased directly from Franklin. If a product is purchased other than from a distributor or directly from Franklin, such product must be installed by a Franklin Certified Installer for this limited warranty to apply. This limited warranty is not assignable or transferable to any subsequent purchaser or user.

- a. THIS LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, WRITTEN OR ORAL, STATUTORY, EXPRESS, OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY FOR FRANKLIN'S BREACH OF ITS OBLIGATIONS HEREUNDER, INCLUDING BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OR OTHERWISE, UNLESS PROVIDED ON THE FACE HEREOF OR IN A WRITTEN INSTRUMENT MADE PART OF THIS LIMITED WARRANTY, SHALL BE FOR THE PURCHASE PRICE PAID TO FRANKLIN FOR THE NONCONFORMING OR DEFECTIVE PRODUCT OR FOR THE REPAIR OR REPLACEMENT OF NONCONFORMING OR DEFECTIVE PRODUCT, AT FRANKLIN'S ELECTION. ANY FRANKLIN PRODUCT WHICH FRANKLIN DETERMINES TO BE DEFECTIVE WITHIN THE WARRANTY PERIOD SHALL BE, AT FRANKLIN'S SOLE OPTION, REPAIRED, REPLACED, OR A REFUND OF THE PURCHASE PRICE PAID. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, therefore, the limitations and exclusions relating to the products may not apply.
- b. WITHOUT LIMITING THE GENERALITY OF THE EXCLUSIONS OF THIS LIMITED WARRANTY, FRANKLIN SHALL NOT BE LIABLE TO THE PURCHASER OR ANY THIRD PARTY FOR ANY AND ALL (i) INCIDENTAL EXPENSES OR OTHER CHARGES, COSTS, EXPENSES (INCLUDING COSTS OF INSPECTION, TESTING, STORAGE, OR TRANSPORTATION) OR (ii) DAMAGES, INCLUDING CONSEQUENTIAL, SPECIAL DAMAGES, PUNITIVE OR INDIRECT DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS, LOST TIME AND LOST BUSINESS OPPORTUNITIES, REGARDLESS OF WHETHER FRANKLIN IS OR IS SHOWN TO BE AT FAULT, AND REGARDLESS OF WHETHER THERE IS OR THERE IS SHOWN TO HAVE BEEN A DEFECT IN MATERIALS OR WORKMANSHIP, NEGLIGENCE IN MANUFACTURE OR DESIGN, OR A FAILURE TO WARN.
- c. Franklin's liability arising out of the sale or delivery of its products, or their use, whether based upon warranty contract, negligence, or otherwise, shall not in any case exceed the cost of repair or replacement of the product and, upon expiration of any applicable warranty period, any and all such liability shall terminate.
- d. Without limiting the generality of the exclusions of this limited warranty, Franklin does not warrant the adequacy of any specifications provided directly or indirectly by a purchaser or that Franklin's products will perform in accordance with such specifications. This limited warranty does not apply to any products that have been subject to misuse (including use in a manner inconsistent with the design of the product), abuse, neglect, accident or improper installation or maintenance, or to products that have been altered or repaired by any person or entity other than Franklin or its authorized representatives.
- e. Unless otherwise specified in an Extended Warranty authorized by Franklin for a specific product or product line, this limited warranty does not apply to performance caused by abrasive materials, corrosion due to aggressive conditions or improper voltage supply.



For technical assistance, please contact:

800.348.2420 | franklinwater.com

10000022420 Rev. 02 04/26



Franklin Electric

Copyright © 2026, Franklin Electric, Co., Inc. All rights reserved.



Franklin Electric



ESPAÑOL

VersaBoost™ Pro

Owner's Manual



COPYRIGHT



Franklin Electric
Technical Publications
9255 Coverdale Road
Fort Wayne, IN 46809

Copyright © 2026 Franklin Electric, Co., Inc. All Rights Reserved

The entire contents of this publication are copyrighted under United States law and protected by worldwide copyright laws and treaty provisions. No part of this material may be copied, reproduced, distributed, republished, downloaded, displayed, posted or transmitted in any form by any means, including electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of Franklin Electric. You may download one copy of the publication from www.fewater.com onto a single computer for your personal, non-commercial internal use only. This is a single copy, single use license, not a transfer of title, and is subject to the following restrictions: you may not modify the materials, use them for any commercial purpose, display them publicly, or remove any copyright or other proprietary notices from them.

The information in this publication is provided for reference only and is subject to change without notice. While every effort has been made to ensure the accuracy of this manual at the time of release, ongoing product improvements and updates can render copies obsolete. Refer to www.fewater.com for the current version.

This publication is provided “as is” without warranties of any kind, either express or implied. To the fullest extent possible pursuant to applicable law, Franklin Electric disclaims all warranties, express or implied, including but not limited to, implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, and non-infringement of intellectual property rights or other violation of rights. Franklin Electric does not warrant or make any representations regarding the use, validity, accuracy, or reliability of the material in this publication.

Under no circumstances, including but not limited to, negligence, shall Franklin Electric be liable for any direct, indirect, special, incidental, consequential, or other damages, including, but not limited to, loss of data, property damage, or expense arising from, or in any way connected with, installation, operation, use, or maintenance of the product based on the material in this manual.

Trademarks used in this publication:

The trademarks, service marks, and logos used in this publication are registered and unregistered trademarks of Franklin Electric and others. You are not granted, expressly, by implication, estoppel or otherwise, any license or right to use any trademark, service mark, or logo displayed on this site, without the express written permission of Franklin Electric.

FE Logo and Design® are registered trademarks of Franklin Electric.

NEMA is a trademark of The National Electrical Manufacturers Association.

NEC® is a registered trademark of the National Fire Protection Association (NFPA).

UL® is a registered trademark of Underwriters Laboratories.

CSA is a registered mark of the CSA Group, formerly the Canadian Standards Association

Bluetooth is a registered trademark of Bluetooth SIG, Inc.

ÍNDICE

INSTRUCCIONES SOBRE SEGURIDAD - - - - -	ES-5
Mensajes de peligro - - - - -	ES-5
Instrucciones de seguridad - - - - -	ES-5
INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO - - - - -	ES-6
Descripción - - - - -	ES-6
Características - - - - -	ES-6
Información del modelo - - - - -	ES-7
Aplicaciones - - - - -	ES-7
DESEMPACADO E INSPECCIÓN - - - - -	ES-8
Transporte y almacenamiento - - - - -	ES-8
Desempacado - - - - -	ES-8
PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN - - - - -	ES-9
Aplicación de servicios públicos de agua - - - - -	ES-9
Aplicación de pozo presurizado - - - - -	ES-10
Cisterna con aplicación de succión inundada - - - - -	ES-11
Aplicaciones de elevación por succión - - - - -	ES-12
Aplicación de varias bombas - - - - -	ES-13
Tanque de expansión - - - - -	ES-14
Tamaño mínimo del tanque de presión y la tubería de suministro - - - - -	ES-14
INSTALACIÓN FÍSICA - - - - -	ES-15
Ubicación - - - - -	ES-15
Conexiones de tuberías del sistema - - - - -	ES-18
Dimensiones - - - - -	ES-19
Conexiones eléctricas - - - - -	ES-20
CONFIGURACIÓN - - - - -	ES-21
Antes de poner en marcha el sistema - - - - -	ES-21
<i>Precarga del Tanque de Presión</i> - - - - -	ES-21
<i>Cebado del sistema</i> - - - - -	ES-21
Uso del teclado - - - - -	ES-23
Navegación del menú - - - - -	ES-24
<i>Pantalla de inicio</i> - - - - -	ES-24
<i>Descripción general del menú principal</i> - - - - -	ES-24
<i>Pantalla de configuración y herramientas</i> - - - - -	ES-25
<i>Pantalla de información del sistema</i> - - - - -	ES-25
<i>Pantalla de fallas e historial</i> - - - - -	ES-26
Configuración del sistema - - - - -	ES-26
<i>Configuración rápida</i> - - - - -	ES-26
<i>Configuración avanzada</i> - - - - -	ES-27
<i>Configuración mediante la aplicación FE Connect</i> - - - - -	ES-29
Configuración del módulo wifi - - - - -	ES-29
FUNCIONAMIENTO - - - - -	ES-30

Inicio del sistema	ES-30
Opciones de control	ES-30
<i>Modo de regulación automática de presión</i>	ES-30
<i>Función de llenado de tuberías</i>	ES-31
<i>Función de código de acceso</i>	ES-31
<i>Función de Seguro para niños</i>	ES-32
<i>Programación</i>	ES-34
<i>Modo de vacaciones</i>	ES-35
Funciones de monitoreo	ES-36
Características de protección	ES-37
OPCIONES AVANZADAS DE LA APLICACIÓN	ES-38
Modo multibomba	ES-38
<i>Roles del dispositivo para funcionamiento multibomba</i>	ES-38
<i>Funcionalidad de alternancia</i>	ES-39
<i>Instalación en modo multibomba</i>	ES-40
COMUNICACIONES	ES-42
Aplicación móvil FE Connect	ES-42
<i>Configurar la conexión de Bluetooth</i>	ES-42
<i>Configuración de la conexión wifi</i>	ES-43
Usando la aplicación móvil	ES-43
Cómo navegar por la aplicación móvil	ES-43
MANTENIMIENTO	ES-47
Solución de problemas	ES-47
<i>Restablecer la configuración de fábrica</i>	ES-47
<i>Cambio del tipo de configuración de la instalación</i>	ES-47
<i>Historial de fallas de diagnóstico del sistema</i>	ES-48
<i>Códigos de fallas de diagnóstico</i>	ES-48
<i>Códigos de advertencias de diagnóstico</i>	ES-49
<i>Solución de problemas según síntomas</i>	ES-51
Mantenimiento periódico	ES-53
<i>Reemplazo de la batería</i>	ES-54
<i>Drenaje y acondicionamiento del sistema para el invierno</i>	ES-55
Procedimiento de actualización de firmware	ES-55
TABLA DE REFERENCIA DE PARÁMETROS	ES-56
ESPECIFICACIONES	ES-59
Componentes internos	ES-60
Curvas de la bomba	ES-60
Tabla de desempeño del levantamiento de succión	ES-61
Piezas y Accesorios	ES-61
Certificaciones de agencias	ES-61
GARANTÍA LIMITADA ESTÁNDAR	ES-62

INSTRUCCIONES SOBRE SEGURIDAD

Mensajes de peligro

Este manual incluye precauciones de seguridad y otra información importante en los siguientes formatos:

PELIGRO

Indica una situación inminentemente peligrosa que, de no evitarse, provocará una muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar una muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar lesiones menores o moderadas.

AVISO

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar daños al equipo u otros bienes.

IMPORTANTE: Identifica información que controla el ensamblaje y el funcionamiento correctos del producto.

NOTA: Identifica información útil o aclaratoria.



Este símbolo alerta al usuario sobre la presencia de un voltaje peligroso dentro del producto que podría provocar lesiones o descargas eléctricas.



Este símbolo alerta al usuario sobre la presencia de superficies calientes que podrían provocar incendios o lesiones personales.

Instrucciones de seguridad

La instalación y mantenimiento de este equipo debe realizarlos personal técnico especializado que esté familiarizado con la correcta selección y uso de las herramientas, equipos y procedimientos adecuados. El hecho de no cumplir con los códigos eléctricos nacionales y locales y con las recomendaciones de Franklin Electric puede provocar peligros de descarga eléctrica o incendio, desempeños insatisfactorios o fallas del equipo.

Lea y siga atentamente las instrucciones para evitar lesiones y daños materiales. No desmonte ni repare la unidad salvo que se especifique lo contrario en este manual.

No respetar los procedimientos de instalación o uso y todos los códigos aplicables puede suponer los siguientes peligros:

ADVERTENCIA



Esta unidad tiene voltajes elevados que son capaces de provocar lesiones graves o muerte por descarga eléctrica.

- Siempre desenchufe el cable de alimentación y desconecte la alimentación eléctrica antes de efectuar tareas de mantenimiento en el sistema.
- Este producto viene con un conductor a tierra y un enchufe con conexión a tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, asegúrese que se conecte solo a un receptáculo del tipo con conexión a tierra que esté conectado apropiadamente a tierra. No retire la tercera punta del enchufe. La tercer punta es para conectar la bomba a tierra con el fin de evitar posibles peligros de descarga eléctrica.
- No use el cable eléctrico para levantar la unidad.

PRECAUCIÓN



Riesgo de lesiones físicas, descargas eléctricas o daños materiales.

- Los niños o las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y pericia, no deben utilizar este equipo sin supervisión o indicaciones. Los niños no deben utilizar el equipo, ni jugar con él o estar en sus inmediaciones.
- El equipo puede encenderse automáticamente. Bloquear y etiquetar antes de poner el equipo bajo mantenimiento.
- Para utilizar este equipo es necesario seguir las instrucciones de instalación y operación detalladas en este manual. Lea todo el manual antes de comenzar a instalar y operar el equipo. El usuario final debe recibir y conservar el manual para futuras consultas.
- Mantenga las etiquetas de seguridad limpias y en buen estado.
- Mantenga el área de trabajo limpia, bien iluminada y ordenada.

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

Descripción

La familia VersaBoost™ Pro de sistemas de aumento de presión constante se creó como solución para aumentar la presión del agua en entornos residenciales, granjas pequeñas o edificios comerciales con una presión de agua disponible que no es suficiente. Con un diseño específico para sistemas de agua, resulta ideal para diversas aplicaciones de bombeo, como redes municipales y urbanas, pozos privados, sistemas de filtración y cisternas de almacenamiento, ya sea por encima o por debajo de la entrada de agua del sistema.

Es un sistema de aumento de la presión compacto e integral de fácil instalación, mantenimiento, monitoreo y funcionamiento, al tiempo que garantiza una presión constante a medida que cambia la demanda de agua.

Los sistemas VersaBoost™ Pro y VersaBoost™ Pro XT son adecuados para instalaciones multidireccionales en interiores y exteriores. Su diseño versátil incluye una cubierta superior giratoria con pantalla de visualización adjunta.



Características

Configuración

- La presión de salida de agua ajustable de 14 a 80 psi le permite adaptarse a las necesidades únicas del sistema.
- La pantalla LCD a color y el menú de fácil navegación reflejan la comodidad de los dispositivos de uso frecuente.
- Con modos de configuración rápida a avanzada, disfrute de una instalación simple directamente en la pantalla de visualización o desde la aplicación móvil FE Connect® de Franklin Electric.
- La instalación multidireccional es posible gracias a su diseño versátil, que incluye una cubierta superior giratoria y una pantalla de visualización.

Operación

- La velocidad variable de la bomba proporciona el rendimiento óptimo para una presión constante y un suministro de agua eficiente.
- La presión del agua de salida en tiempo real se muestra en la pantalla de inicio.
- Funcionamiento silencioso con un nivel de ruido tan bajo como 45 dB
- El variador de frecuencia (VFD) incorporado ofrece un arranque suave del motor, lo que mitiga las subidas repentinas de corriente y prolonga su vida útil.
- La corrección del factor de potencia (CFP) activa reduce la corriente máxima del VFD, lo que mejora la eficiencia y la confiabilidad.

Protección

- El modo de llenado de tuberías reduce el golpe de ariete y aumenta la vida útil del motor al generar presión de manera controlada.
- El arranque suave del motor aumenta gradualmente la velocidad de este desde una condición de parada, lo que incrementa la vida útil del producto.

- La protección contra baja carga (funcionamiento en seco) evita que la bomba funcione si el suministro de agua es insuficiente o se pierde.
- La protección contra sobrecarga protege al motor de una carga de corriente alta por encima de su rango operativo recomendado y evita que fallas eléctricas provoquen más daños.
- La protección contra sobrepresión detiene la unidad si la presión de salida total excede el rango recomendado.
- La protección contra sobrecalentamiento protege la unidad de una situación anormal en la que está funcionando, pero no fluye suficiente agua a través del sistema para enfriar los componentes necesarios.
- La protección contra ciclos detecta si la unidad se enciende y se apaga de manera anormal y evita daños a la unidad al apagarla.
- La protección contra fallas de baja presión detiene la unidad si detecta un problema de baja presión en su sistema.

Comunicación

- Conectividad integrada y compatibilidad con la aplicación móvil FE Connect para datos y monitoreo en tiempo real; acceso a funciones avanzadas como monitoreo del variador, principal/secundaria/alternancia y recuperación de registro de fallas.
- La conectividad Bluetooth facilita la sincronización rápida en sistemas multibomba.
- La cómoda comunicación wifi permite notificaciones del sistema por aire.

Información del modelo

Modelo	Número de pieza	Marca	HP	Flujo nominal (GPM)	Aumento de psi
FE-VBPRO-115	93381101	Franklin Electric	0.8	14	40 - 50
FE-VBPRO-230	93381201				
LG-VBPRO-115	93291101	Little Giant	1.1	23	40 - 75
LG-VBPRO-230	93291201				
FE-VBPROXT-230	93382201	Franklin Electric	1.1	23	40 - 75
LG-VBPROXT-230	93292201	Little Giant			

Aplicaciones

Tipo	Tipo de entrada	Ubicación de la fuente de agua	Entrada general PSI (barre)
Servicio de agua/Pozo con bomba	Presurizado	n/a	Mayor de 20 (1.4)
Cisterna/tanque de almacenamiento de agua	La succión está inundada	Entrada por encima del dispositivo	1 - 19 (0.1 - 1.4)
	Elevación por succión	Entrada por debajo del dispositivo	Menos de 1 (0.1)

NOTA: Consulte [“Configuración rápida: valores predeterminados” en la página ES-27](#) para obtener detalles sobre cada tipo de aplicación de fuente de agua.

DESEMPACADO E INSPECCIÓN

Transporte y almacenamiento

AVISO

Riesgo de daños al dispositivo u otro equipo.

- No apile más de dos cajas de dispositivos al paletizarlos para almacenarlos.
- No deje caer el dispositivo ni lo someta a impactos fuertes.
- Deseche el dispositivo de forma adecuada como residuo electrónico/residencial/comercial liviano.

NOTA: El dispositivo debe almacenarse en la caja de envío antes de instalarlo.

Temperatura de almacenamiento	-10 °C a 60 °C (14 °F a 140 °F)
Humedad relativa	50% de humedad relativa máxima (sin condensación)

Desempacado

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones personales o daños al dispositivo u otros equipos.

- Para un manejo seguro, levante siempre el dispositivo desde abajo.

NOTA: Consulte [“Especificaciones” en la página ES-59](#) para conocer el peso.

1. Inspeccione el exterior del paquete para detectar si se produjeron daños durante el envío.
 - En caso de detectar daños, notifíquese al transportista y a su representante de ventas.
 - El transportista asume plena responsabilidad por la entrega segura del envío. Cualquier reclamación por daños durante el embarque, sean visibles u ocultos, se debe hacer primero al transportista.
2. Asegúrese de que el número de pieza y las clasificaciones del producto en la etiqueta de identificación coincidan con la etiqueta del paquete.
3. Corte y retire las correas que rodean la caja.
4. Retire la cubierta de cartón superior.
5. Levante el dispositivo de la caja.
6. Revise el dispositivo para detectar daños.

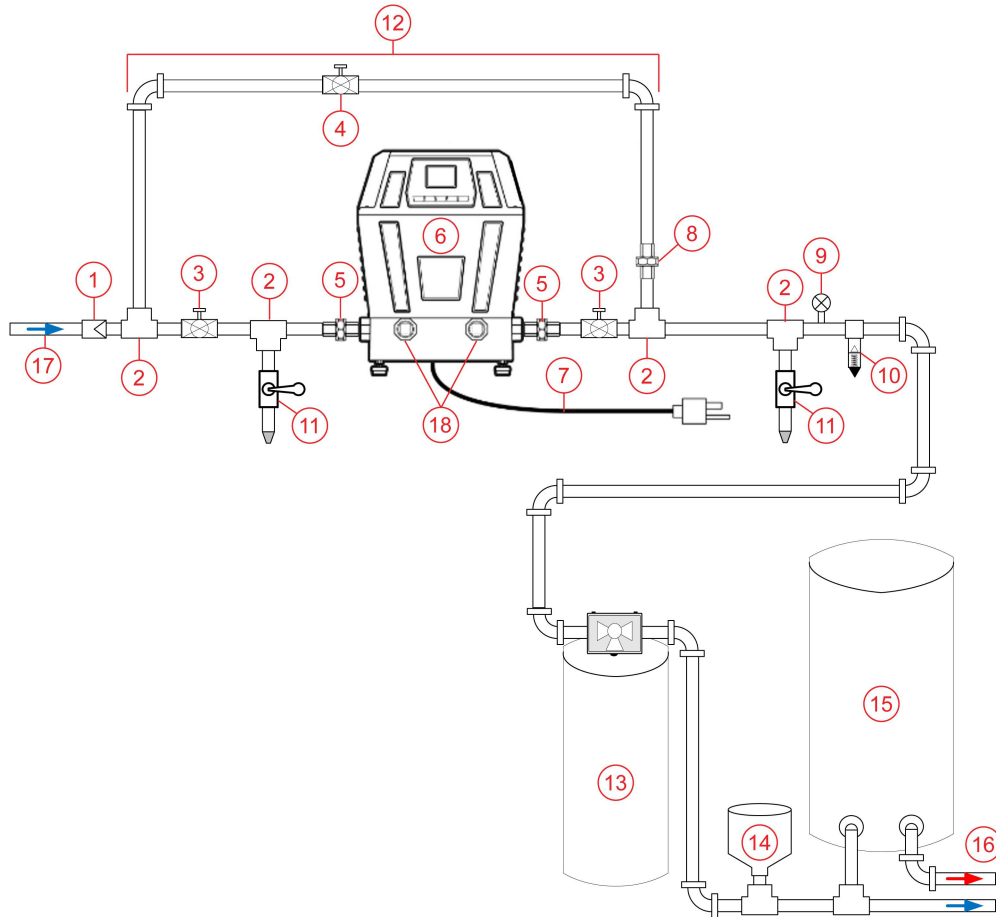
PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Aplicación de servicios públicos de agua

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones físicas o daños materiales.

- En algunas situaciones, las bombas pueden generar una presión muy alta. Siempre instale una válvula de alivio de presión capaz de permitir el flujo completo de la bomba de hasta 100 psi (6,9 bar) para evitar lesiones personales o daños materiales.
- Instale la válvula de alivio de presión cerca de la salida y llévela hacia un drenaje capaz de contener el flujo total del sistema.



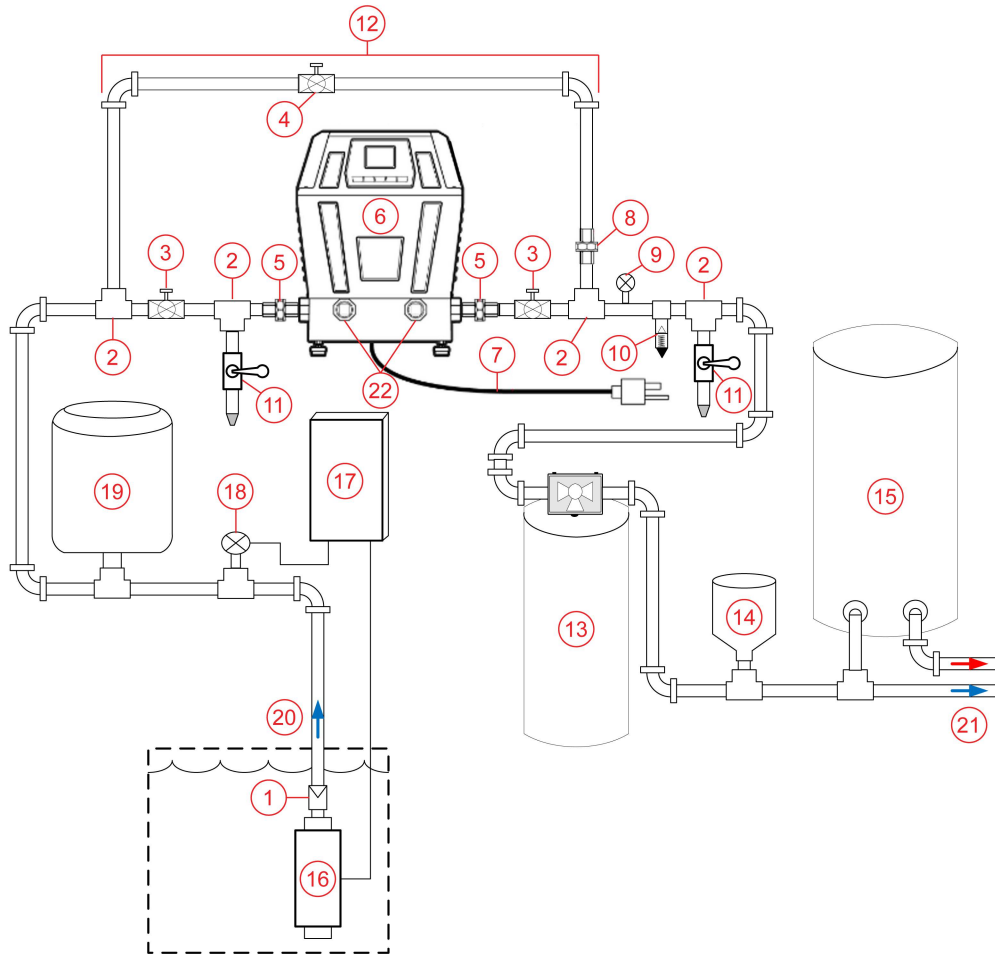
- | | | |
|--|---|---|
| 1 Válvula de retención | 7 Cable de alimentación | 13 Ablandador de agua |
| 2 Conexión en T | 8 Desconexión/unión de tubería roscada | 14 Tanque de expansión del calentador de agua |
| 3 Válvula de bola manual de encendido/ apagado (normalmente abierta) | 9 Manómetro (opcional) | 15 Calentador de agua |
| 4 Válvula de bola manual de encendido/ apagado (normalmente cerrada) | 10 Válvula de alivio de presión | 16 Descarga de agua fría y caliente |
| 5 Desconexión/unión (opcional) | 11 Tubo de bajada para invierno y Válvula de drenaje (opcional) | 17 Suministro de agua municipal |
| 6 Dispositivo de aumento de presión Versaboost™ Pro | 12 Bucle de derivación (opcional) | 18 Tapones (que viene con el equipo) |

Aplicación de pozo presurizado

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones físicas o daños materiales.

- En algunas situaciones, las bombas pueden generar una presión muy alta. Siempre instale una válvula de alivio de presión capaz de permitir el flujo completo de la bomba de hasta 100 psi (6,9 bar) para evitar lesiones personales o daños materiales.
- Instale la válvula de alivio de presión cerca de la salida y llévela hacia un drenaje capaz de contener el flujo total del sistema.



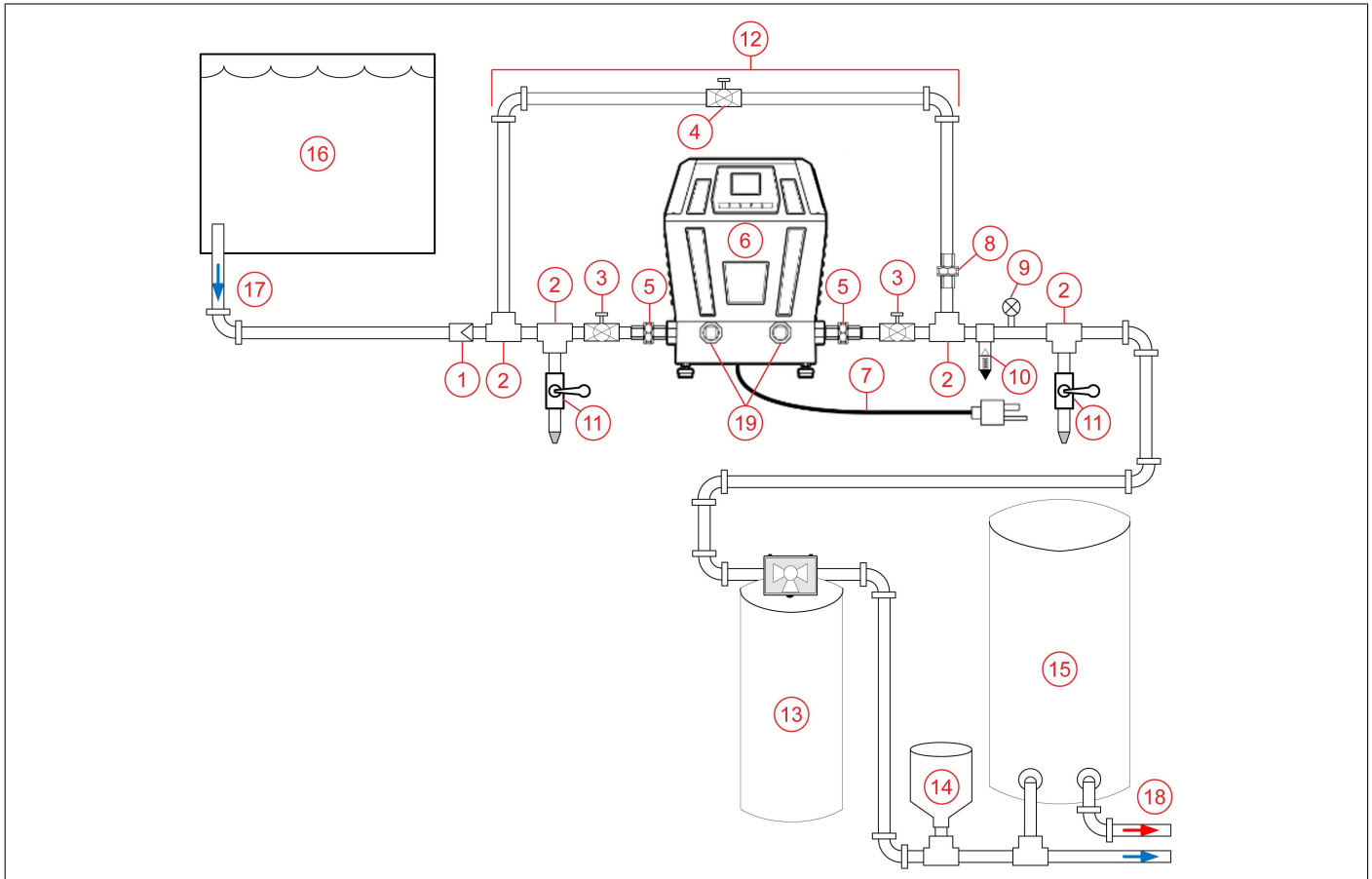
- | | | |
|--|---|--------------------------------------|
| 1 Válvula de retención | 8 Desconexión/unión de tubería roscada | 15 Calentador de agua |
| 2 Conexión en T | 9 Manómetro (opcional) | 16 PMA de pozo |
| 3 Válvula de bola manual de encendido/ apagado (normalmente abierta) | 10 Válvula de alivio de presión | 17 Caja de control del pozo |
| 4 Válvula de bola manual de encendido/ apagado (normalmente cerrada) | 11 Tubo de bajada para invierno y Válvula de drenaje (opcional) | 18 Interruptor de presión del pozo |
| 5 Desconexión/unión (opcional) | 12 Bucle de derivación (opcional) | 19 Tanque de presión del pozo |
| 6 Dispositivo de aumento de presión Versaboost™ Pro | 13 Ablandador de agua | 20 Suministro de agua |
| 7 Cable de alimentación | 14 Tanque de expansión del calentador de agua | 21 Descarga de agua fría y caliente |
| | | 22 Tapones (que viene con el equipo) |

Cisterna con aplicación de succión inundada

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones físicas o daños materiales.

- En algunas situaciones, las bombas pueden generar una presión muy alta. Siempre instale una válvula de alivio de presión capaz de permitir el flujo completo de la bomba de hasta 100 psi (6,9 bar) para evitar lesiones personales o daños materiales.
- Instale la válvula de alivio de presión cerca de la salida y llévela hacia un drenaje capaz de contener el flujo total del sistema.



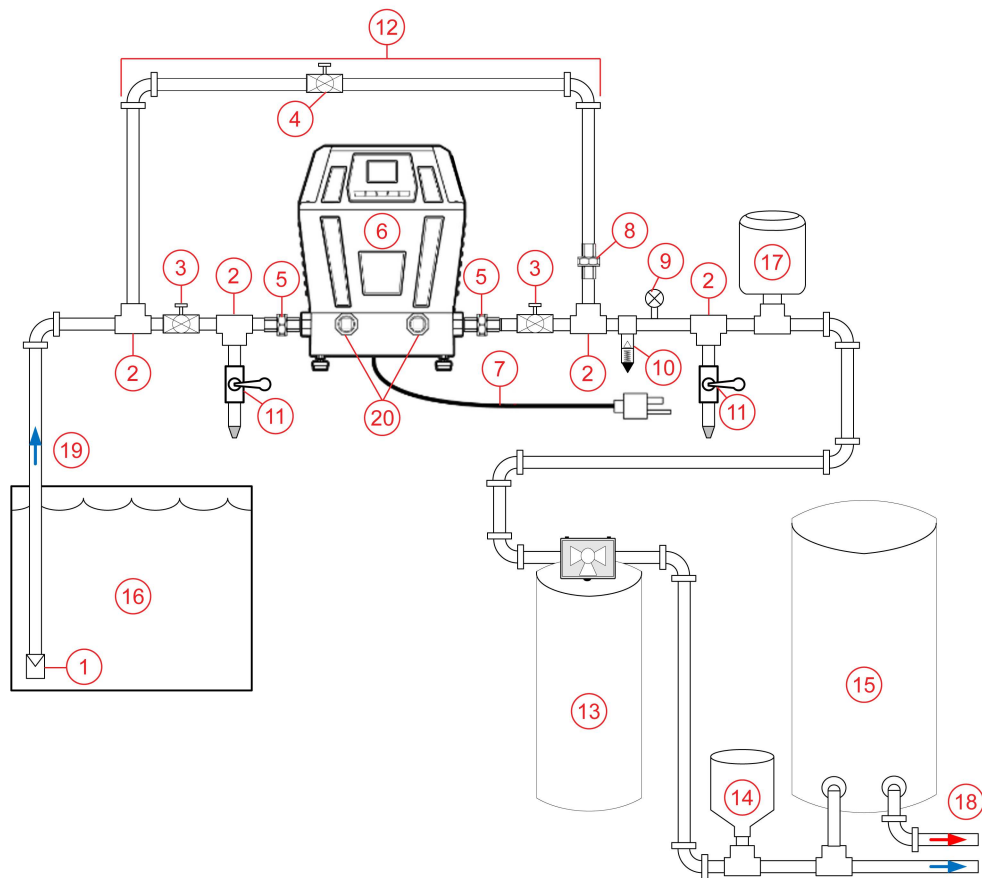
- | | | |
|--|---|---|
| 1 Válvula de retención | 7 Cable de alimentación | 13 Ablandador de agua |
| 2 Conexión en T | 8 Desconexión/unión de tubería roscada | 14 Tanque de expansión del calentador de agua |
| 3 Válvula de bola manual de encendido/ apagado (normalmente abierta) | 9 Manómetro (opcional) | 15 Calentador de agua |
| 4 Válvula de bola manual de encendido/ apagado (normalmente cerrada) | 10 Válvula de alivio de presión | 16 Cisterna |
| 5 Desconexión/Unión (opcional) | 11 Tubo de bajada para invierno y Válvula de drenaje (opcional) | 17 Suministro de agua |
| 6 Dispositivo de aumento de presión Versaboost™ Pro | 12 Bucle de derivación (opcional) | 18 Descarga de agua fría y caliente |
| | | 19 Tapones (que viene con el equipo) |

Aplicaciones de elevación por succión

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones físicas o daños materiales.

- En algunas situaciones, las bombas pueden generar una presión muy alta. Siempre instale una válvula de alivio de presión capaz de permitir el flujo completo de la bomba de hasta 100 psi (6,9 bar) para evitar lesiones personales o daños materiales.
- Instale la válvula de alivio de presión cerca de la salida y llévela hacia un drenaje capaz de contener el flujo total del sistema.



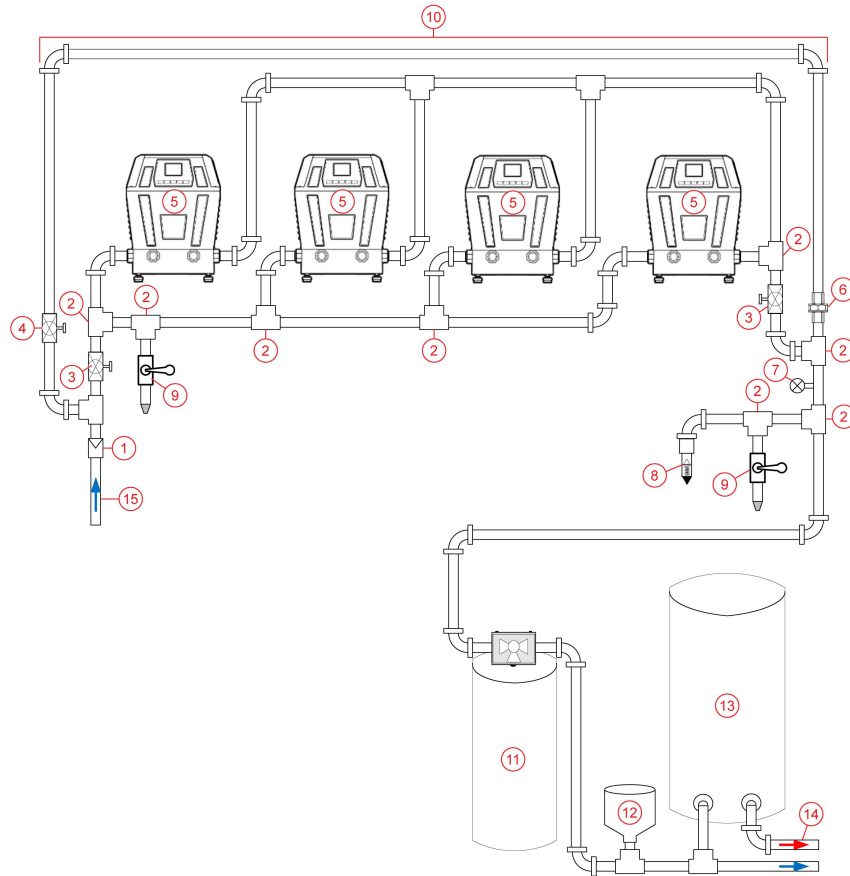
- | | | |
|--|---|---|
| 1 Válvula de pie | 7 Cable de alimentación | 14 Tanque de expansión del calentador de agua |
| 2 Conexión en T | 8 Desconexión/unión de tubería roscada | 15 Calentador de agua |
| 3 Válvula de bola manual de encendido/ apagado (normalmente abierta) | 9 Manómetro (opcional) | 16 Cisterna/Tanque/pozo poco profundo |
| 4 Válvula de bola manual de encendido/ apagado (normalmente cerrada) | 10 Válvula de alivio de presión | 17 Tanque de presión (opcional) |
| 5 Desconexión/unión (opcional) | 11 Tubo de bajada para invierno y válvula de drenaje (opcional) | 18 Descarga de agua fría y caliente |
| 6 Dispositivo de aumento de presión Versaboot™ Pro | 12 Bucle de derivación (opcional) | 19 Suministro de agua (Elevación por succión de hasta 25 pies, según las condiciones atmosféricas y de elevación) |
| | 13 Ablandador de agua | 20 Tapones (que viene con el equipo) |

Aplicación de varias bombas

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones físicas o daños materiales.

- En algunas situaciones, las bombas pueden generar una presión muy alta. Siempre instale una válvula de alivio de presión capaz de permitir el flujo completo de la bomba de hasta 100 psi (6,9 bar) para evitar lesiones personales o daños materiales.
- Instale la válvula de alivio de presión cerca de la salida y llévela hacia un drenaje capaz de contener el flujo total del sistema.



- | | | |
|--|--|---|
| 1 Válvula de retención | 6 Desconexión/unión de tubería roscada | 11 Ablandador de agua |
| 2 Conexión en T | 7 Manómetro (opcional) | 12 Tanque de expansión del calentador de agua |
| 3 Válvula de bola manual de encendido/ apagado (normalmente abierta) | 8 Válvula de alivio de presión | 13 Calentador de agua |
| 4 Válvula de bola manual de encendido/ apagado (normalmente cerrada) | 9 Tubo de bajada para invierno y Válvula de drenaje (opcional) | 14 Descarga de agua fría y caliente |
| 5 Dispositivo de aumento de presión Versaboost™ Pro | 10 Bucle de derivación (opcional) | 15 Suministro de agua |

NOTA: El sistema puede admitir de dos a cuatro dispositivos.

Tanque de expansión

El sistema de tuberías generalmente requiere un tanque de expansión si se instala un calentador de agua en un sistema de agua cerrado. El tanque de expansión absorbe el aumento de presión del agua caliente.

IMPORTANTE: Sin un tanque de expansión, el aumento de presión del agua caliente puede dañar el calentador de agua y el sistema de tuberías. Consulte todos los códigos de tuberías aplicables para el sitio de instalación.

NOTA: El dispositivo tiene una válvula de retención incorporada en el lado de descarga de la bomba.

- El tanque se debe instalar entre el dispositivo y el calentador de agua.
- Por lo general, cuanto más cerca esté el tanque del calentador de agua, mejor ayudará a controlar las fluctuaciones de presión.

Tamaño mínimo del tanque de presión y la tubería de suministro

Un sistema de bombeo de agua optimizado con un variador de frecuencia (VFD) solo necesita un tanque de presión pequeño para mantener una presión constante y está incluido en el dispositivo integrado, aunque se puede usar un tanque adicional más grande.

- El valor de carga previa del tanque de presión debería ser igual al 70% de la presión objetivo del sistema.
- Use un tanque apenas más grande para regular óptimamente la presión. Consulte [“Tamaño mínimo del tanque de presión” en la página ES-14.](#)

NOTA: Si se utiliza un tanque más pequeño, puede vaciarse si se produce una gran demanda de agua inmediatamente después de un ciclo de apagado del motor.

Consulte las recomendaciones que aparecen a continuación para lograr el mejor desempeño.

Tamaño mínimo del tanque de presión

Flujo máximo de la bomba (GPM)	Tamaño mínimo del tanque	
	Galones	Litros
10	2	7.6
20	4	15.1
30	6	22.7
40	8	30.3
Más de 40	20	75.7

Tamaño mínimo de las tuberías de suministro

GPM máximos	LPM máximos	Diámetro mínimo de la tubería	
		pulgadas	cm
11.0	41.6	0.75	1.91
19.6	74.2	1	2.54
30.6	115.8	1.25	3.18
44.1	166.9	1.5	3.81
78.3	296.4	2	5.08
122.4	463	2.5	6.35
176.3	667	3	7.62
240.0	908	3.5	8.89
313.3	1186	4	10.16

INSTALACIÓN FÍSICA

Ubicación

AVISO

El manejo, la instalación o un entorno inadecuados pueden provocar daños o un mal funcionamiento del dispositivo.

- Debido al aumento de las presiones en la aplicación, asegúrese de seguir los códigos de plomería e incluir prevención adicional de choques de agua en lugares donde el corte de agua podría ser abrupto y causar un aumento o impulso temporal de la presión. Algunos ejemplos incluyen conexiones de lavandería y sistemas de aspersores.
- Si utiliza el aparato con un ablandador de agua, el aparato debe instalarse antes del ablandador. La capacidad de succión del aparato puede exceder la capacidad de vacío del ablandador de agua si la línea de suministro se cierra sin apagar el aparato.
- Si se utiliza el aparato con un calentador de agua de tanque, se debe instalar un tanque de expansión externo de 2 galones o más con precarga ajustada a la presión de salida del sistema cerca del calentador de agua de tanque. El aumento de la presión debido a la expansión térmica del agua caliente en un sistema sellado después de la válvula de retención interna de la unidad puede ser significativo. Consulte el manual del propietario para obtener más información.

NOTA: El sistema puede instalarse en múltiples orientaciones, según las entradas/salidas utilizadas y la rotación de la cubierta superior.

1. Asegúrese de que la ubicación:
 - sea adecuada para la clasificación del gabinete del dispositivo;
 - esté limpio y bien ventilado;
 - esté protegido de la congelación, las inundaciones y el calor excesivo;
 - sea accesible para el mantenimiento;
 - sea conveniente para el drenaje del dispositivo y las tuberías de servicio;
 - permita retirar la cubierta superior sin obstrucciones para ajustar la presión del tanque y efectuar tareas de mantenimiento,
 - esté lo más cerca posible de una fuente de agua para minimizar la longitud de la tubería de aspiración.
2. Si se conecta a un pozo con una bomba y un tanque de presión existentes, instale el dispositivo después del tanque de presión del pozo.
3. Instale el dispositivo antes de cualquier calentador de agua, descalcificador de agua y filtro de ósmosis inversa.

IMPORTANTE: Si utiliza el dispositivo con un calentador de agua, debe instalar un tanque de expansión externo en el sistema. Consulte [“Tamaño mínimo del tanque de presión y la tubería de suministro” en la página ES-14.](#)

NOTA: Se recomienda instalar un prefiltro antes del dispositivo en aplicaciones donde el agua no sea limpia.

4. Consulte [“Dimensiones” en la página ES-19.](#)
5. Si es necesario, gire la cubierta superior de la carcasa externa para ajustarla a la ubicación de instalación deseada.

IMPORTANTE: En la parte superior de la cubierta existen dos orificios: uno sobre la bomba, que utiliza el tapón de llenado del puerto de cebado para llenar la bomba con agua, y el otro, que se cubre con un tapón de sellado. Si gira la cubierta superior 180 grados, intercambie los dos tapones de modo que el tapón de llenado vuelva a estar sobre la bomba y el tapón de sellado cubra el orificio abierto.

6. Para una red con múltiples bombas, coloque los dispositivos uno al lado del otro.

INSTALACIÓN FÍSICA

Ubicación

- Si no es posible colocar los dispositivos uno al lado del otro, asegúrese de que estén a una distancia máxima de 10 m (30 pies) entre sí, con una línea de visión despejada para que la comunicación sea confiable y con suficiente espacio para el acceso de mantenimiento de las tuberías. Si hay paredes, pisos u otras obstrucciones, reduzca la distancia a 5 m (15 pies) o menos para mantener la intensidad de la señal.
- Evite colocar los dispositivos cerca de objetos metálicos grandes o fuentes de interferencia inalámbrica (p. ej., enrutadores wifi, microondas, etc.).
- Para comprobar si hay interferencias antes de instalar físicamente los dispositivos:
 - Descargue la aplicación móvil FE Connect. Consulte [“Aplicación móvil FE Connect” en la página ES-42](#).
 - Coloque los dispositivos y enciéndalos.
 - Utilice la aplicación FE Connect para conectarse al dispositivo principal. Consulte [“Configurar la conexión de Bluetooth” en la página ES-42](#).
 - Utilice la guía de configuración de la conexión multibomba de la aplicación para probar la conexión con las otras unidades.

Requisitos ambientales

AVISO

El manejo, la instalación o un entorno inadecuados pueden provocar daños o un mal funcionamiento del dispositivo.

- No coloque ni monte el dispositivo sobre equipos o estructuras que tengan vibración excesiva.
- Instálelo en un lugar donde la temperatura se encuentre dentro del rango de capacidades nominales del producto.
- Coloque o monte el dispositivo de forma vertical (con la parte superior hacia arriba) para garantizar su correcto funcionamiento.
- No coloque ni monte el dispositivo cerca de fuentes de calor.
- No lo instale en entornos corrosivos.
- Manipule con cuidado para evitar dañar los componentes externos.
- Proteja el dispositivo del agua de mangueras o agua rociada, así como de la lluvia con viento. De lo contrario, el dispositivo podría averiarse. Los gabinetes con clasificación UL tipo 3R son capaces de resistir únicamente lluvia que caiga en forma vertical.

Temperatura ambiente de funcionamiento	0.5 °C a 50 °C (33 °F a 122 °F)
Temperatura máxima del líquido	40 °C (104 °F)
Humedad relativa	50% de humedad relativa máxima (sin condensación)

Consideraciones especiales para el uso en exteriores

IMPORTANTE: El dispositivo cuenta con la clasificación de protección ambiental UL tipo 3R (para exteriores).

- Coloque o monte el dispositivo de forma vertical con el extremo del cableado orientado hacia abajo y las cubiertas correctamente aseguradas (también se aplica a instalaciones en interiores).
- Instálelo lejos de lugares expuestos a temperaturas o humedad extremas.
- Instale lejos de la luz solar directa.

Ubicación en el suelo

1. Consulte la sección [“Ubicación” en la página ES-15](#) para conocer la ubicación correcta.
2. Cierre todas las válvulas de suministro de agua necesarias para cortar dicho suministro.
3. Drene con cuidado toda el agua del sistema de tuberías existente.
4. Coloque el dispositivo sobre una superficie firme y nivelada.
5. Coloque un nivel sobre el dispositivo.
 - Se puede utilizar un nivel de burbuja o un nivel digital para precisión.

- Verifique los niveles de adelante hacia atrás y de lado a lado para determinar qué patas necesitan ajuste.

NOTA: Hay cuatro patas ajustables en la parte inferior del dispositivo, una en cada esquina.

6. Incline ligeramente el dispositivo y ajuste las patas según sea necesario.
 - Si es necesario, use un bloque de madera para ayudar a levantarlo.
 - Para acortar la pata, gírela hacia la derecha.
 - Para alargarla, gírela hacia la izquierda.
 - Use una llave inglesa si es necesario.
 - Ajuste cada pata de forma gradual, verificando el nivel después de cada ajuste.
7. Verifique la estabilidad del dispositivo al presionar delicadamente los lados.

IMPORTANTE: Las cuatro patas deben estar en contacto con el suelo. El dispositivo no debe tambalearse ni inclinarse.

- Haga ajustes adicionales según sea necesario.
8. Apriete firmemente la tuerca de seguridad de cada pata contra la base.

Montaje en pared

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones físicas o daños materiales.

- El dispositivo debe montarse en una estructura, como una pared o un poste, capaz de soportar el peso de la unidad cuando esté llena de agua.
- Instale el dispositivo sobre una superficie no combustible.
- Asegúrese de utilizar los herrajes de montaje adecuados durante la instalación. La pared y los herrajes de montaje deben soportar al menos 68 kg (150 lb), o aproximadamente tres veces el peso del dispositivo lleno de agua, para garantizar una instalación segura.
- No instale el dispositivo sobre paneles de yeso no reforzados.
- No lo monte en una pared ni sobre equipos que vibren en forma excesiva.
- Utilice guantes de protección durante la instalación del dispositivo.

NOTA: Consulte [“Especificaciones” en la página ES-59](#) para conocer el peso del dispositivo.

1. Consulte [“Ubicación” en la página ES-15](#) para conocer la ubicación de montaje adecuada.
2. Cierre el suministro de agua entrante.
3. Drene cuidadosamente toda el agua del sistema de tuberías.
4. Asegúrese de que el dispositivo esté ubicado cerca de un tomacorriente eléctrico adecuado.
5. Coloque un soporte de montaje en pared en una pared u otra estructura sólida adecuada, como hormigón, bloques de hormigón, ladrillo, pared de entramado, paneles de yeso con bloques, etc.

IMPORTANTE: Asegúrese de que el soporte no esté fijado a una estructura que pueda presentar vibraciones excesivas. Si es necesario, utilice herrajes antivibración adecuados.

- Si no utiliza el kit de accesorios de soporte de montaje en pared, asegúrese de que todos los componentes (anclajes, soportes, estantes, herrajes, etc.) que se utilicen soporten al menos 68 kg (150 lb). Consulte [“Piezas y Accesorios” en la página ES-61](#).

IMPORTANTE: No taladre orificios en el dispositivo.

6. Para fijar el dispositivo, utilice las cuatro patas niveladoras o cuatro pernos 5/16-18 UNC-2A con los herrajes antivibración adecuados.

Conexiones de tuberías del sistema

AVISO

El manejo, la instalación o un entorno inadecuados pueden provocar daños o un mal funcionamiento del dispositivo.

- Todas las tuberías que se conectan al dispositivo deben estar sujetadas de forma segura de acuerdo con todos los códigos nacionales y locales. Las tuberías no deben ejercer tensión sobre las conexiones del dispositivo ni provocar vibraciones durante el funcionamiento.
- Para garantizar el rendimiento óptimo y la longevidad de este dispositivo, es necesario utilizar un filtro de agua si la calidad del agua es mala o contiene altos niveles de minerales, sedimentos o impurezas. Si no utiliza un filtro de agua en áreas con mala calidad de agua puede anular la garantía y provocar un mal funcionamiento del dispositivo.

1. Coloque o monte el dispositivo.
 - Consulte [“Ubicación en el suelo” en la página ES-16](#) o [“Montaje en pared” en la página ES-17](#).
2. Instale la tubería de entrada a la unidad.

IMPORTANTE: El tamaño de succión recomendado es de 1 pulgada de diámetro o más. Instalar tuberías más pequeñas provocará una pérdida de rendimiento.

- Instale una válvula de retención en la tubería de entrada cuando no haya otro dispositivo de prevención de flujo de retorno presente en el sistema antes del dispositivo.
- Instale un bucle de derivación con válvulas para permitir que se proporcione agua a la aplicación en caso de retirarse. Si se utiliza un circuito de derivación en las tuberías, instale la válvula de retención en una posición anterior.

NOTA: Se recomienda que todas las válvulas de retención del sistema sean de resorte.

- Instale un filtro de succión en aplicaciones de agua no limpia.
 - Asegúrese de que todas las conexiones de aspiración sean herméticas.
3. Conecte la tubería del sistema a la descarga.
 - Mantenga las líneas de descarga lo más grandes posible.
 - Instale tapones en el puerto de entrada y descarga sin usar.

IMPORTANTE: El tamaño de descarga estándar es de 1 pulgada, mientras que el tamaño de descarga mínimo es de 3/4 de pulgada de diámetro. No instale tuberías de menor tamaño.

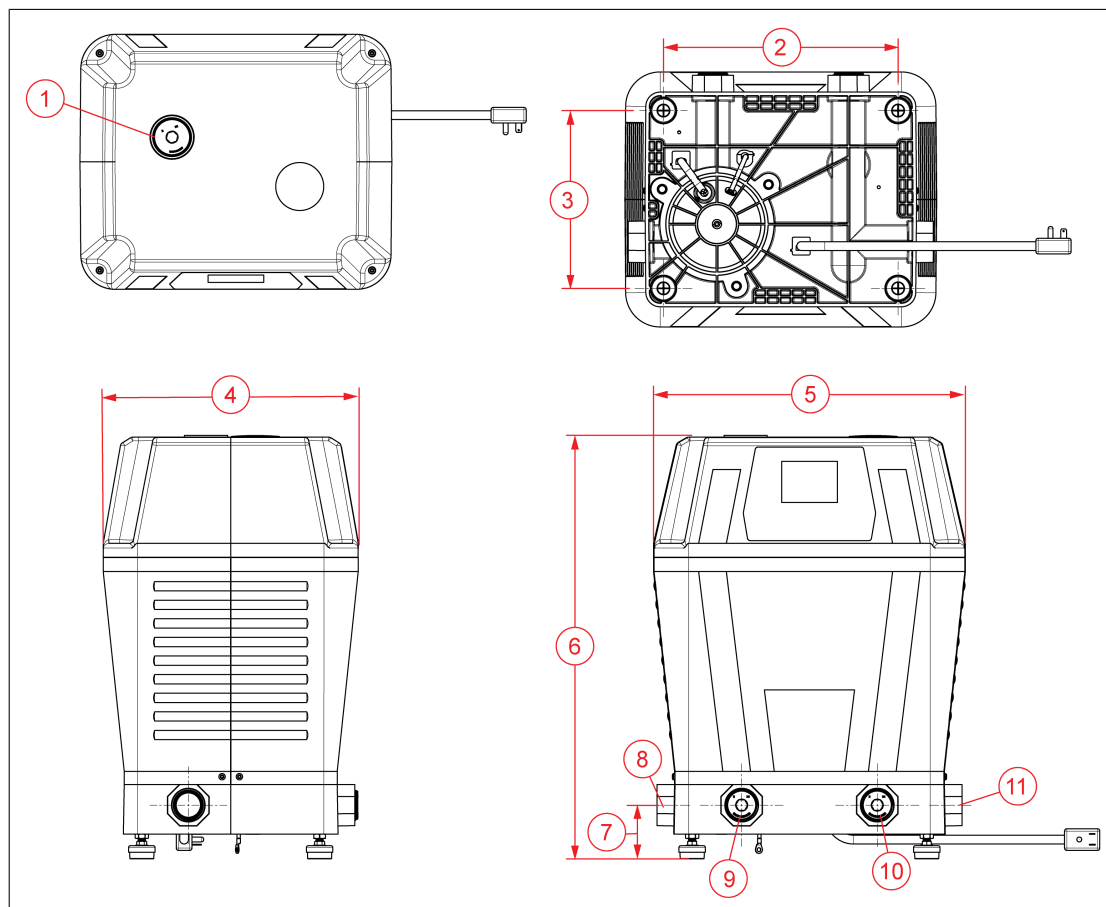
- Siempre que sea posible, evite utilizar codos, curvas y accesorios.
- Use cinta de sellado para roscas en todas las conexiones roscadas.

IMPORTANTE: No utilice compuestos de juntas de tuberías con conexiones.

4. Instale una válvula de corte en las tuberías cerca de la descarga de la bomba.
5. Instale una válvula de alivio de presión aguas abajo del dispositivo.
 - Conecte esta descarga a un desagüe clasificado para la salida máxima de la bomba en los ajustes de presión de alivio.
6. Instale una válvula de pie en el extremo de la línea de succión en aplicaciones de elevación por succión, donde la fuente de agua se encuentra por debajo del dispositivo.

NOTA: Si no se instala la válvula de pie, será necesario cebar el dispositivo periódicamente. Consulte [“Cebado del sistema” en la página ES-21](#).

Dimensiones



- | | | | | | |
|---|------------------------|---|--------------------------|----|---------------------------|
| 1 | Puerto de llenado | 5 | 13.30 pulg. (337.8 mm) | 9 | Entrada NPT de 1 pulgada |
| 2 | 10.00 pulg. (254.0 mm) | 6 | 18.0 pulg. (458 mm) | 10 | Descarga NPT de 1 pulgada |
| 3 | 7.58 pulg. (192.5 mm) | 7 | 3.64 pulg. (92.4 mm) | 11 | Descarga NPT de 1 pulgada |
| 4 | 10.84 pulg. (275.4 mm) | 8 | Entrada NPT de 1 pulgada | | |

Conexiones eléctricas


ADVERTENCIA

Esta unidad tiene voltajes elevados que son capaces de provocar lesiones graves o muerte por descarga eléctrica.

- Para minimizar el riesgo de descarga eléctrica, desconecte la alimentación antes de realizar trabajos en el sistema o sus alrededores. Es posible que se necesite más de un interruptor de desconexión para desenergizar el equipo antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
- Consulte todos los códigos eléctricos locales y nacionales aplicables para determinar si se necesita un tomacorriente o disyuntor GFCI para alimentar este dispositivo. Brinde protección al circuito derivado para alimentar este dispositivo de acuerdo con todos los códigos eléctricos locales y nacionales aplicables.
- No modifique de ninguna manera el cable revestido flexible y el conjunto de enchufe montado en el dispositivo.
- No altere ni modifique de ningún modo el cable de alimentación y el enchufe incluidos ni el receptáculo del tomacorriente. No utilice adaptadores.
- No utilice cables de extensión.

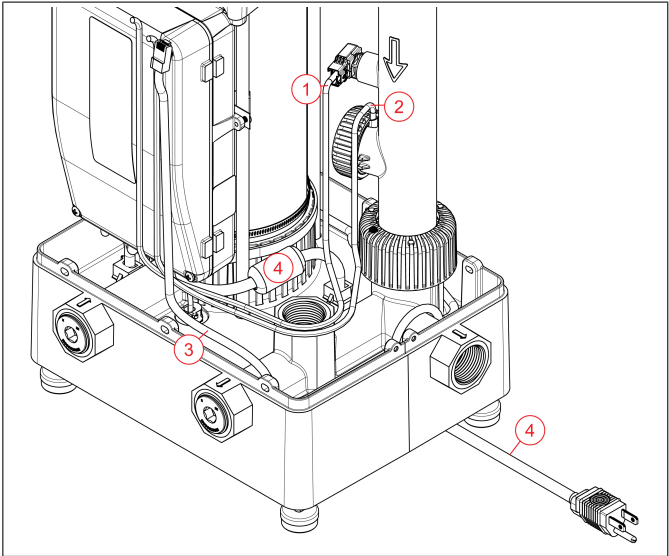
Voltaje nominal (V CA)	Tomacorriente/receptáculo eléctrico requerido ¹	Calificación del tomacorriente individual
120	LISTADO NEMA 5-15R	15 A; 125 V CA; receptáculo con conexión a tierra de dos polos y tres cables
208-240	LISTADO NEMA 6-15R	15 A; 250 V CA; receptáculo con conexión a tierra de dos polos y tres cables

NOTA:

- ¹El cable de alimentación de VersaBoost se proporciona con un enchufe de alimentación integral clasificado y configurado para el receptáculo de tomacorriente apropiado.
- Conecte el cable de alimentación a un tomacorriente del circuito eléctrico que coincida con el voltaje y la corriente nominales del dispositivo, y que no tenga otros receptáculos o equipos eléctricos conectados.

Enrutamiento de cables

- Cable del transductor de presión
- Cable del medidor de flujo
- Cable de comunicación de la placa
- Cable eléctrico



CONFIGURACIÓN

Antes de poner en marcha el sistema

Precarga del Tanque de Presión

Revise regularmente la precarga del tanque para mantener una regulación de presión óptima. Ajuste la presión de precarga del tanque a un 70 % de la presión de funcionamiento deseada; +/- 2 psi.

NOTA: The pre-charge is set to 35 psi from the factory.

Para comprobar la precarga del tanque:

1. Desenchufe el dispositivo para desconectar la alimentación y espere al menos cinco minutos.
2. Cierre la fuente de agua entrante.
3. Abra el grifo para despresurizar el sistema de agua.
4. Retire la cubierta superior.
5. Mida la precarga del tanque con un manómetro en su válvula de inflado.
6. Haga los ajustes necesarios.

NOTA: 1 PSI = 0.068 bar

Punto de ajuste de presión	Carga previa del tanque de presión (±2 PSI)
25	18
30	21
35	25
40	28
45	32
50 (Configuración de fábrica)	35 (Configuración de fábrica)
55	39
60	42
65	46
70	49
75	53
80	56

Cebado del sistema

Cebado de la aplicación de elevación por succión

Para aplicaciones con almacenamiento de agua no presurizada debajo de la entrada del electrodoméstico:

IMPORTANTE: Utilice una válvula de pie al final de la línea de succión para retener el agua en la línea.

1. Retire el tapón del puerto de cebado en la parte superior del dispositivo con la llave Allen de 7/16 provista.
2. Vierta agua en el puerto de cebado.
3. Llene el dispositivo y la línea de succión restante con agua.
4. Asegúrese de evacuar el aire del dispositivo y de la línea de succión.
5. Reemplace el tapón del puerto de cebado.
6. Abra una salida del sistema en el punto más alto del sistema de tuberías para permitir que escape el exceso de aire.
7. Compruebe si hay fugas antes de dar arranque al dispositivo.

CONFIGURACIÓN

Antes de poner en marcha el sistema

8. Arranque el dispositivo.

NOTA:

- Si el dispositivo pasa al **modo de llenado de tubería (Pipe Fill)** y no suministra agua dentro del **tiempo de salida de llenado (Pipe Fill Exit Time)** de tubería, el dispositivo se detendrá. Regrese al paso 1 y ceba de nuevo el dispositivo. Es posible que se deban realizar varios intentos de arranque para expulsar todo el aire del dispositivo y las líneas de succión.
- Si se observa ruido excesivo, o para confirmar que no hay aire atrapado en la unidad, abra ligeramente el puerto de cebado mientras la unidad está funcionando con un ajuste de salida de baja presión, hasta que el agua fluya y se expulse todo el aire del interior de la unidad. Confirme que el puerto de cebado esté debidamente cerrado cuando termine.

9. Afloje un poco el tapón del puerto de cebado hasta que salga agua. Luego, vuelva a apretarlo.

10. Abra por completo la salida del sistema para garantizar la expulsión del aire.

NOTA: No es necesario efectuar ningún otro cebado a menos que se vacíe el dispositivo o haya fugas en las tuberías de succión.

Cebado para aplicaciones de succión inundada o de entrada presurizada

Para el almacenamiento de agua alimentada por gravedad sobre la entrada del electrodoméstico:

1. Retire el tapón del puerto de cebado en la parte superior del dispositivo.
2. Abra un poco la válvula de entrada para llenar lentamente el dispositivo y la línea de succión con agua.
3. Asegúrese de que no haya aire atrapado en la línea de succión ni en el dispositivo.
4. Reemplace el tapón del puerto de cebado.
5. Para aplicaciones con servicio de agua municipal o pozo presurizado, abra completamente la válvula de entrada.
6. Abra una salida del sistema en el punto más alto del sistema de tuberías para permitir que escape el exceso de aire.
7. Compruebe si hay fugas antes de dar arranque al dispositivo.
8. Arranque el dispositivo.

NOTA:

- Si el dispositivo pasa al modo de **llenado de tubería (Pipe Fill)** y no suministra agua dentro del **tiempo de salida de llenado de tubería (Pipe Fill Exit Time)**, el dispositivo se detendrá. Regrese al paso 1 y ceba de nuevo el dispositivo. Es posible que se deban realizar varios intentos de arranque para expulsar todo el aire del dispositivo y las líneas de succión.
- Si se observa ruido excesivo, o para confirmar que no hay aire atrapado en la unidad, abra ligeramente el puerto de cebado mientras la unidad está funcionando con un ajuste de salida de baja presión, hasta que el agua fluya y se expulse todo el aire del interior de la unidad. Confirme que el puerto de cebado esté debidamente cerrado cuando termine.

9. Abra por completo la salida del sistema para garantizar la expulsión del aire.

NOTA: No es necesario efectuar ningún otro cebado a menos que se vacíe el dispositivo o haya fugas en las tuberías de succión.

Uso del teclado

IMPORTANTE: Al presionar cualquier botón se reactivará la pantalla. Si se presiona el botón de **parada-arranque** una vez realizada la configuración, el dispositivo se parará o arrancará en el modo de regulación automática de la presión.

1. **Pantalla:** muestra información sobre el estado del sistema y los elementos del menú de programación.
2. **Parada-arranque:** se usa para volver a poner el dispositivo en modo de regulación automática de la presión.
 - Mantenga presionado durante cinco segundos para reiniciar el ciclo de alimentación.
 - Si se presiona mientras el dispositivo está en funcionamiento o inactivo, el motor parará y el dispositivo no volverá a funcionar hasta que se presione el botón por segunda vez.



NOTA: El botón de **parada-arranque** no funcionará hasta que se complete la guía de configuración de instalación.

3. **Atrás (Regresar):** se usa para regresar a la pantalla anterior.
4. **Intro:** se usa para acceder a submenús, parámetros seleccionados, ejecutar la selección de menú y confirmar cualquier cambio que se efectúe en la configuración de parámetros.
5. **ARRIBA y ABAJO:** se usan para navegar por menús, registros y ajustar parámetros. Mientras esté en la pantalla de **inicio**, utilice los botones para cambiar el valor del punto de ajuste.

Navegación del menú

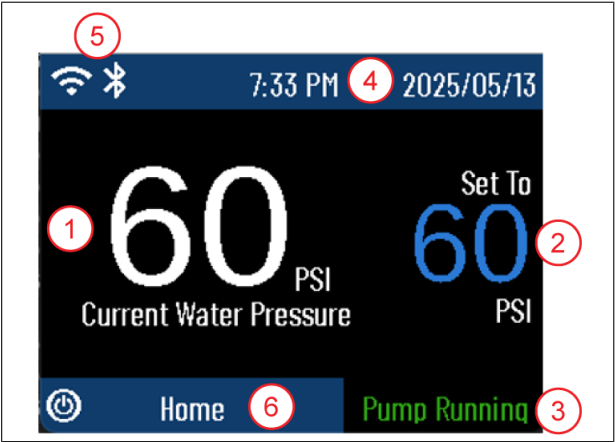
NOTA: Consulte [“Aplicación móvil FE Connect” en la página ES-42](#) para ajustar las funciones operativas mediante la aplicación móvil.

Pantalla de inicio

1. **Presión de salida:** muestra la presión de agua de salida en tiempo real
2. **Punto de ajuste de presión:** presión de salida de agua ajustable
3. **Estado:** estado operativo actual
4. **Fecha/hora:** fecha y hora actuales según la configuración del usuario

NOTA: Si la unidad pierde completamente la alimentación (la batería se agota), se debe reiniciar **la fecha y la hora (Date/Time)**. Consulte [“Reemplazo de la batería” en la página ES-54](#).

5. **Íconos:** muestra el estado de varias funciones
6. **ID de pantalla:** muestra el título de la pantalla actual

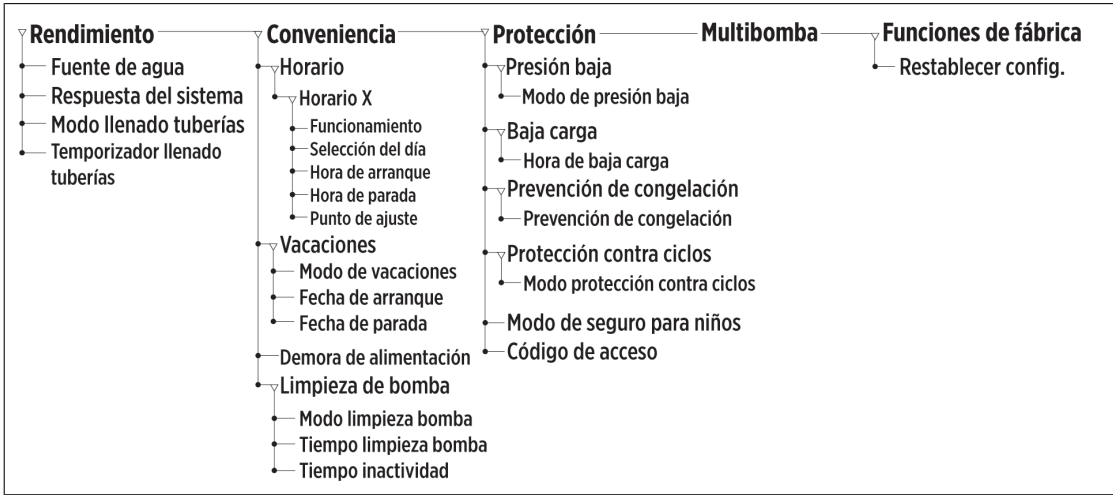


Descripción general del menú principal

Configuración y herramientas	Información del sistema	Fallas e historial	FE Connect App
- Configuración del agua - Punto de ajuste de presión - Punto de ajuste de reducción - Unidades de visualización - Language / Langue / Idioma - Config. de la pantalla - Brillo - Tiempo de espera de la pantalla - Hora/Fecha - Formato de hora - Establecer hora - Configuración inalámbrica - Wifi - Configuración avanzada - Guía de configuración	- Info sobre el agua - Presión de salida - Flujo - Temp ambiente CB - Info del motor % de velocidad del motor - Corriente del motor - Potencia de entrada - Voltaje de entrada - Temp ambiente PB - General - Núm serie product - Núm de serie CB - Núm de serie de PB - Núm de modelo - Versión - Versión application CB - CRC de la aplicación CB - Versión del cargador de arranque CB - CRC del cargador de arranque CB - Versión de la aplicación PB - CRC de la aplicación PB - Versión del cargador de arranque PB - CRC del cargador de arranque PB - Versión de configuración PB - CRC de configuración PB - Versión de la aplicación PE - CRC de la aplicación PE - Revisión del hardware CB - Revisión del hardware PB	- Registro de fallas - Historial de cambios - Datos históricos - Flujo promedio últimas 24 horas - Salida de agua últimas 24 horas - Salida de agua últimos 7 días - Salida de agua últimos 30 días - Energía consumida últimas 24 horas - Energía consumida últimos 7 días - Energía consumida últimos 30 días - Tiempo total de operación - Tiempo total de ejecución - Arranques de motor	

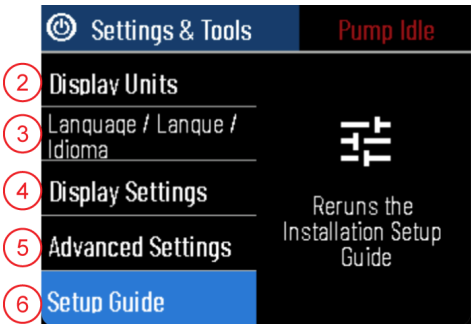
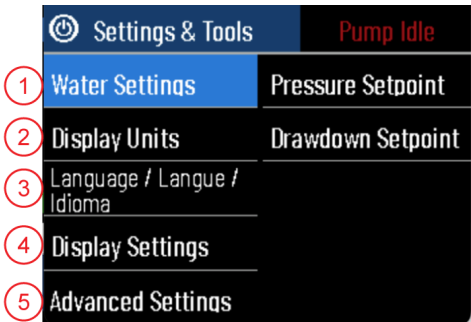
NOTA: Consulte [“Descripción general del menú de configuración avanzada” en la página ES-25](#).

Descripción general del menú de configuración avanzada



Pantalla de configuración y herramientas

1. **Configuración del agua (Water Settings):** punto de ajuste de presión de agua y punto de ajuste de reducción de la presión
2. **Unidades de visualización (Display Units):** parámetro para seleccionar unidades **imperiales** o **métricas**
3. **Idioma:** English (inglés), Français (francés) o Español
4. **Config de la pantalla (Display Settings):** brillo, tiempo de espera de la pantalla y hora/fecha
5. **Configuración avanzada (Advanced Settings):** proporciona acceso a un menú con parámetros y funciones avanzadas del sistema.
 - Consulte [“Descripción general del menú de configuración avanzada” en la página ES-25](#) para conocer todos los parámetros disponibles.
6. **Guía de configuración (Setup Guide):** vuelve a ejecutar la guía de configuración de instalación.



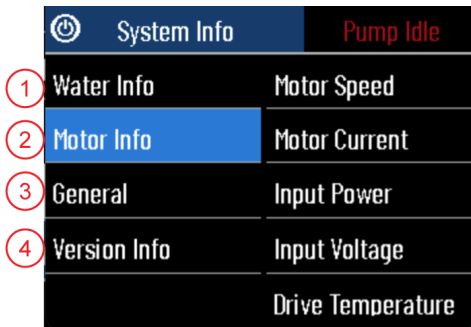
Pantalla de información del sistema

NOTA: Consulte [“Descripción general del menú principal” en la página ES-24](#) para conocer todos los parámetros disponibles.

1. **Menú de información del agua (Water Info)**
2. **Menú de información del motor (Motor Info)**

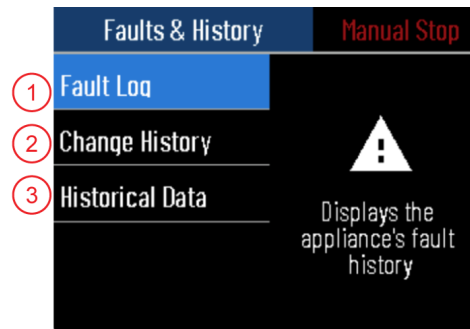
NOTA: La velocidad del motor se muestra como un porcentaje.

3. **Menú general (General)**
4. **Menú de la Versión (Version Info)**



Pantalla de fallas e historial

1. **Registro de fallas (Fault Log):** muestra el historial de fallas del dispositivo, incluido lo siguiente:
 - Número del código de falla (Fault Code #)
 - ID del código de falla (Fault Code ID)
 - Sello de fecha y hora (Time/Date stamp)
 - Voltaje del bus de CC (DC Bus Voltage)
 - Velocidad del motor (Motor Speed)
 - Corriente del motor (Motor Current)
 - Presión (Pressure)
 - Flujo (Flow)
 - Temperatura (Temperature)
2. **Historial de cambios (Change History):** muestra el historial de cambios de parámetros y funciones.
3. **Datos históricos (Historical Data):** muestra el historial de rendimiento del dispositivo.
Consulte [“Descripción general del menú principal” en la página ES-24](#) para conocer todos los parámetros disponibles.



Configuración del sistema

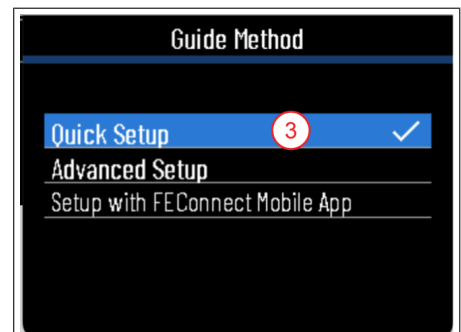
- El dispositivo debe configurarse cuando se enciende por primera vez de una de estas tres maneras: configuración **Rápida (Quick setup)**, configuración **Avanzada (Advanced setup)** o configuración **mediante la aplicación (App setup)**.
- La pantalla de la Guía de configuración de instalación aparece de inmediato al encender el dispositivo.
- No será necesario efectuar la configuración en los encendidos posteriores (p. ej., cuando se agote la batería). Para ejecutar de nuevo la Guía de configuración de instalación, seleccione **Guía de configuración de instalación (Installation Setup Guide)** en el menú **Configuración (Settings)** o en la aplicación.

NOTA: El botón de **Parada-arranque** no funcionará hasta que se complete la Guía de configuración de instalación.

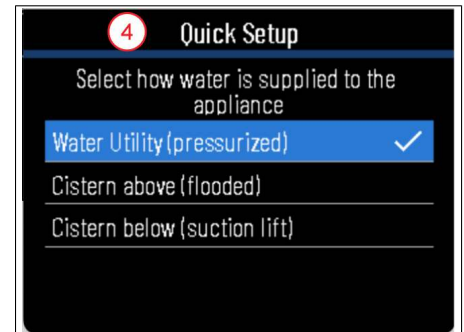
Configuración rápida

IMPORTANTE: El sistema se debe cebar antes de ponerse en funcionamiento. Consulte [“Cebado del sistema” en la página ES-21](#).

1. Seleccione el idioma correcto y presione **Intro**.
2. Presione **Intro** para confirmar el mensaje de advertencia.
3. Seleccione **Rápido (Quick Mode)**.



4. Establecer la fuente de agua (Water Source):
 - **Servicio de agua/pozo presurizado (Water Utility/ Pressurized Well):** para entradas presurizadas mayores a 20 psi (1,4 bar)
 - **Cisterna/tanque superior (Cistern/Tank Above):** para entrada de succión inundada de 1 a 19 psi (0,1 a 1,3 bar)
 - **Cisterna/tanque inferior (Cistern/Tank Below):** para elevación por succión de 0 psi (0 bar)
5. Ajuste el tanque de presión según sea necesario.
 - Consulte [“Precarga del Tanque de Presión” en la página ES-21.](#)
6. Presione **Intro** para confirmar que el tanque de presión esté ajustado de manera correcta.
7. Presione **Intro** para regresar a la pantalla de **Inicio**.
8. Presione **Parada-arranque** para comenzar a aumentar la presión.



Configuración rápida: valores predeterminados

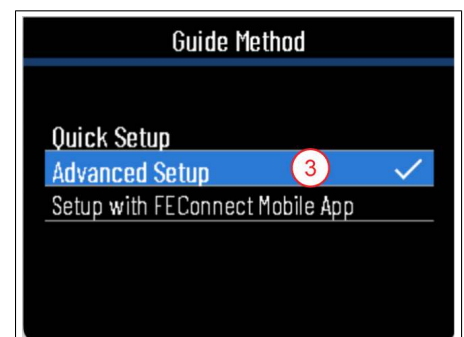
NOTA: Consulte [“Tabla de referencia de parámetros” en la página ES-56.](#)

Configuración	Fuente de agua		
	Servicio de agua/pozo presurizado	Cisterna/tanque superior	Cisterna/tanque inferior
Reducción de la presión (Punto de ajuste de reducción)	5 psi	5 psi	2 psi
Tiempo de apagado por baja carga	5 minutos	5 minutos	10 minutos
Tiempo de salida del llenado de tuberías	2 segundos	2 segundos	120 segundos
Punto de ajuste de presión	Moderado (50 psi)		

Configuración avanzada

IMPORTANTE: El sistema se debe cebar antes de ponerse en funcionamiento. Consulte [“Cebado del sistema” en la página ES-21.](#)

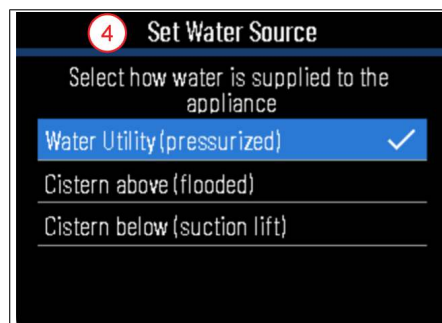
1. Seleccione el idioma correcto y presione **Intro**.
2. Presione **Intro** para confirmar el mensaje de advertencia.
3. Seleccione **Avanzada (Advanced Setup)**.



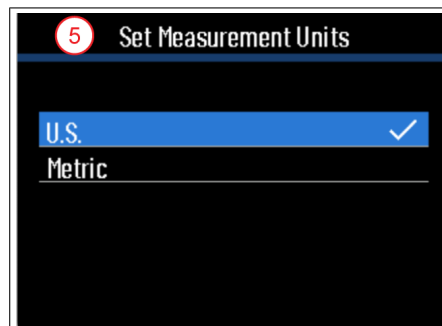
CONFIGURACIÓN

Configuración del sistema

4. Establecer la **fuentes de agua (Water Source)**:
 - **Servicio de agua/pozo presurizado (Water Utility/Pressurized Well)**: para entradas presurizadas mayores a 20 psi (1,4 bar)
 - **Cisterna/tanque superior (Cistern/Tank Above)**: para entrada de succión inundada de 1 a 19 psi (0,1 a 1,3 bar)
 - **Cisterna/tanque inferior (Cistern/Tank Below)**: para entrada de succión inundada de 1 a 19 psi (0,1 a 1,3 bar)

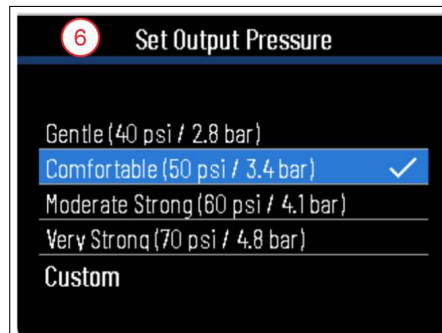


5. Seleccione **Imperial** o **Métrico (Metric)** para las unidades.

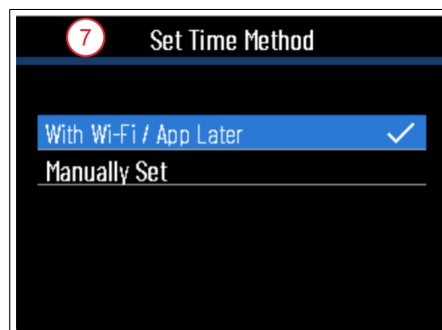


6. Establezca el **punto de ajuste de presión (Pressure Setpoint)** para la salida de agua:
 - **Baja (Gentle)**: 40 psi / 2.8 bar
 - **Normal (Comfortable)**: 50 psi / 3.4 bar
 - **Algo fuerte (Moderate Strong)**: 60 psi / 4.1 bar
 - **Muy fuerte (Very Strong)**: 70 psi / 4.8 bar
 - **Personalizar (Custom)**: use las flechas arriba y abajo para ajustar y presione **Intro** para guardar.

NOTA: Para un rendimiento y una durabilidad óptimos, establezca el **punto de ajuste de presión (Pressure Setpoint)** al menos 15 psi más alto que la presión de agua de entrada.



7. Establecer el **método de tiempo (Time Method)**:
 - **Con wifi/aplicación más tarde (With Wi-Fi / App Later)**: el dispositivo utilizará la fecha y hora de la aplicación una vez que se conecte después de completar la configuración.
 - **Configuración manual (Manually Set)**: establecer en 12 horas o 24 horas. Luego use los botones de flecha para ajustar los valores de año, mes, día, hora, minuto y a. m./p. m. y presione **Intro** para guardar.



8. Ajuste el tanque de presión según sea necesario.
 - Consulte [“Precarga del Tanque de Presión” en la página ES-21](#).
9. Presione **Intro** para confirmar que el tanque de presión esté ajustado correctamente.
10. Presione **Intro** para regresar a la pantalla de **Inicio**.
11. Presione **Parada-arranque** para comenzar a aumentar la presión.

Configuración mediante la aplicación FE Connect

IMPORTANTE: El sistema debe cebarse antes de encenderse. Consulte [“Cebado del sistema” en la página ES-21](#).

1. Seleccione el idioma correcto y presione **Intro**.
2. Presione **Intro** para confirmar el mensaje de advertencia.
3. Seleccione la **aplicación FE Connect** (FE Connect App) para el **método de guía de configuración** (Setup Guide Method).
4. Escanee el código QR para instalar la aplicación FE Connect.
5. Utilice la aplicación para buscar el dispositivo.
6. Siga las instrucciones de la aplicación para configurar el dispositivo.



NOTA: Para un rendimiento y una durabilidad óptimos, establezca el **punto de ajuste de presión** (Pressure Setpoint) al menos 15 psi más alto que la presión de agua de entrada.

7. Ajuste el tanque de presión según sea necesario.
 - Consulte [“Precarga del Tanque de Presión” en la página ES-21](#).
8. Presione **Intro** para regresar a la pantalla de **Inicio**.
9. Presione **Parada-arranque** para comenzar a aumentar la presión.

Configuración del módulo wifi

Este módulo wifi ha sido probado y cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable contra interferencias dañinas.

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida aquella que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia durante períodos limitados y, si el variador no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones de radio. No obstante, no hay garantía alguna de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular.

Si este equipo provoca interferencias dañinas a la recepción de radios o televisores, lo cual se puede determinar mediante el encendido y el apagado del equipo, alentamos al usuario a que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

1. Reoriente o reubique la antena receptora.
2. Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
3. Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito distinto al cual está conectado el receptor.
4. Consulte al proveedor o a un técnico experimentado en radio/TV para obtener ayuda.

FUNCIONAMIENTO

Inicio del sistema

1. Aplique energía y presione el botón Iniciar/Detener (**Start/Stop**).
2. Confirme que el flujo sea correcto.
3. Confirme que no haya fugas en el sistema.
4. Cierre todas las salidas de las tuberías para confirmar el modo de apagado/suspensión.
5. Si la instalación tiene un flujo de agua entrante bajo, comuníquese con un profesional para realizar una verificación del flujo y confirmar que el dispositivo funcionará correctamente.
6. Si el flujo es adecuado pero la presión disminuye a un nivel inaceptable, considere una de las siguientes opciones:
 - Utilice un aumento de presión del flujo más alto (p. ej., un único VersaBoost Pro XT para reemplazar un único VersaBoost Pro, varias unidades VersaBoost Pro o varios dispositivos Pro XT en una configuración de bombas múltiples). Consulte [“Tabla de desempeño del levantamiento de succión” en la página ES-61](#).
 - Agregue una cisterna antes del aumento de presión.
 - Consulte a un plomero profesional para inspeccionar el suministro de agua principal.
7. Si el flujo es bajo para todos los accesorios, verifique si hay problemas en el suministro de agua principal.
8. Si el flujo es bajo para un solo accesorio, inspeccione si hay un componente obstruido o defectuoso.

Opciones de control

Modo de regulación automática de presión

NOTA: Este es el modo normal del dispositivo que se establece automáticamente durante condiciones normales de funcionamiento.

Esta función permite que el dispositivo monitoree el sistema según el PID de regulación automática de presión (**Auto Pressure Regulation PID**).

- La presión de salida de agua (**Water Output Pressure**) y la presión del punto de ajuste (**Setpoint Pressure**) actúan como entradas del PID.

NOTA: Para un rendimiento y una durabilidad óptimos, establezca el punto de ajuste de presión (**Pressure Setpoint**) al menos 15 psi por encima de la presión de agua de entrada.

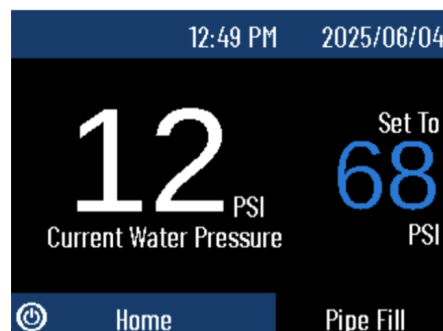
- La salida del PID es la velocidad del motor, que se ajusta para satisfacer la demanda de presión.
- El punto de ajuste de reducción de la presión (**Drawdown Setpoint**) permite extraer más agua de la fuente antes de que arranque el motor, lo que reduce el desgaste y disminuye las posibilidades de fallas.
- Modifique el tiempo de respuesta del sistema (**System Response**) para controlar la velocidad con la que el variador reacciona a la retroalimentación del transductor de presión y del medidor de flujo.

Función de llenado de tuberías

Esta función automatiza el proceso de acumulación de presión en un sistema de tuberías vacías a una velocidad reducida antes de que el VFD cambie al control del PID. Esto puede reducir los choques de agua en algunos sistemas; también, puede evitar una falla de baja carga si el variador funciona durante un período prolongado a baja presión. El **temporizador de llenado de tuberías (Pipe Fill Timer)** establece la duración antes de que se salga automáticamente del modo de llenado de tuberías. El valor predeterminado varía según la fuente de agua seleccionada durante la configuración de la instalación. Consulte [“Configuración rápida: valores predeterminados” en la página ES-27](#).

IMPORTANTE: Esta función está destinada a llenar la tubería de salida. La tubería de entrada debe cebarse antes del funcionamiento. Consulte [“Cebado del sistema” en la página ES-21](#).

NOTA: Esta función está **habilitada** de forma predeterminada de fábrica. Mientras esté activo, el estado **Llenado de tuberías (Pipe Fill)** aparecerá en la pantalla.



Configuración del tiempo de llenado de tuberías

1. Vaya al menú **Rendimiento en Configuración > Configuración avanzada**.
2. Seleccione **Temporizador de llenado de tuberías (Pipe Fill Timer)**.
3. Ajuste el valor.
4. Presione el botón **Intro** para guardar.

Deshabilitación del llenado de tuberías

1. Vaya al menú **Rendimiento en Configuración > Configuración avanzada**.
2. Seleccione **Modo de llenado de tuberías (Pipe Fill Mode)**.
3. Seleccione **Desactivar**.

Función de código de acceso

La función de código de acceso proporciona una capa adicional de seguridad para ayudar a garantizar que solo los usuarios autorizados puedan acceder y operar el dispositivo. Una vez habilitada:

- aparece un símbolo de candado (1) en la barra de información de la pantalla de **inicio**
- Se debe ingresar el código de acceso correcto antes de interactuar o reiniciar el dispositivo.

IMPORTANTE: El botón de **parada-arranque** aún detiene el motor mientras la función de código de acceso está activa.

NOTA: Si no se utiliza la secuencia de botones correcta, presione el botón **Intro** para descartar la advertencia.

Configurar o cambiar el código de acceso

1. Vaya al menú **Configuración > Configuración avanzada > Protección**.
2. Seleccione **Código de acceso (Passcode)**.
3. Introduzca un código de acceso de cuatro dígitos.
 - Presione **Intro** para guardar después de ajustar cada dígito.
4. Presione **Intro** para salir de la pantalla.

Desbloquear el dispositivo

1. Presione cualquier botón para activar la pantalla del dispositivo.

NOTA: Aparecerá la pantalla **Introducir código de acceso (Enter Passcode)**.

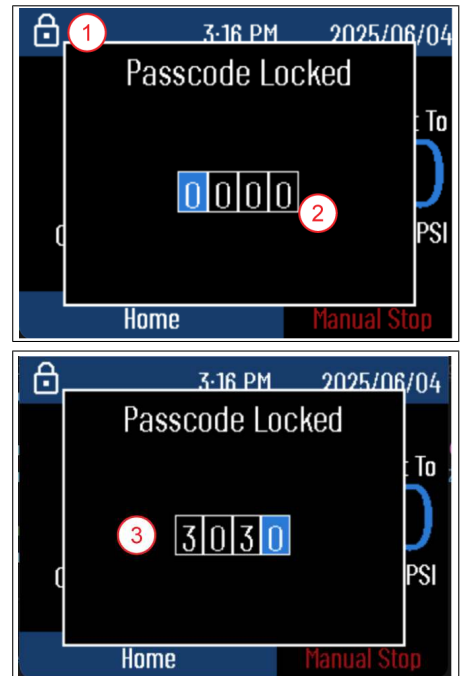
FUNCIONAMIENTO

Opciones de control

- Introduzca el código de acceso correcto de cuatro dígitos.
 - Presione **Intro** para guardar después de ajustar cada dígito.

IMPORTANTE: En caso de olvidar el código de acceso, introduzca **9255**. Luego consulte [“Configurar o cambiar el código de acceso” en la página ES-31](#).

- Presione **Intro** para salir de la pantalla.



Deshabilitar el código de acceso

- Active el dispositivo e introduzca el código de acceso correcto.
- Vaya a la pantalla **Código (Passcode)** de acceso en el menú **Configuración > Configuración avanzada > Protección > Código de acceso**.
- Elija **Desactivar**.

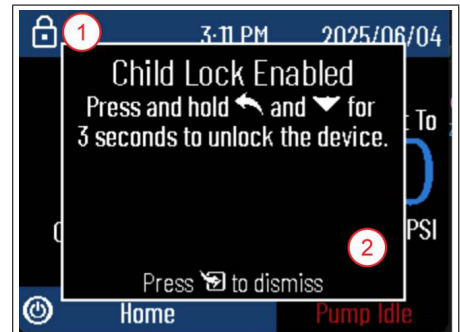
Función de Seguro para niños

Esta función actúa como un “bloqueo de pantalla” para evitar que las personas cambien la configuración de forma accidental. Una vez habilitada:

- aparece un símbolo de candado (1) en la barra de información de la pantalla de **Inicio**.
- El dispositivo pasa al estado de **Seguro para niños (Child Lock)** cuando la pantalla entra en modo de suspensión.
- Se debe ingresar la secuencia de botones correcta antes de interactuar con el dispositivo o reiniciarlo.

IMPORTANTE: El botón de **Parada-arranque** aún detiene el motor mientras la función de **Seguro para niños (Child Lock)** está activa.

NOTA: Si no se utiliza la secuencia de botones correcta, presione el botón **Intro** para descartar la advertencia (2).



Habilitar el Seguro para niños

- Vaya al menú **Configuración > Configuración avanzada > Protección**.
- Selecione **Seguro para niños (Child Lock)**.
- Selecione **Habilitar**.

NOTA: Para deshabilitar la función, seleccione **Deshabilitar** en su lugar.

Desbloquear el dispositivo

1. Presione cualquier botón para activar la pantalla del dispositivo.
2. Mantenga presionado el botón **Regresar** y el botón de **flecha** hacia abajo simultáneamente durante tres segundos.
3. Presione el botón **Intro** para descartar el mensaje que indica que se ha desbloqueado el seguro para niños.



Programación

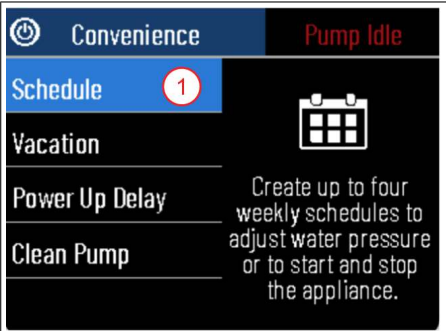
Cree hasta cuatro eventos de control programados. Cada evento puede ser de uno de estos tipos:

- **Evento de parada-arranque programado:** el evento activa comandos de arranque y parada en modo automático según los parámetros de hora de arranque y hora de parada. Utilice esto para programar la unidad para que no funcione durante las horas de suspensión, fuera del horario laboral, en el horario laboral, etc.
- **Cambios programados del punto de ajuste de presión:** durante el tiempo programado, la unidad cambia el punto de ajuste de presión para momentos específicos del día, como las horas laborales y fuera del horario laboral, horarios de ablandamiento de agua, etc.

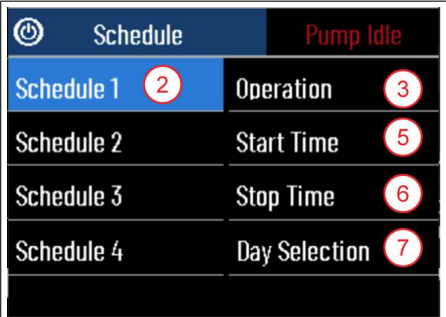
IMPORTANTE: La **Fecha y hora** del dispositivo deben establecerse antes de poder utilizar el horario. Si la unidad pierde completamente la alimentación (la batería se agota), se debe restablecer la fecha y la hora antes de poder volver a utilizar el horario. Consulte [“Reemplazo de la batería” en la página ES-54](#).

Para establecer un horario:

1. Vaya al menú **Horario** en **Configuración > Configuración avanzada > Conveniencia**.



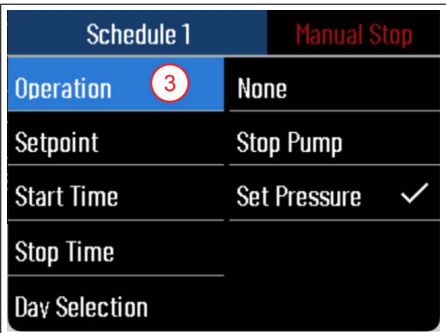
2. Seleccione un **horario**.



3. Elija un horario de **funcionamiento**:

- **Ninguno:** deshabilita el horario
- **Parar bomba:** habilita el horario y detiene el funcionamiento de la bomba cuando está activa.
- **Establecer presión:** habilita el horario y cambia el valor del punto de ajuste de la presión de salida de agua cuando está activo.

NOTA: Para un rendimiento y una durabilidad óptimos, establezca el **punto de ajuste de presión (Pressure Setpoint)** al menos 15 psi más alto que la presión de agua de entrada.



4. Para los horarios de **presión establecida (Set Pressure)**, fije el punto de ajuste de presión temporal en el que funcionará la unidad durante el período de tiempo programado.
5. Establezca la **hora de arranque (Start Time)** y presione **Intro** para guardar.

6. Seleccione una **hora de parada (Stop Time)** y presione **Intro** para guardar.
7. Con las flechas **arriba** y **abajo**, establezca la **selección de días (Days Selection)** para que el horario esté activo y presione **Intro** para guardar.

IMPORTANTE: Si la **hora de parada (Stop Time)** se establece antes de la **hora de arranque (Start Time)**, la hora de parada cambiará de forma automática al día posterior a la fecha de arranque.

NOTA: Se pueden seleccionar varios días.

Schedule 1	Manual Stop
Operation	Sunday
Setpoint	Monday ✓
Start Time	Tuesday
Stop Time	Wednesday
Day Selection	Thursday ✓

Modo de vacaciones

Al habilitar esta función, la bomba se pone en modo en espera (motor apagado) o establece la presión a un valor bajo durante un período de tiempo seleccionado. Si el sistema detecta una demanda de flujo o presión de agua superior al mínimo y las notificaciones están habilitadas, el sistema enviará un mensaje de alerta a la aplicación.

IMPORTANTE: La **Fecha y hora** del dispositivo deben establecerse antes de poder utilizar el horario. Si la unidad pierde completamente la alimentación (la batería se agotó), se debe restablecer la fecha y la hora antes de poder volver a utilizar el **modo de vacaciones (Vacation Mode)**. Consulte [“Reemplazo de la batería” en la página ES-54](#).

Para habilitar el modo de vacaciones:

1. Vaya al menú **Vacaciones** en **Configuración > Configuración avanzada > Conveniencia**.
2. Seleccione **Vacaciones**.

Convenience	Pump Idle
Schedule	
Vacation 1	
Power Up Delay	During extended absences, the appliance can be paused or run at minimum pressure.
Clean Pump	

3. Elija un modo de vacaciones:
 - **Deshabilitado:** desactiva el Modo de vacaciones.
 - **Punto de ajuste inferior:** establece el punto de ajuste de presión de agua más bajo durante las vacaciones.
 - **Apagar bomba:** detiene la bomba durante la duración de las vacaciones.
4. Presione el botón **Intro** para guardar.
5. Establezca la **fecha de arranque (Start Date)**.
 - Presione **Intro** para guardar después de ajustar cada dígito.
6. Establezca la **fecha de parada (Stop Date)**.
 - Presione **Intro** para guardar después de ajustar cada dígito.

Vacation	Pump Idle
Vacation Mode 3	Disabled
Start Date 5	Lower Setpoint
Stop Date 6	Turn Off Pump ✓

Funciones de monitoreo

NOTA: El estado en tiempo real se puede ver en la aplicación móvil FE Connect. Consulte [“Aplicación móvil FE Connect” en la página ES-42](#).

Función	Descripción
Modo de regulación automática de presión	Este es el modo de funcionamiento estándar en el que el variador controla la bomba/motor para mantener el rango de presión de salida deseado. El sistema monitorea el transductor de presión de salida y el medidor de flujo para determinar la velocidad requerida del motor.
Flujo	El sistema utiliza un medidor de flujo para monitorear datos en tiempo real sobre el flujo de agua del dispositivo y lo utiliza como entrada de control para varias funciones del dispositivo, además de proporcionar un valor de uso de agua del dispositivo.
Presión	El sistema utiliza un transductor de presión para monitorear datos en tiempo real sobre la presión de salida de agua de los dispositivos. Esta es la retroalimentación de control principal para que el dispositivo ordene la velocidad adecuada del motor.
Temperatura	El sistema monitorea las temperaturas de múltiples variadores, así como la temperatura ambiente interna del dispositivo.
Motor	El sistema monitorea el motor y rastrea la velocidad instantánea del motor, la corriente, la potencia y el voltaje.
Alimentación	El sistema calcula la potencia utilizada por el dispositivo.
Limpieza de la bomba	El sistema ayuda a proteger contra la formación de incrustaciones (p. ej., calcio, magnesio) al hacer funcionar la bomba después de un período específico de inactividad. El usuario puede ajustar tanto el tiempo de inactividad de la bomba antes de que se active la función como la duración de funcionamiento de la bomba una vez activada.
Datos históricos	El dispositivo monitorea el rendimiento del sistema y mantiene un registro continuo del flujo promedio del dispositivo, la cantidad total de agua que pasa por el dispositivo, la potencia que este utiliza y el tiempo que ha estado encendido, el tiempo que el motor ha estado funcionando y la cantidad de arranques del motor.
Registro de fallas	El dispositivo rastrea fallas y advertencias (incluido el sello de hora, el código de falla, el nombre de la falla y otros datos) y mantiene un registro continuo de los últimos 64 eventos.
Historial de cambios	El dispositivo rastrea los cambios de funciones y parámetros (incluido el sello de hora, el valor nuevo y el valor anterior) y mantiene un registro continuo de los últimos 64 cambios.

Características de protección

Características	Descripción
Prevención congelación	El sistema monitorea la temperatura ambiente interna del dispositivo para ayudar a evitar que el agua se congele dentro de la unidad y fracture las tuberías o la carcasa internas. El sistema hace funcionar el motor a baja velocidad periódicamente cuando la temperatura ambiente interna se acerca al punto de congelación. Esta función está diseñada tanto para advertir al usuario sobre una condición de congelamiento ambiental como para darle tiempo de corregir la situación antes de que se produzcan daños dentro del dispositivo.
Protección electrónica contra sobrecarga térmica	El sistema electrónico evita que la corriente del motor exceda el SFA máximo.
Arranque suave del motor	El dispositivo arranca y aumenta la velocidad del motor de forma gradual, lo que aumenta el voltaje y da como resultado un motor más frío y una corriente de arranque más baja. En situaciones donde la demanda de agua es baja, el sistema puede encenderse y apagarse en ciclos a baja velocidad para evitar daños en el motor o en el sensor de presión.
Protección/detección de sobretensiones	El circuito detecta y protege contra sobretensiones de voltaje de entrada.
Cortocircuito	Detecta un desequilibrio de corriente en el motor y apaga la alimentación de salida.
Sobrecalentamiento del variador	Detecta y protege contra condiciones de sobrecalentamiento.
Falta de tensión	Los circuitos y el software detectan y protegen contra condiciones de falta de voltaje.
Sobrevoltaje	Los circuitos y el software detectan y protegen contra condiciones de sobrevoltaje.
Desequilibrio de fase del motor	El dispositivo monitorea el desequilibrio excesivo en las corrientes del motor trifásico.
Sobrepresión	Monitorea la presión de salida de agua y advierte al usuario o detiene el motor o la bomba cuando la presión de salida está por encima de los límites del punto de ajuste de presión o los límites del dispositivo.
Reducción de potencia por sobre-temperatura	En condiciones de temperatura alta, el dispositivo reduce la potencia de salida para intentar evitar el apagado o que se produzcan daños; sin embargo, la vida útil del producto y el rendimiento del sistema se verán reducidos. La potencia de salida máxima se restablecerá cuando la temperatura interna del variador se reduzca a un nivel de funcionamiento seguro.
Sobrecarga	Ofrece protección contra sobrecarga del motor al evitar que la corriente del motor supere el amperaje de factor de servicio (Service Factor Amps, SFA) máximo en un período de tiempo.
Subcargado	Esta función monitorea la velocidad y la potencia del motor, generando falla y deteniendo el motor cuando el dispositivo opera por debajo de las condiciones de carga esperadas. Luego, el dispositivo espera el tiempo de apagado por baja carga (Underload Off Time) antes de intentar un reinicio. NOTA: En algunos casos donde se producen múltiples fallas seguidas, el dispositivo puede aumentar el tiempo de apagado por baja carga (Underload Off Time) .
Presión baja	La función detiene el motor o la bomba y muestra una condición de falla si el motor funciona a máxima velocidad durante más de un tiempo especificado sin alcanzar una presión establecida. IMPORTANTE: Para eliminar esta falla, reinicie el ciclo de alimentación del dispositivo al mantener presionado el botón de parada-arranque durante cinco segundos. Deshabilite la función si ocurre lo siguiente: - La bomba se utiliza con un sistema de flujo alto (descarga abierta, p. ej., sistema de rociadores o similar). - El dispositivo se utiliza como parte de un suministro de agua para llenar una piscina o cisterna.
Contra ciclos continuos	El sistema minimiza los arranques y paradas frecuentes del motor (p. ej., debido a pequeñas fugas, etc.)
Demora de alimentación	La función ayuda a prevenir múltiples intentos de arranque durante sobretensiones, lo que reduce los problemas causados por una alta demanda de energía, como cuando un generador se pone en marcha después de un corte en el suministro eléctrico. Establece el tiempo mínimo desde que el dispositivo recibe alimentación hasta que el motor puede comenzar a funcionar.
Func (Funcionamiento) continuo	La función detectará una condición de funcionamiento prolongado en la que el motor opere a máxima velocidad sin alcanzar un punto de ajuste de presión objetivo. Cuando está habilitada, la función establecerá una falla y detendrá el motor por un período de tiempo. Cuando esté deshabilitada, la función mostrará un mensaje de advertencia. Valor Predeterminado = Desactivado.

OPCIONES AVANZADAS DE LA APLICACIÓN

Modo multibomba

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones físicas o daños materiales.

- Un sistema presurizado puede causar que una bomba genere un retiro en vacío. Determine el tamaño de la bomba para que pueda soportar una altura manométrica adicional equivalente a la presión reguladora del sistema.

El modo multibomba permite que varios dispositivos funcionen juntos en una red inalámbrica. Cumple con una amplia gama de demandas de flujo y garantiza que se alcance la presión deseada en todo el rango de flujo.

El usuario puede configurar las unidades para la aplicación específica en modo **Rápido (Quick Mode)** o en modo **Avanzado (Advanced Mode)**.

- Puede haber hasta tres dispositivos secundarios (o en espera en modo **Avanzado (Advanced Mode)**) (un total de cuatro) en la red.
- El orden de los dispositivos secundarios o en espera está determinado por el orden de configuración en la red.
- Un ícono en la pantalla de **inicio** indicará que un dispositivo está en una red multibomba y su rol.

IMPORTANTE: No hay parámetros modificables por el usuario en el modo **Rápido (Quick Mode)**.

Roles del dispositivo para funcionamiento multibomba

1. **Principal:** controla el funcionamiento de todo el sistema y activa cada dispositivo adicional según sea necesario. Es:
 - el primer dispositivo que se agrega al modo de configuración de multibomba.
 - Establece el **punto de ajuste de presión de agua (Water Pressure Setpoint)**, el **punto de ajuste de reducción (Drawdown Pressure Setpoint)** y todos los demás parámetros de la red.
 - Monitorea sus propios sensores y la velocidad del motor para determinar cuándo arrancar o detener otros dispositivos.
 - Activa el sistema general cuando se enciende y está en **modo de regulación automática de la presión (Auto Pressure Regulation Mode)**.
 - Cambia al dispositivo con la ID más baja cuando el principal pierde la comunicación con el sistema.

IMPORTANTE: Si se utiliza el modo **Avanzado (Advanced Mode)**, después de configurar el dispositivo principal, cada dispositivo adicional debe identificarse como dispositivo **secundario** o en **espera**.

2. **Secundario:** se activa cuando el **principal** determina que los dispositivos activos no pueden cumplir actualmente con la presión del punto de ajuste.
3. **En espera:** sirve como repuesto para reemplazar un dispositivo **principal** o **secundario** en condición defectuosa o desactivada.

NOTA: Este rol solo está disponible en el modo **Avanzado (Advanced Mode)**.

- Se agregan al final de la secuencia de dispositivos en la red.
- No son parte de la secuencia normal de control de dispositivos principales o secundarios.

Funcionalidad de alternancia

El sistema puede rotar los roles de los dispositivos asignados mediante la red según la configuración del parámetro de **modo de alternancia (Alternation Mode)**. Hay tres escenarios posibles:

1. **Modo rápido:** la alternancia es fija y se habilita automáticamente.
 - Los roles **Principal** y **Secundario** rotan después de funcionar durante un tiempo establecido para equilibrar el uso y distribuir el desgaste en un sistema con funcionamiento continuo.

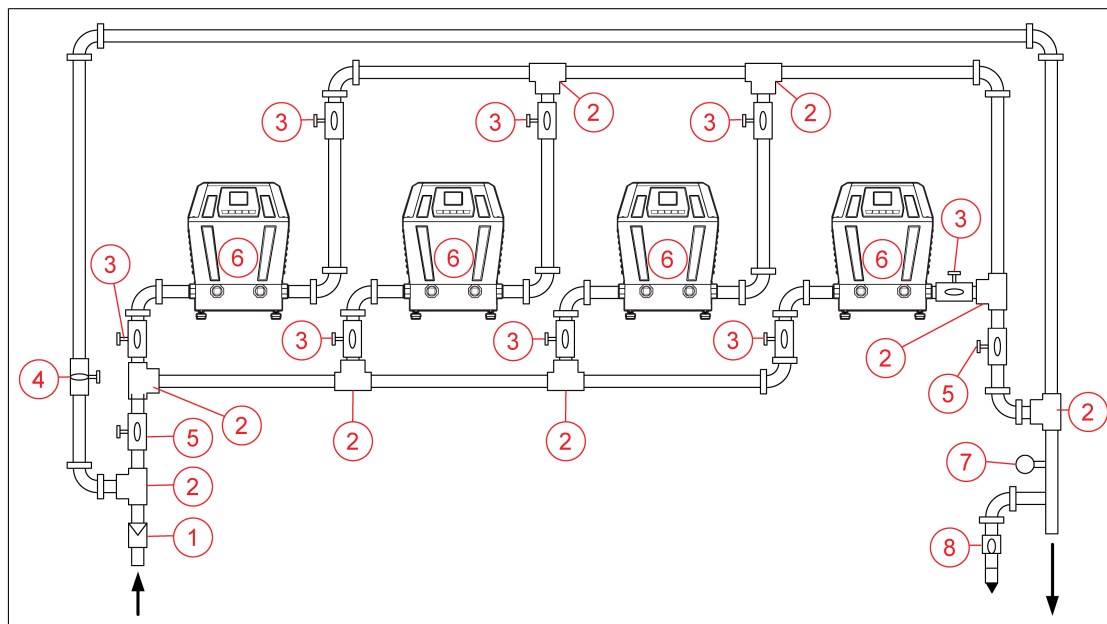
NOTA: La alternancia no se puede deshabilitar en el **modo rápido**.
2. **Modo avanzado, alternancia deshabilitada (Advanced mode, Alternation Disabled):** se usa cuando el sistema funciona principalmente a un caudal bajo y los dispositivos secundarios se asignan como respaldo cuando es necesario.
3. **Modo avanzado, alternancia habilitada (Advanced mode, Alternation Enabled):** se selecciona para rotar el rol de **Principal** para distribuir el desgaste en un sistema con funcionamiento continuo.
 - Esto ayuda a garantizar el correcto funcionamiento de los dispositivos secundarios que de otro modo podrían permanecer inactivos durante períodos prolongados.
 - Los roles del sistema rotan después de ejecutarse durante un tiempo específico, lo que se establece en el parámetro **Intervalo de alternancia (Alternation Interval)**.

Manejo de fallas

- Si ocurre una falla en un dispositivo **secundario**, el dispositivo **principal** lo eliminará de la secuencia, rotará la identidad de los dispositivos restantes y, si corresponde, activará el siguiente dispositivo en espera.
- Si el **principal** falla o se apaga, el rol del principal se transfiere al dispositivo con la siguiente ID más baja debido a una interrupción en la comunicación.
- Si algún dispositivo detecta una **sobrepresión (Over Pressure)** o una **Presión baja (Low Pressure)**, comunica la condición al **principal**, que luego detiene el funcionamiento de todo el sistema. Todas las demás fallas son locales y afectan a cada dispositivo individual.

Instalación en modo multibomba

NOTA: Este gráfico muestra una configuración sugerida con cuatro dispositivos. El sistema funcionará de manera similar para entre dos y cuatro dispositivos.



- | | | | | | |
|----|--|---|---|---|------------------------------|
| 1 | Válvula de retención | 4 | Válvula de bola manual de encendido/apagado (normalmente cerrada) | 7 | Manómetro (opcional) |
| 2 | Conexión en T | 5 | Válvula de bola manual de encendido/apagado (normalmente abierta) | | |
| 3* | Válvula de bola manual de encendido y apagado (opcional) | 6 | Dispositivo de aumento de presión | 8 | Válvula de alivio de presión |

NOTA: *Las válvulas opcionales permiten una extracción o mantenimiento fáciles del dispositivo sin interferir con el suministro de agua al resto del sistema.

Configuración del modo rápido

NOTA: Se recomienda apagar cualquier dispositivo que no será parte de la red antes de efectuar la configuración.

1. Seleccione **Habilitar (Rápido) (Enable (Quick))** en el parámetro **Modo multibomba (Multi-pump Mode)** en el dispositivo que comenzará como **principal**.

NOTA: Todos los dispositivos utilizarán los parámetros del primer dispositivo activado.

2. En la unidad **principal** elija la cantidad de dispositivos que formarán parte de la red, incluido el **principal**.

NOTA: Puede haber hasta cuatro unidades en la red.

3. Para unir el dispositivo a la red, vaya a la siguiente unidad y utilice los botones de flecha para resaltar **Sí** y luego presione **Intro**.
 - Al dispositivo se le asigna un número en la secuencia de la red.
4. Repita según sea necesario hasta que todos los dispositivos se hayan unido a la red.

Configuración del modo avanzado

NOTA: Se recomienda apagar cualquier dispositivo que no será parte de la red antes de efectuar la configuración.

1. Seleccione **Habilitar (Avanzado) (Enable (Advanced))** en el parámetro **Modo multibomba (Multi- pump Mode)** en el dispositivo que comenzará como **principal**.

NOTA: Todos los dispositivos utilizarán los parámetros del primer dispositivo activado.

2. En la unidad **principal**, elija la cantidad de dispositivos que formarán parte de la red, incluido el **principal**.

NOTA: Puede haber hasta cuatro unidades en la red.

3. Para activar la función de **alternancia** en el **principal**, utilice los botones de flecha para resaltar **Sí** y presione **Intro**.

- Utilice los botones de flecha para establecer el **tiempo de alternancia (Alternation Time)** en el intervalo deseado. Luego presione **Intro**.

NOTA: El tiempo de alternancia puede (Alternation time) ser de una a 168 horas.

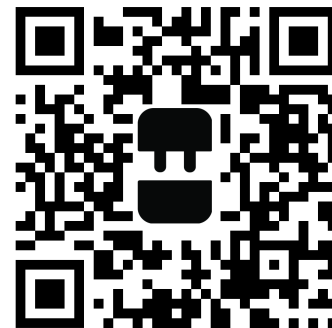
4. Para una unidad **secundaria**, use los botones de flecha para resaltar **“Sí, secundaria”**.. Luego presione **Intro**.
 - Al dispositivo se le asigna un número secundario en la secuencia de la red.
 - Repita según sea necesario hasta que todos los dispositivos secundarios se hayan unido a la red.
5. Para conectar una unidad en **espera**, utilice los botones de flecha para resaltar **“Sí, en espera”**. Luego presione **Intro**.
 - Al dispositivo se le asigna un número en espera en la secuencia de la red.
 - Repita según sea necesario hasta que todos los dispositivos en espera se hayan unido a la red.

COMUNICACIONES

Aplicación móvil FE Connect

La aplicación móvil FE Connect es una forma intuitiva de configurar y controlar la unidad de forma inalámbrica. Ofrece características como:

- Ajuste simple basado en la aplicación para un arranque rápido y sencillo
- Tablero informativo para monitoreo visual del rendimiento del sistema
- Solución de problemas dentro de la aplicación con registro de fecha y hora de la falla
- Envía correos electrónicos con los registros del sistema directamente a soporte técnico de FE
- Vista y control de la red multibomba
- Actualizaciones de firmware del dispositivo para actualizaciones fáciles directamente desde su teléfono
- Ver registros con sello de fecha y hora



Si desea descargar la aplicación FE Connect en su teléfono o tableta: vaya a la tienda de aplicaciones del teléfono móvil o escanee el código QR.

Configurar la conexión de Bluetooth

Conexión automática

1. Navegue hasta el menú de **Configuración** en el dispositivo para acceder al código QR.
2. Inicie la aplicación FE Connect.
3. Seleccione **Add Device** (Agregar dispositivo).
4. Elija **Scan QR code** (Escanear código QR).
5. Escanee la etiqueta en el variador que muestra el número de serie y el código QR.

Conexión manual

1. Inicie la aplicación FE Connect.
2. Seleccione **Add Device** (Agregar dispositivo).
3. Elija **Manual**.
4. Seleccione **VersaBoost Pro**.

NOTA: Si solo se encuentra un dispositivo, se conectará automáticamente.

5. Si aparece una lista, seleccione el dispositivo apropiado.

Configuración de la conexión wifi

1. Conectarse al producto.
 - Consulte [“Conexión automática” en la página ES-42](#) o [“Conexión manual” en la página ES-42](#).
2. Vaya a la página de guías de configuración.
3. Seleccione **“Connect to Wi-Fi”** (Conectar a Wi-Fi) .
4. Siga la guía de configuración.
5. Verifique que el ícono de wifi aparezca en el dispositivo, lo que indica que la unidad se conectó correctamente.

Usando la aplicación móvil

IMPORTANTE: Actualice la aplicación de manera periódica antes de interactuar con el dispositivo.

Para comunicarse con el dispositivo:

1. En la pantalla **My Products (Mis productos)**, toque el nombre del dispositivo.
2. Ingrese al tablero de instrumentos.
3. Toque el botón **Menu (Menú)** para obtener una lista de opciones.
4. Toque **Setup (Configuración)** para cambiar la configuración.

Cómo navegar por la aplicación móvil

Pantalla Mis productos (“My Products”)

1. **Botón Menú:** lleva al usuario a la pantalla de navegación del menú
2. Lista de productos a los que se conectó la aplicación

NOTA: Para eliminar el producto de la lista, seleccione su casilla de verificación.
3. **Botón Conectar (Connect button):** vincula los dispositivos detectados dentro del área.
4. **Botón Conectar nuevo producto (Connect New Product button):** se utiliza para sincronizar un nuevo dispositivo con la aplicación móvil.
5. **Botón Modo de demostración (Demo Mode button):** utilícelo para probar la aplicación antes de conectarla a un dispositivo.

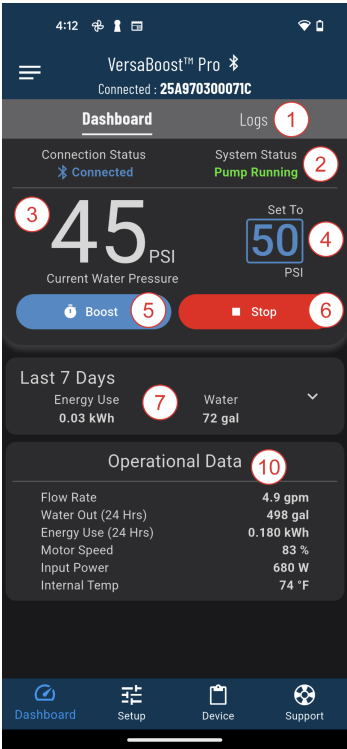
Pantalla Menú

1. Listado de otras pantallas
2. **Botón Desconectar (Disconnect button):** desconecta la aplicación del dispositivo.

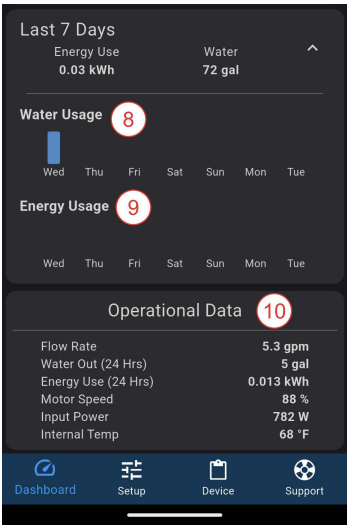
NOTA: Una vez que se desconecta un dispositivo, aparece la pantalla **Mis productos (My Products)**.

Pantalla del tablero

- 1. Logs (Registros): navega hasta la pantalla que muestra los datos históricos detallados del electrodoméstico.
- 2. System Status (Estado del sistema)
- 3. Current Water Pressure (Presión actual del agua)
- 4. Current Water Pressure (Punto de ajuste de presión)
- 5. Botón Boost (Refuerzo)
- 6. Parada-arranque remoto
- 7. Resumen de consumo de energía y agua durante los últimos 7 días

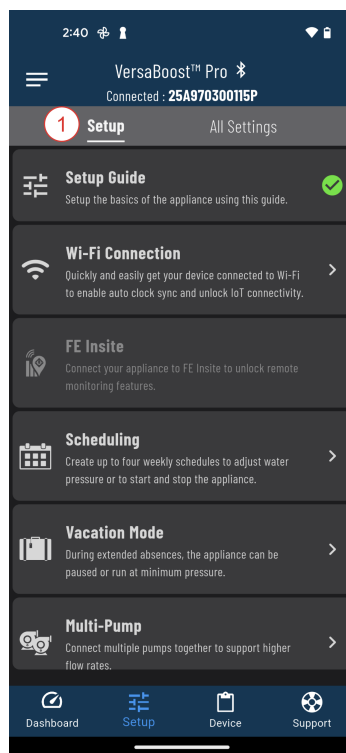


- 8. Consumo de agua durante los últimos 7 días
- 9. Consumo de energía durante los últimos 7 días
- 10. Datos operativos actuales

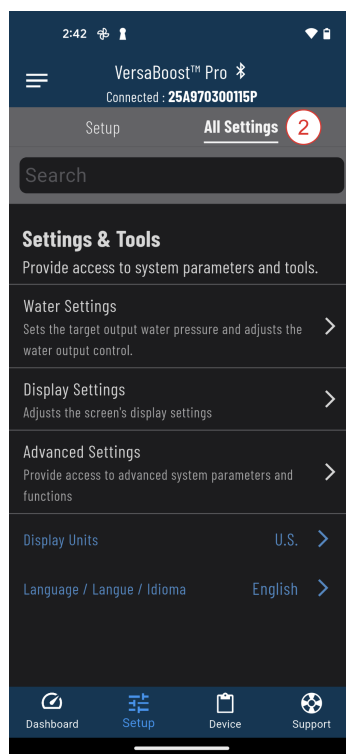


Pantalla de ajustes (“Setup Screen”)

1. **Setup (Configuración):** utilice esta pantalla para configurar el electrodoméstico a distancia. Las funciones que se pueden configurar son: la guía de configuración del electrodoméstico, la conexión Wi-Fi, la programación, el modo de vacaciones (Vacation Mode) y la configuración de bombas múltiples (Multi-pump configuration).

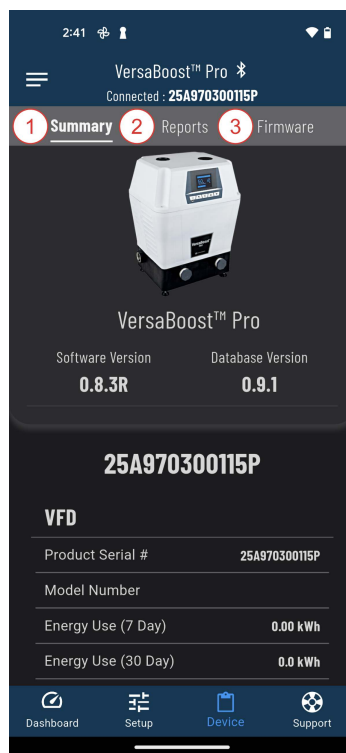


2. **All Settings (Todas las configuraciones):** navegue hasta esta pantalla para ver o ajustar la configuración del electrodoméstico, lo que incluye, entre otras cosas, las configuraciones del agua y la pantalla.



Pantalla del dispositivo ("Device Screen")

1. **Summary (Resumen):** ver los datos resumidos de la aplicación, incluida la versión del software y el número de serie del producto.
2. **Reports (Informes):** navegue para verlos.
3. **Firmware:** navegue hasta la pantalla para ver los detalles del firmware actual y cualquier actualización.



Pantalla de documentación

NOTA: Esta pantalla se puede visualizar cuando se desconecta del dispositivo.

1. Listado de documentos relacionados con el producto y el inicio
2. Franklin Tech Online: Enlace al video tutorial en línea en Franklin Tech Online

Pantalla de soporte ("Support Screen")

Brinda soporte directo por teléfono o correo electrónico.

NOTA: Esta pantalla se puede visualizar cuando se desconecta del dispositivo.

Pantalla de información ("About Screen")

NOTA: Esta pantalla se puede visualizar cuando se desconecta del dispositivo.

1. Descripción general de las funciones: proporciona una breve descripción de la aplicación.
2. Términos de uso: contiene el cumplimiento legal en el uso de las aplicaciones.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

Esta unidad tiene voltajes elevados que son capaces de provocar lesiones graves o muerte por descarga eléctrica.

- Para minimizar el riesgo de descarga eléctrica, desconecte la alimentación antes de realizar trabajos en el sistema o sus alrededores. Es posible que se necesite más de un interruptor de desconexión para desenergizar el equipo antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones físicas o daños materiales.

- Corte la alimentación eléctrica del sistema en línea antes de apagar el suministro de agua entrante.

Solución de problemas

NOTA: Para reiniciar el ciclo de alimentación la unidad, mantenga presionado el botón de **parada-arranque** durante cinco segundos.

Restablecer la configuración de fábrica

IMPORTANTE: Esto restablecerá todos los parámetros a sus valores predeterminados de fábrica y no se podrá deshacer.

1. Vaya al **menú principal (Main Menu)**.
2. Seleccione **Configuración (Settings)**.
3. Ingrese al menú de **Configuración avanzada (Advanced Settings)**.
4. Seleccione **Funciones de fábrica (Factory Features)**.
5. Seleccione **Restablecer configuración (Settings Reset)**.

Cambio del tipo de configuración de la instalación

1. Vaya al **menú principal (Main Menu)**.
2. Seleccione **Configuración (Settings)**.
3. Seleccione el submenú **Guía de configuración (Setup Guide)**.
4. Vuelva a ejecutar el proceso de la **Guía de configuración de instalación (Installation Setup Guide Process)**.

NOTA: Consulte [“Configuración del sistema” en la página ES-26](#).

Historial de fallas de diagnóstico del sistema

El dispositivo monitorea continuamente el rendimiento del sistema y puede detectar una variedad de condiciones anormales. En muchos casos, compensará según sea necesario para mantener el funcionamiento continuo del sistema. Sin embargo, si existe un alto riesgo de daño al equipo, el dispositivo detendrá el sistema y mostrará la condición de falla. Si es posible, el dispositivo intentará reiniciarse cuando desaparezca la condición de falla. Cada vez que se detecta una falla en el sistema, el dispositivo registra la falla con el día y la hora en que fue detectada. Se registran hasta los 64 eventos más recientes. Los eventos se pueden ver y recuperar con la aplicación móvil FE Connect.

Para acceder al **Historial de fallas (Fault History)** desde la pantalla **INICIO (HOME)**:

1. Presione el botón **Intro** para ir a la pantalla del **Menú principal (Main Menu)**.
2. Utilice el botón **ABAJO** para resaltar **Fallas e Historial (Faults & History)**.
3. Presione el botón **Intro**.
4. Resalte **Registro de fallas (Fault Log)** y presione **Intro**.
 - El **registro de fallas (Fault Log)** se mostrará en orden cronológico con la última falla en la parte superior.
 - Para cada falla, se mostrarán el número del código de falla, la ID del código de falla, así como la fecha y hora.
5. Para que aparezca la pantalla de **información de falla (Fault info)**, resáltela y presione **Intro**.
 - La información incluye el número de código de falla, la identificación del código de falla, la fecha y hora, el voltaje del bus de CC, la velocidad del motor, la corriente del motor, la presión, el flujo y las temperaturas en el momento de la falla.

NOTA: Si la unidad pierde alimentación por completo (debido a que la batería se agota), la **fecha y hora** deben restablecerse antes de que el dispositivo pueda conservarla de nuevo en los registros. Consulte [“Reemplazo de la batería” en la página ES-54](#).

Códigos de fallas de diagnóstico

NOTA: Los códigos de advertencia no detienen la unidad. Los códigos de falla detienen la unidad temporalmente o hasta que el usuario elimine la falla manualmente.

Código	Falla	Causa probable	Acción correctiva
F1	Falta de carga del motor	• La bomba necesita ser cebada • Suministro insuficiente de agua desde la fuente • Falla mecánica	• Asegúrese de que el sistema esté correctamente cebado. Consulte “Cebado del sistema” en la página ES-21. • Verificar la presión del agua de entrada. • Con cisterna/tanque: coloque la entrada de succión a mayor profundidad en el tanque. Asegúrese de que el nivel del tanque sea suficiente. • Si hay una falla y la bomba está cebada correctamente y tiene suficiente entrada de agua, comuníquese con el distribuidor o reemplace el dispositivo.
F2	Falta de tensión	• Baja tensión de línea • Conexión suelta en el tomacorriente/panel de disyuntores	• Verifique que el voltaje de línea sea mayor a 104 V CA para los modelos 115V y 187 V CA para los modelos 230V. • Verifique las conexiones del tomacorriente y corrijalas si es necesario.
F3	Bomba trabada	• Agua congelada • Motor o bomba lentos • Motor o bomba bloqueados • Sustancias abrasivas en la bomba	• Asegúrese de que no haya agua congelada en el dispositivo. • Verificar la presión del agua de entrada. Si es la misma que la presión de salida, comuníquese con su distribuidor. • Verifique la presión de salida. Si no hay aumento de presión, contacte a su distribuidor. • Limpie los residuos del dispositivo y agregue el filtro de entrada.
F5	Fase abierta de salida	• Cables del motor desconectados o dañados	• Desenchufe el dispositivo y póngase en contacto con el distribuidor.
F6	Cortocircuito	• Cables del motor dañados • Falla del motor o de la placa de alimentación	• Desenchufe el dispositivo y póngase en contacto con el distribuidor. • Si la falla persiste después de reiniciar el ciclo de alimentación, comuníquese con el distribuidor.
F7	Placa de alimentación sobrecalentada	• Alta temperatura ambiente • Temperatura del agua alta • Luz solar directa	• Reubique el dispositivo lejos de lugares con temperatura ambiente elevada. • Asegúrese de que la temperatura del agua no supere los 40 °C (104 °F). • Retire o proteja el dispositivo de la luz solar directa.

Código	Falla	Causa probable	Acción correctiva
F8	Sobrepresión	- Tanque de presión inundado - La presión del suministro de agua es demasiado alta para el dispositivo	- Retire el agua del dispositivo y verifique la presión de aire del tanque. Si la presión de aire es cero, reemplace el tanque. - Contacte a su distribuidor.
F9	Falla de la placa de alimentación	Falla interna en la placa de alimentación	Podría ser necesario reemplazar la unidad. Si el problema persiste, anote el número de subfalla en la pantalla antes de contactar a su distribuidor.
F12	Sobrevoltaje	Alto voltaje en la línea	Verifique que el voltaje de línea sea menor a 264 V CA.
F14	Presión baja	- Condición de baja presión o una fuga grande en el sistema - Hay una gran pérdida de agua (hacia el sistema de aspersión, p. ej.) que no permite que el sistema llegue al punto de ajuste de presión establecido	- Revise el sistema para detectar si existe una fuga grande. - Si el sistema incluye un sistema de aspersión o se utiliza para llenar una piscina o una cisterna, deshabilite la función de Presión baja (Low Pressure).
F15	Desequilibrio de fase del motor	Daños en el motor o en el cable del motor	Contacte a su distribuidor.
F19	Error de comunicación	- La conexión del cable entre la placa de control y la placa de alimentación está floja o desconectada - Placa de control o placa de alimentación dañada	- Verifique la conexión del cable entre la placa de control y la placa de alimentación. - Si el problema persiste, podría ser necesario reemplazar la unidad. Contacte a su distribuidor.
F22	Falla de la placa de control	Falla interna en la placa de control	Reinicie la alimentación. Si la falla persiste, póngase en contacto con su distribuidor.
F27	Error en el transductor de presión	- La señal del transductor de presión está fuera del rango esperado - El transductor de presión está desconectado	- Verifique las conexiones del cableado del transductor de presión. Asegúrese de que los conectores estén colocados correctamente o reemplácelos según sea necesario. - Reemplace el transductor de presión.
F34	Error de NVM	Fallo de hardware	Reinicie la alimentación. Si la falla persiste, póngase en contacto con el distribuidor.
F50	Func (Funcionamiento) continuo	- Presión de precarga inadecuada en el tanque - Sistema con fugas - La válvula de retención interna está bloqueada o dañada - Configuración de la presión	- Verifique que la precarga del tanque esté al 70 % del punto de ajuste de presión. Reajústela según sea necesario. - Verifique que el sistema genere y mantenga la presión. Contacte al distribuidor si esto no ocurre. - Inspeccione la válvula de retención y límpiela, corrija o reemplácela según sea necesario. - El punto de ajuste de presión puede estar demasiado cerca de la altura manométrica máxima de la bomba. Póngase en contacto con el distribuidor.
F52	Contra ciclos continuos	- Fuga en el sistema de tuberías - Válvula de retención atascada o con fugas - El motor se enciende y se apaga demasiado rápido	- Revise el sistema de tuberías para detectar fugas. Repare según sea necesario. - Limpie o reemplace la válvula de retención según sea necesario. - Disminuya el tiempo de respuesta.
F74	Pérdida de potencia	Voltaje de CA desconectado	Verifique que el cable de alimentación esté enchufado correctamente al tomacorriente.

Códigos de advertencias de diagnóstico

Código	Advertencia	Causa probable	Acción correctiva
W103	Limitación de la corriente de alimentación de salida	- Motor o bomba lentos - Sustancias abrasivas en la bomba - Sobrecalentamiento del motor o del variador	- Limpie los residuos del dispositivo y agregue el filtro de entrada. - Verifique que el agua de entrada esté a menos de 40 °C (104 °F). - Mueva el dispositivo a un lugar con una temperatura ambiente más baja o fuera de la luz solar directa. - Comuníquese con el distribuidor para obtener más ayuda.
W104	Limitación de la corriente de alimentación de entrada	- Baja tensión de línea - Conexión suelta en el tomacorriente/panel de disyuntores	- Verifique que el voltaje de línea sea mayor a 104 V CA (115V) o 187 V CA (230V). - Verifique las conexiones del panel de tomacorrientes/disyuntores y corrija las si es necesario. - Asegúrese de que no se utilicen cables de extensión. - Comuníquese con el distribuidor para obtener más ayuda.
W120	Batería baja	La batería RTC tiene voltaje bajo	Reemplace la batería RTC. Consulte "Reemplazo de la batería" en la página ES-54.

MANTENIMIENTO

Solución de problemas

Código	Advertencia	Causa probable	Acción correctiva
W150	Func (Funcionamiento) continuo	- Presión de precarga inadecuada en el tanque - Sistema con fugas - La válvula de retención interna está bloqueada o dañada - Configuración de la presión	- Verifique que la precarga del tanque esté al 70 % del punto de ajuste de presión. Reajústela según sea necesario. - Verifique que el sistema genere y mantenga la presión. Contacte al distribuidor si esto no ocurre. - Inspeccione la válvula de retención y límpiela, corríjala o reemplácela según sea necesario. - El punto de ajuste de presión puede estar demasiado cerca de la altura manométrica máxima de la bomba. Póngase en contacto con el distribuidor.
W151	Sin flujo	- El medidor de flujo falló - La señal del medidor de flujo está fuera del rango esperado - El medidor de flujo está desconectado - Falta de agua	- Verifique las conexiones del cableado del medidor de flujo. Apriete, corrija o reemplace según sea necesario. - Vuelva a llenar la cisterna/tanque, espere a que el pozo se vuelva a llenar o espere a que la compañía de servicios públicos reinicie el suministro de agua.
W160	Advertencia por temperatura baja	- La temperatura ambiente cerca del dispositivo puede estar cerca del punto de congelación del agua - Temperatura ambiente baja	- Mueva el dispositivo a un lugar con una temperatura ambiente más cálida. - Reubique el dispositivo si este se encuentra en lugares donde el agua pueda congelarse. - Proporcione calefacción o aislamiento a las tuberías de agua.
W163	Limitación de la corriente de alimentación por sobretemperatura	- La temperatura del variador está cerca del límite máximo - Alta temperatura ambiente - Dispositivo ubicado bajo luz solar directa	- Mueva el dispositivo a un lugar con temperaturas ambiente más bajas. - Retire o proteja el dispositivo de la luz solar directa.

Solución de problemas según síntomas

Estado	Causa probable	Acción correctiva
Falta de agua	- Sin voltaje de alimentación - Cable de la placa de control desconectado o suelto - Falla detectada - Válvula de suministro cerrada - El tanque de suministro está vacío - Unidad no cebada	- Verifique el voltaje del sistema. Si el voltaje es correcto, comuníquese con el distribuidor. - Verifique la conexión del cable entre la placa de alimentación y la placa de control. - Consulte “Códigos de fallas de diagnóstico” en la página ES-48. - Confirme que la válvula de suministro esté abierta. - Confirme el nivel de agua en el tanque de suministro. - Consulte “Cebado del sistema” en la página ES-21.
El motor no arranca	- Voltaje de alimentación bajo - La configuración de la instalación no está completa - Falla activa	- Verifique el voltaje del sistema. Si el voltaje es correcto, comuníquese con el distribuidor. - Complete la configuración de la instalación. - Reinicie el ciclo de alimentación del dispositivo para eliminar las fallas.
Fluctuaciones de la presión (regulación deficiente)	- Presión de carga previa del tanque - Daño del impulsor - Sistema con fugas	- Verifique que la presión de carga previa del tanque esté configurada correctamente. - Si el sistema no genera o no mantiene la presión, comuníquese con el distribuidor. - Asegúrese de que el sistema genere y mantenga presión. - Compruebe si hay fugas en las tuberías de succión. Repare cualquier fuga y asegúrese de que el sistema esté correctamente cebado.
Funciona, pero falla	Revise el código de falla y consulte la acción correctiva	Avance con la descripción del código de falla y su solución. Consulte “Códigos de fallas de diagnóstico” en la página ES-48.
Presión baja	- Cableado del medidor de flujo - Cableado del sensor de presión - Temperatura ambiente o del dispositivo alta - Sensor de presión - Suministro insuficiente de agua (menor entrada de agua) - Dispositivo no cebado - Sin válvula de retención de entrada - Pantalla/filtro bloqueado	- Verifique las conexiones del cableado del medidor de flujo. Asegúrese de que el medidor de flujo esté conectado correctamente al tubo del sensor. Corrija o reemplace según sea necesario. - Retire el cable del sensor en la placa de control. Si el variador deja de funcionar, es posible que el cable esté en cortocircuito. Si el variador continúa funcionando, reemplace la placa de control. NOTA: Si la presión sigue baja con una placa nueva, retire el cable del sensor en la placa de control nueva. Si el variador continúa funcionando, comuníquese con el soporte técnico de FE. - Verifique el estado del cable del sensor y repárelo o reemplácelo según sea necesario. - Asegúrese de que el transductor de presión esté conectado correctamente al tubo del sensor. Corrija o reemplace según sea necesario. - Mueva el dispositivo lejos de lugares con temperatura ambiente elevada. - Asegúrese de que la temperatura del agua no supere los 40 °C (104 °F). - Reubique o proteja el dispositivo de la luz solar directa. - Retire el sensor de presión del tubo del sensor y verifique que no haya acumulaciones en el sensor. Corrija y limpie según sea necesario. - Consulte “Planificación de la instalación” en la página ES-9, “Instalación física” en la página ES-15, y “Configuración” en la página ES-21 para obtener información adicional. - Asegúrese de que no haya aire en la bomba. - Asegúrese de que haya una válvula de retención de entrada (válvula de pie) instalada de forma correcta. - Verifique que la pantalla o el filtro no estén obstruidos.

MANTENIMIENTO

Solución de problemas

Estado	Causa probable	Acción correctiva
Presión alta	- Cableado del sensor de presión - Sensor de presión	- Retire el cable del sensor en la placa de control. Si el variador deja de funcionar, es posible que el cable esté en cortocircuito. Si el variador continúa funcionando, reemplace la placa de control. NOTA: Si la presión sigue baja con una placa nueva, retire el cable del sensor en la placa de control nueva. Si el variador continúa funcionando, comuníquese con el soporte técnico de FE. - Verifique el estado del cable del sensor y repárelo o reemplácelo según sea necesario. - Retire el sensor de presión del tubo del sensor y verifique que no haya acumulaciones en el sensor. Corrija y limpie según sea necesario.
Ruidos audibles	- Hidráulico, sistema de tuberías - Cojinetes desgastados	- Verifique que las tuberías estén aseguradas correctamente. - Póngase en contacto con el distribuidor.
Sin indicaciones en pantalla	- No llega alimentación al dispositivo - Cable de la placa de control desconectado o suelto - No llega alimentación a la placa de control - Falla de la placa de control	- Verifique que el disyuntor/fusible no se haya disparado; reemplácelo o corríjalo según sea necesario. - Verifique que el voltaje en el tomacorriente de pared sea adecuado. - Verifique la conexión del cable entre la placa de alimentación y la placa de control; corrija o reemplace según sea necesario. - Comuníquese con el distribuidor para verificar la entrada de 5 V a la placa de control. Conecte una placa de control que funcione correctamente o reemplace el cable o la placa de control según sea necesario.
No se puede conectar al dispositivo via Bluetooth	- Intentando conectarse a un dispositivo incorrecto - Fuera del alcance del Bluetooth	- Asegúrese de que la aplicación esté intentando conectarse al dispositivo correcto. - Acérquese a la unidad. El alcance de Bluetooth es de hasta 30 metros (100 pies) con una línea de visión clara. El dispositivo móvil debe estar más cerca del dispositivo si hay paredes, pisos u otras obstrucciones entre ellos. - Si el dispositivo no responde, reinicie el ciclo de alimentación. - Reinicie la radio Bluetooth en su dispositivo móvil y actualice la lista de conexiones Bluetooth.
Interferencia RFIEMI	- Conexión a tierra defectuosa - Enrutamiento del cable de alimentación	- Cumpla con las recomendaciones de conexión a tierra y enrutamiento del cable de alimentación. - Añada un filtro externo adicional. - Comuníquese con el distribuidor para obtener más ayuda.
Sobrecalentamiento del variador/ motor	La temperatura ambiente del aire o del agua es demasiado alta	- Mueva el dispositivo lejos de lugares con temperatura ambiente elevada. - Asegúrese de que la temperatura del agua no supere los 40 °C (104 °F). - Reubique o proteja el dispositivo de la luz solar directa.
Disparo frecuente del GFCI	Fluctuaciones del suministro de alimentación	- Reemplace el GFCI con un diseño más nuevo. - Comuníquese con el distribuidor para obtener más ayuda.
Funcionamiento continuo	- Presión de precarga inadecuada en el tanque - Sistema con fugas - La válvula de retención interna está bloqueada o dañada - Configuración de la presión	- Verifique que la precarga del tanque esté al 70 % del punto de ajuste de presión. Reajústela según sea necesario. - Verifique que el sistema genere y mantenga la presión. Contacte al distribuidor si esto no ocurre. - Inspeccione la válvula de retención y límpiela, corríjala o reemplácela según sea necesario. - El punto de ajuste de presión puede estar demasiado cerca de la altura manométrica máxima de la bomba. Póngase en contacto con el distribuidor.
El dispositivo se reinicia continuamente (ciclo rápido)	- Presión de precarga inadecuada en el tanque - Falla del tanque de presión - Válvula de retención interna	- Verifique que la precarga del tanque esté al 70 % del punto de ajuste de presión. Reajústela según sea necesario. - Verifique la presión de aire en el tanque de presión. Si al efectuar la revisión sale agua, el tanque está averiado. - Inspeccione la válvula de retención y límpiela, corríjala o reemplácela según sea necesario.

Mantenimiento periódico

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones graves o muerte por descarga eléctrica, temperaturas elevadas o líquidos presurizados.

- Desenchufe siempre el cable de alimentación del dispositivo además de quitar el fusible o apagar el disyuntor antes de trabajar en el dispositivo.
- Después de quitar la alimentación, deje que el dispositivo repose durante un mínimo de cinco minutos antes de intentar cerrar el suministro de agua entrante y despresurizar el sistema de tuberías.

AVISO

Riesgo de daños al dispositivo u otra propiedad.

- La garantía quedará anulada si el conjunto de bomba y motor o el variador se desmontaron o manipularon.
- No desatornille los tres pernos de unión para desmontar el conjunto de la bomba y el motor.
- No retire el variador de la carcasa del conjunto de bomba y motor ni retire la carcasa de la cubierta del variador.

NOTA: En aplicaciones de agua no blanda, puede ser necesario inspeccionar el dispositivo de forma anual.

1. Desenchufe el dispositivo para desconectar la alimentación y espere al menos cinco minutos.
2. Inspeccione los componentes del dispositivo, incluida la válvula de retención, el medidor de flujo, el transductor de presión y las vías de agua para detectar incrustaciones o acumulaciones.
3. Retire y limpie los componentes con un cepillo de cerdas suaves y un detergente de platos suave.
 - Si algún componente, sello o superficie de sellado está dañado o hay acumulación de sarro significativa, reemplace la pieza afectada para lograr rendimiento y longevidad óptimos.
4. Enjuague bien todas las piezas.
5. Reinstale los componentes.
 - Lubrique o reemplace todos los sellos.
6. Enjuague el dispositivo para eliminar cualquier residuo suelto.
7. Enchufe el dispositivo al tomacorriente para suministrar alimentación de nuevo.
8. Consulte [“Cebado del sistema” en la página ES-21](#).

Reemplazo de la batería

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones físicas o daños materiales.

- Jamás se coloque baterías de litio en la boca. En caso de tragárselas, comuníquese con su médico o con el centro local de toxicología.
- El uso de otra batería distinta a la especificada puede presentar riesgo de incendio o explosión.
- Si la batería está dañada, no la use.
- El mantenimiento y el reemplazo de las baterías deben estar a cargo de personal calificado.
- Las baterías se deben desechar o reciclar conforme a las leyes y las normas nacionales, regionales y locales. No colocar en la basura, en el agua, incinerar ni exponer a altas temperaturas.
- La batería puede explotar por mal manejo. No recargar, desarmar, aplastar ni arrojar al fuego.

Se instala una batería en el dispositivo en caso de pérdida de alimentación o un reinicio del ciclo de alimentación. Mantener la alimentación permite que el dispositivo conserve su reloj en tiempo real para registrar fallas y cambios de configuración, así como mantener activas las funciones de **Horario (Scheduling)** y **Modo de vacaciones (Vacation Mode)**.

NOTA: Solo guarde las baterías nuevas en el envase original del fabricante.

1. Desenchufe el dispositivo para desconectar la alimentación y espere al menos cinco minutos.
2. Retire los cuatro tornillos de la cubierta superior.
3. Ubique la batería en la esquina inferior de la placa de circuito impreso.

IMPORTANTE: No retire la placa de circuito impreso.

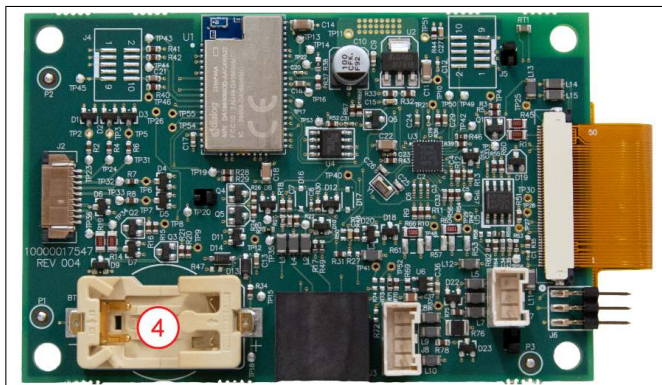
4. Retire la batería vieja (no se muestra).

IMPORTANTE: No retire la placa de circuito impreso ni los cables.

5. Instale una batería nueva tipo CR2032 en el portabatería con el lado positivo “+” hacia arriba.

IMPORTANTE: No utilice ningún otro tipo de batería. Asegúrese de que esté orientada correctamente.

6. Vuelva a colocar la cubierta superior y los cuatro tornillos.
7. Enchufe el dispositivo al tomacorriente para volver a conectar la alimentación.



Drenaje y acondicionamiento del sistema para el invierno

AVISO

Riesgo de daños al equipo u otros bienes.

- Drene el dispositivo, las tuberías y cualquier tanque de agua expuesto a la intemperie cuando se esperan condiciones de congelación.
- Asegúrese de que se elimine toda el agua tanto del lado de entrada como de salida del dispositivo.

IMPORTANTE: Desconectar el dispositivo no necesariamente drenará todas las otras partes del sistema de tuberías. Si tiene alguna duda sobre el procedimiento correcto o la necesidad de drenar la tubería de succión y el tanque de presión del sistema, contacte a un profesional en sistemas de agua.

1. Desconecte la alimentación del sistema.
2. Cierre el suministro de agua entrante.

NOTA: Si se utiliza una válvula de drenaje principal, se recomienda también emplear una válvula de drenaje en cada lado del dispositivo para vaciar el sistema de tuberías.

3. Retire los tapones de los puertos no utilizados de los lados de entrada y salida del dispositivo para drenar completamente el agua de la unidad y de cualquier tubería conectada.
4. Inclíne con cuidado el dispositivo para eliminar el agua que pueda haber retenida en la base.

NOTA: Si esto no es posible, utilice aire comprimido con cuidado para eliminar el agua residual retenida dentro de la base.

IMPORTANTE: Se recomienda desconectar por completo el sistema drenado y reubicar el dispositivo en un área que no esté expuesta a condiciones de congelación.

Procedimiento de actualización de firmware

Determinar la versión actual del firmware

1. Presione **Intro** para ver la pantalla del **Menú principal (Main Menu)**.
2. Con la flecha **HACIA ABAJO**, navegue hasta el menú **Info del sistema (System Info)**.
3. Presione **Intro**.
4. Vaya al menú **Versión (Version Info)**.
5. Presione **Intro** para ver la información actual del software y el hardware.

Instrucciones de actualización del firmware

Utilice la aplicación móvil FE Connect para descargar el firmware más reciente al dispositivo. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla de la aplicación. Consulte [“Aplicación móvil FE Connect” en la página ES-42](#).

1. Conéctese al dispositivo vía Bluetooth.
 - Consulte [“Configurar la conexión de Bluetooth” en la página ES-42](#).
2. Seleccione el **dispositivo (Device)** en la parte inferior.
3. Seleccione **Firmware**.
4. Seleccione **Versión**.
5. Haga clic en **Continuar (Proceed)** en la confirmación emergente.

NOTA: El proceso debería tomar aproximadamente cinco minutos.

TABLA DE REFERENCIA DE PARÁMETROS

NOTA: RW = Lectura y escritura, R= Solo lectura

Parámetro	RW	Rango	Descripción
Punto de ajuste de presión	RW	14 - 80 psi (1.0 - 5.5 bar)	Establece la presión de salida de agua objetivo para el dispositivo. Se puede ajustar desde la pantalla de inicio o desde el menú. Valor predeterminado = 50 psi (3.4 bar).
Punto de ajuste de reducción de la presión	RW	2 - 20 psi (0.1 - 1.4 bar)	Establece una compensación de presión para permitir que se extraiga más agua del sistema con el fin de reducir la cantidad de ciclos de arranque y parada del motor y la bomba. Valor predeterminado = 5 psi para el servicio de agua y la cisterna superior, y 2 psi (0,1 bar) para la cisterna inferior.
Idioma	RW	0_English (inglés) 1_Español 2_Français (francés)	Establece el idioma para que se muestre el texto. Valor predeterminado = English (inglés).
Unidades de visualización	RW	0_Imperiales 1_Métricas	Establece el tipo de unidades que se mostrarán. Valor predeterminado = Imperiales.
Brillo	RW	0_20% 1_40% 2_60% 3_80% 4_100%	Ajusta el brillo de la pantalla. Valor predeterminado = 60%.
Tiempo de espera de la pantalla	RW	0_10 s 1_20 s 2_30 s 3_1 minuto 4_2 minutos 5_5 minutos	Establece la cantidad de tiempo que la pantalla (retroiluminación) permanecerá encendida después de presionar el último botón. Valor predeterminado = 1 minuto.
Formato de hora	RW	0_12 hora 1_24 hora	Establece la visualización de la hora en la pantalla. Valor predeterminado = 12 horas.
Fuente de agua	RW	0_Servicio de agua/pozo presurizado 1_Cisterna-tanque superior 2_Cisterna-tanque inferior	Establece el tipo de fuente de agua de entrada que alimentará la entrada al dispositivo. 0_Entrada presurizada generalmente mayor a 20 psi (1,4 bar) 1_Succión inundada generalmente en el rango de entrada de 1 a 19 psi (0,1 a 1,4 bar) 2_La elevación por succión generalmente es menor a 1 psi (0,1 bar) de entrada. Valor predeterminado = Servicio de agua/pozo presurizado.
Respuesta del sistema	RW	0_Rápida 2_Media 3_Lenta 4_Personalizado	El tiempo de respuesta del sistema afecta la rapidez con la que el variador reacciona a la retroalimentación del transductor de presión y del medidor de flujo. El valor predeterminado depende del tipo de fuente de agua seleccionado durante la configuración.
Modo llenado tuberías	RW	0_Activar 1_Desactivar	Cuando está habilitada, esta función ejecutará el motor a velocidad reducida mientras las tuberías se llenan de agua. Esto puede reducir los choques de agua en algunos sistemas; también, puede evitar una falla de baja carga si el variador funciona durante un período prolongado a baja presión. Valor predeterminado = Activar.
Temporizador llenado tuberías	RW	0 - 1800 segundos	Establece el temporizador para salir automáticamente del modo de llenado de tuberías. Valor predeterminado = 5 segundos.
Multibomba	RW	0_Rápida 1_Avanzada	Proporciona una configuración rápida (alternancia automática, sin modo en espera) o una configuración avanzada (habilitar o deshabilitar la alternancia, establecer el tiempo de alternancia y opción para bombas en espera).
Rol multibomba	RW	0_Principal 1_Secundaria n.º 1 a 4 2_En espera n.º 1 a 4	Identifica el rol del dispositivo específico en una red multibomba. 0_Controla todos los dispositivos de la red. 1_Se activa cuando el dispositivo principal determina una mayor demanda. 2_El dispositivo reemplazará una bomba secundaria en la red que falla o se apaga.
Modo de alternancia	RW	0_Activar 1_Desactivar	Habilita o deshabilita el modo de alternancia en una configuración multibomba avanzada. Valor predeterminado = Desactivar.
Intervalo de alternancia	RW	1 - 168 horas	Establece el temporizador para rotar los roles del sistema en una configuración multibomba avanzada. Valor predeterminado = 24 horas.

TABLA DE REFERENCIA DE PARÁMETROS
Procedimiento de actualización de firmware

Parámetro	RW	Rango	Descripción
Programar funcionamiento (#1-4)	RW	0_Ninguna 1_Habilitar: Parada de bomba 2_Habilitar: Establecer presión	Habilita o deshabilita el horario específico (n.º 1 a 4) Valor predeterminado = Ninguna.
Programar selección de día	RW	0_Domingo 1_Lunes 2_Martes 3_Miércoles 4_Jueves 5_Viernes 6_Sábado	Selecciona los días de la semana en que el horario estará activo.
Programar hora de inicio	RW	-	Establece la hora de arranque para que el número de horario se active.
Programar hora de parada	RW	-	Establece la hora de parada para que el número de horario deje de estar activo.
Presión programada establecida	RW	14 - 80 psi (1.0 - 5.5 bar)	Establece el punto de ajuste de presión de agua mientras el programa está activo si se selecciona la opción Cambiar presión durante la configuración. Valor predeterminado = 60 psi / 4.1 bar.
Programar parada de bomba	RW	0_Activar 1_Desactivar	Evita que el dispositivo aumente la presión mientras el horario está activo si se seleccionó la opción Detener bomba durante la configuración. Valor predeterminado = Desactivar.
Modo de vacaciones	RW	0_Desactivar 1_Habilitar: punto de ajuste inferior 2_Habilitar: apagar la bomba	Habilita y establece el tipo de acción del modo vacaciones o deshabilita la función. Valor predeterminado = Desactivar. 1_Cambia el punto de ajuste de presión de agua a una presión baja. 2_No permite que el motor funcione.
Fecha de inicio de vacaciones	RW	"Fecha del calendario"	Establece la fecha de inicio para que se active el Modo de vacaciones .
Fecha de finalización de las vacaciones	RW	"Fecha del calendario"	Establece la fecha de inicio para que el Modo de vacaciones deje de estar activo.
Demora de alimentación	RW	1 - 30 s	Establece el tiempo de demora desde el encendido antes de que el motor pueda comenzar a funcionar. Puede ayudar a prevenir múltiples arranques durante sobretensiones. La función también puede ayudar a mitigar problemas de alta demanda de energía cuando un generador se enciende tras un corte en el suministro eléctrico. Valor predeterminado = 2 s.
Modo limpieza bomba	RW	0_Activar 1_Desactivar	Cuando está habilitada, esta función ayuda a proteger contra la acumulación de contaminantes en el dispositivo al hacer funcionar la bomba después de un período de inactividad específico. Valor predeterminado = Activar.
Tiempo limpieza bomba	RW	5 - 60 s	Establece cuánto tiempo funcionará el dispositivo después de un período de inactividad establecido. Valor predeterminado = 5 s.
Tiempo de inactividad	RW	1 - 168 horas	Establece el límite del temporizador de inactividad antes de que se active la función Limpieza de bomba . Valor predeterminado = 24 horas.
Seguro para niños	RW	0_Activar 1_Desactivar	Cuando está habilitada, la función impide que los usuarios interactúen con el dispositivo a menos que primero se lleve a cabo una secuencia específica de desbloqueo con varios botones. Valor predeterminado = Desactivar.
Código de acceso	RW	0_Activar 1_Desactivar	Cuando está habilitada, esta función impide que el usuario cambie algo hasta que se ingrese el código de acceso apropiado. Valor predeterminado = Desactivar.
Modo de protección contra ciclos	RW	0_Activar 1_Desactivar	Cuando está habilitada, esta función evita arranques y paradas frecuentes del motor. Valor predeterminado = Activar.
Prevención congelación	RW	0_Activar 1_Desactivar	Cuando está habilitada, esta función da una advertencia de que las temperaturas del agua están cerca del punto de congelación y activa periódicamente la bomba para intentar evitar que el agua se congele en el dispositivo. Valor predeterminado = Activar.
Condición de baja presión	RW	0_Activar 1_Desactivar	Cuando está habilitada, la función apaga el electrodoméstico y emite una advertencia cuando las condiciones sugieren que podría presentarse una condición de baja presión en el sistema. Valor predeterminado = Activar.
Hora de baja carga	RW	5 - 1440 minutos	Establece el tiempo que debe transcurrir hasta que el variador se reinicie después de una condición de baja carga. Utiliza la estrategia de reinicio inteligente. Valor predeterminado = 5 / 60 minutos.
Restablecer configuración	RW	0_Sí 1_No	La función restablece todos los parámetros modificados a sus valores predeterminados de fábrica o de la Guía de configuración inicial. Valor predeterminado = No.

TABLA DE REFERENCIA DE PARÁMETROS

Procedimiento de actualización de firmware

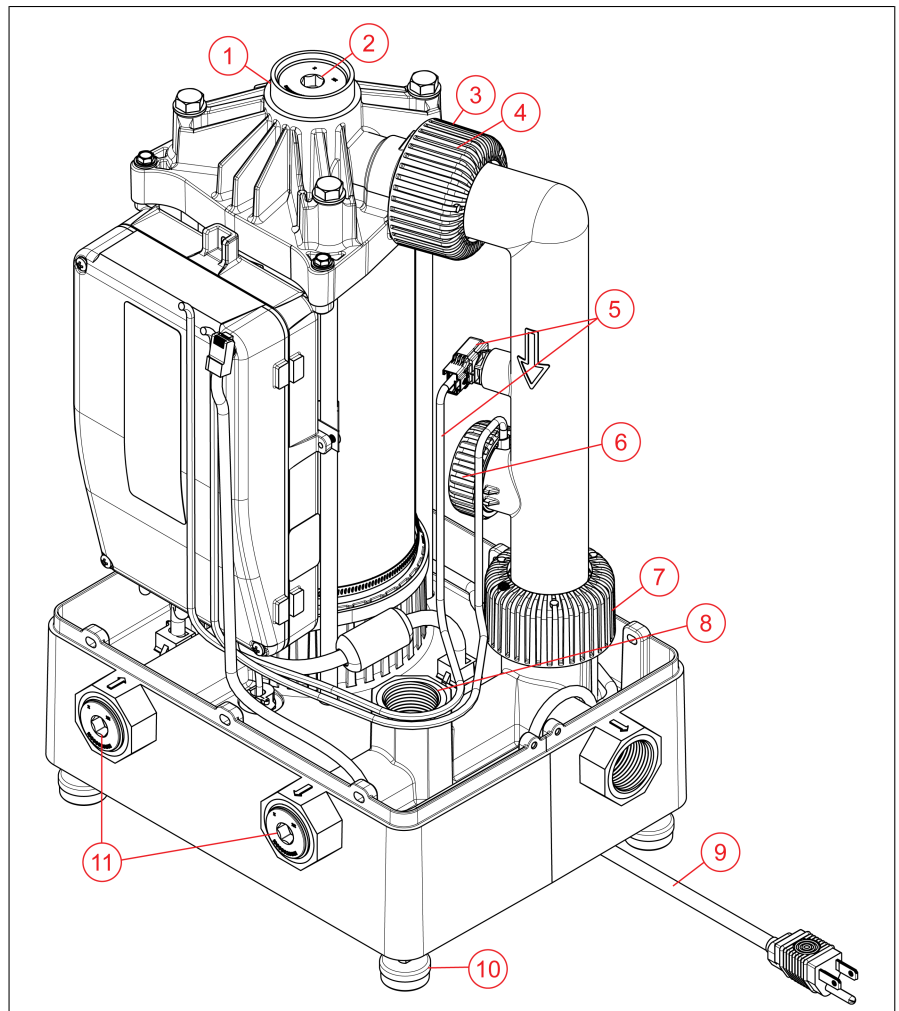
Parámetro	RW	Rango	Descripción
Modo de falla de func continuo	RW	0_Activar 1_Desactivar	Cuando está habilitado, el dispositivo fallará (el motor se detendrá) cuando se cumplan las condiciones de funcionamiento continuo. Valor predeterminado = Desactivar.
Presión de salida	R	0 - 100 psi (0 - 6.9 Bar)	Muestra el flujo de agua de salida del dispositivo.
Flujo	R	0 - 30 gpm (0 - 114 lpm)	Muestra la temperatura desde la placa de control.
Temp ambiente CB	R	-20° F a 140° F (-29° C a 60° C)	Muestra la velocidad actual del motor como porcentaje de la velocidad máxima del motor.
Velocidad del motor	R	0 - 100%	Muestra la velocidad actual del motor como porcentaje de la velocidad máxima del motor.
Corriente del motor	R	0 - 20 A	Muestra la corriente del motor en amperios.
Alimentación del motor	R	0 - 65.535 W	Muestra la potencia instantánea del motor en vatios.
Potencia entrada	R	0 - 65.535 W	Muestra la potencia de entrada instantánea calculada del dispositivo en vatios.
Voltaje de entrada	R	0 - 300 V	Muestra el voltaje de entrada al dispositivo.
Temp ambiente PB	R	-20° F a 140° F (-29° C a 60° C)	Displays the temperature from the power board.
Núm serie producto	R	XXXXXXXXXX	Número de serie del producto
Núm de serie CB	R	XXXXXXXXXX	Número de serie de la placa de control
Núm de serie de PB	R	XXXXXXXXXX	Número de serie de la placa de alimentación
Núm de modelo	R	[Marca]-[Modelo]-[Clasificación del voltaje]	Número del modelo
Versión application CB	R	XX.XX.XXR	Versión del software de la placa de control
CRC de la aplicación CB	R	1A2B3C4D	Valor CRC del software de la placa de control
Versión del cargador de arranque CB	R	XX.XX.XXR	Versión del cargador de arranque de la placa de control
CRC del cargador de arranque CB	R	1A2B3C4D	Valor CRC del cargador de arranque de la placa de control
Versión de la aplicación PB	R	XX.XX.XXR	Versión del software de la placa de alimentación
CRC de la aplicación PB	R	1A2B3C4D	Valor CRC del software de la placa de alimentación
Versión del cargador de arranque PB	R	XX.XX.XXR	Versión del cargador de arranque de la placa de alimentación
CRC del cargador de arranque PB	R	1A2B3C4D	Valor CRC del cargador de arranque de la placa de alimentación
Versión de configuración PB	R	XX.XX.XXA XX.XX.XXB	Versión de configuración de la placa de alimentación
CRC de configuración PB	R	-	Valor CRC de configuración de la placa de alimentación
Versión de la aplicación PE	R	XX.XX.XXR	Versión del software del expansor de puertos
CRC de la aplicación PE	R	-	Valor CRC del software del expansor de puertos
Revisión del hardware CB	R	X	Versión del hardware de la placa de control
Revisión del hardware PB	R	X	Versión del hardware de la placa de alimentación
Flujo promedio últimas 24 horas	R	0 - 30 gpm (0 - 114 lpm)	Muestra el flujo medio de agua del período anterior de 24 horas
Salida de agua las últimas 24 horas	R	0 - 17,313 galones (0 - 65,535 litros)	Estimación del total del agua utilizada en las últimas 24 horas
Salida de agua últimos 7 días	R	0 - 1,135,000 galones (0 - 4,294,967,295 litros)	Estimación del total del agua utilizada en los últimos siete días
Salida de agua últimos 30 días	R	0 - 1,135,000 galones (0 - 4,294,967,295 litros)	Estimación del total de agua utilizada en los últimos 30 días
Energía consumida, últimas 24 horas	R	0 - 65,535 kWh	Muestra la energía total (en kWh) utilizada durante las últimas 24 horas
Energía consumida, últimos siete días	R	0 - 65,535 kWh	Muestra la energía total (en kWh) utilizada durante los últimos siete días
Energía consumida, últimos 30 días	R	0 - 65,535 kWh	Muestra la energía total (en kWh) utilizada durante los últimos 30 días
Tiempo de encendido del dispositivo	R	0 a 4,294,967,295	Muestra el número de horas, minutos y segundos que el dispositivo ha estado encendido
Tiempo de funcionamiento del motor	R	0 a 4,294,967,295	Muestra la cantidad de horas, minutos y segundos que el motor ha estado funcionando
Cantidad de arranques del motor	R	0 a 4,294,967,295	Muestra la cantidad total de arranques del motor

ESPECIFICACIONES

Especificación	VersaBoost Pro	VersaBoost Pro XT
Temperatura de funcionamiento	0.5° C a 50° C (33° F a 122° F)	
Temperatura de almacenamiento	-10° a 60° C (14° a 140° F)	
Humedad relativa	50% de humedad relativa máxima (sin condensación)	
Temperatura ambiental máxima	50° C (122° F)	
Temperatura máxima del líquido	40° C (104° F)	
Condiciones ambientales	Tipo 3R	
Peso (vacío)	14.5 kg (39 libras)	19.1 kg (42.1 libras)
Voltaje de entrada (Corriente nominal)	120 V (9.6 A) 208-240 V (5.5 A)	208-240 V (7.0 A)
Frecuencia	60 Hz (±5%)	
Rango del transductor de presión	0 - 100 psi	
Rango de punto de ajuste de presión	14 - 80 psi (1 - 5.5 bar)	
Flujo nominal	14 GPM	23 GPM
Capacidad total de presión interna del tanque	2 litros (0.53 galones)	
Presión interna de fábrica del tanque de presión	35 psi (2.4 bar)	
Motor (trifásico, bobinados encapsulados)	0.8 HP	1.1 HP
Clase de aislamiento del motor	B	
Presión máxima del sistema	100 psi (6.9 bar)	
Tasa Máxima de Flujo	19 gpm a 14 psi (71.92 lpm a 0.97 bar); 80 Hz	29 gpm a 14 psi (109.78 lpm a 0.9 bar); 80 Hz
Elevación por succión	7.6 m (25 pies)	
Pantalla	6.35 cm x 4.62 cm (2.5 pulg. x 1.82 pulg.) TFT LCD en color de 16 bits y 320 x 240 píxeles	
Sistema multibomba	Hasta 4 dispositivos	
Ruido	45 dB (decibelios)	

Componentes internos

1. Kit de tapón y junta (no se muestra)
2. Tapón de llenado del kit de tapones
3. Kit de válvula de retención, junta tórica (dentro de la tubería)
4. Kit de válvula de retención, válvula de retención (interior de la tubería)
5. Transductor de presión y cable
6. Sensor de flujo
7. Kit de válvula de retención, junta tórica (dentro de la tubería)
8. Tanque de presión (no se muestra)
9. Cable de alimentación y alivio de tensión
10. Kit de accesorios: alimentación y contratuerca
11. Tapón NPT del kit de tapones



Curvas de la bomba

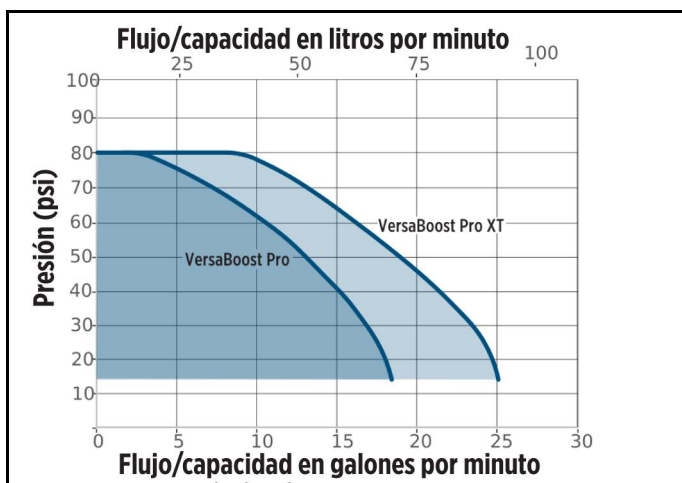


Tabla de desempeño del levantamiento de succión

Desempeño en condiciones de elevación de succión								
Número del modelo	Elevación total de succión (pies)	Presión de descarga (Galones por minuto)						
		20	30	40	50	60	70	80
VersaBoost Pro	5	16.8	15.7	14.0	12.0	8.6	4.6	0
	10	16.0	14.7	13.0	10.9	7.6	2.3	0
	15	14.6	13.5	11.9	9.7	6.5	0.8	0
	20	13.2	12.1	10.7	8.6	5.2	0	0
	25	11.3	10.2	8.7	6.8	1.8	0	0
VersaBoost Pro XT	5	24.5	23.7	22.6	19.7	16.8	13.6	9.7
	10	22.9	22.4	21.3	18.9	16.1	13.1	9.2
	15	21.0	20.6	19.9	17.9	15.8	12.6	8.1
	20	18.7	18.6	18.1	17.1	15.5	12.0	6.0
	25	15.2	15.0	15.0	14.4	13.6	9.8	1.4

NOTA: Las aproximaciones del caudal que se muestran están sujetas a las condiciones de aplicación y presión atmosférica.

Piezas y Accesorios

Elemento	Detalles	Número de pieza
Válvula de retención	con juntas tóricas para tubo sensor	305628104
Kit de sensor de flujo	con sello	305628101
Kit de hardware	patas niveladoras (4), tuercas de bloqueo (4), sujetadores de la cubierta lateral (4), remaches de la cubierta lateral (2), sujetadores de la cubierta superior (4)	305628106
Kit de tapón de puerto	tapón de llenado, tapón ciego, junta, y juntas tóricas	305628105
Tanque de presión	-	305628103
Kit de transductor de presión	con cable y sello	305628102
Cubierta lateral	simple, ciega	305628107
Conjunto de cubierta superior	cubierta superior con pantalla/placa de control preinstalada; cable de comunicación	305628108
Kit de soporte de montaje en pared	-	10000022401
Cable de alimentación de 120 V CA	Enchufe NEMA 5-15	305628109
Cable de alimentación de 240 V CA	Enchufe NEMA 6-15	305628110

Certificaciones de agencias

Certificación UL según UL 778: Bombas de agua accionadas por motor.

CSA C22.2 No. 108 Ed 5 bombas líquidas.

- Control de protección UL60730-1 (seguridad, EMC, software y hardware)
- Comunicación:
 - Bluetooth contiene módulo transmisor FCC ID: SSSBC118
- Compatibilidad electromagnética (EMC), EE. UU. y Canadá
 - Serie de inmunidad IEC 61000-4
- Agua potable
 - Clasificación UL según NSF/ANSI/CAN 372: Componentes del sistema de agua potable: contenido de plomo. Número de archivo MH18335
 - Clasificación UL según NSF/ANSI/CAN 61: Componentes del sistema de agua potable: efectos sobre la salud. Número de archivo MH18335
- Gabinete:
 - Clasificación UL tipo 3R

GARANTÍA LIMITADA ESTÁNDAR

Excepto por lo expuesto en la Garantía ampliada, durante un (3) años a partir de la fecha de instalación, pero bajo ninguna circunstancia durante más de tres (3) años a partir de la fecha de fabricación, por medio del presente Franklin garantiza al comprador ("Comprador") de los productos Franklin que, durante el período de tiempo correspondiente de la garantía, los productos comprados (i) estarán libres de defectos en mano de obra y materiales al momento del envío, (ii) se desempeñan de manera consistente con las muestras previamente proporcionadas y (iii) cumplen con las especificaciones publicadas o acordadas por escrito entre el comprador y Franklin. Esta garantía limitada aplica solamente a productos comprados directamente a Franklin. Si un producto se compró a alguien que no sea un distribuidor o no se compró directamente a Franklin, ese producto deberá instalarlo un Instalador certificado por Franklin para que esta garantía limitada sea aplicable. Esta garantía limitada no se puede asignar ni transferir a ningún comprador o usuario posterior.

- a. ESTA GARANTÍA LIMITADA REEMPLAZA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, ESCRITA U ORAL, LEGAL, IMPLÍCITA O EXPLÍCITA, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EL ÚNICO Y EXCLUSIVO RECURSO DEL COMPRADOR ANTE EL INCUMPLIMIENTO DE FRANKLIN DE SUS OBLIGACIONES MENCIONADAS EN EL PRESENTE, INCLUIDO EL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O EXPLÍCITA U OTRA, A MENOS QUE SE INDIQUE EN EL ANVERSO DEL PRESENTE O EN UN INSTRUMENTO ESCRITO INCORPORADO A ESTA GARANTÍA LIMITADA, SERÁ POR EL PRECIO DE COMPRA PAGADO A FRANKLIN POR EL PRODUCTO DEFECTUOSO O QUE NO CUMPLE LAS ESPECIFICACIONES O POR LA REPARACIÓN O EL REEMPLAZO DEL PRODUCTO DEFECTUOSO O QUE NO CUMPLE LAS ESPECIFICACIONES, A ELECCIÓN DE FRANKLIN. TODO PRODUCTO FRANKLIN QUE FRANKLIN DETERMINE DEFECTUOSO DENTRO DEL PERÍODO DE GARANTÍA SERÁ REPARADO, REEMPLAZADO O REEMBOLSADO POR EL PRECIO DE COMPRA PAGADO, A DISCRECIÓN DE FRANKLIN. Algunos estados no permiten limitaciones sobre la duración de las garantías implícitas; por lo tanto, es posible que las limitaciones y las exclusiones relacionadas a los productos no apliquen.
- b. SIN LIMITAR LA GENERALIDAD DE LAS EXCLUSIONES DE ESTA GARANTÍA LIMITADA, FRANKLIN NO SERÁ RESPONSABLE ANTE EL COMPRADOR O ANTE TERCERAS PARTES POR TODOS Y CADA UNO DE (i) LOS GASTOS INCIDENTALES U OTROS CARGOS, COSTOS, GASTOS (INCLUIDOS LOS COSTOS DE INSPECCIÓN, PRUEBAS, ALMACENAMIENTO O TRANSPORTE) O (ii) LOS DAÑOS, INCLUIDOS DAÑOS INCIDENTALES, DAÑOS ESPECIALES, DAÑOS PUNITIVOS O INDIRECTOS, INCLUIDOS, ENTRE OTROS, LUCRO CESANTE, PÉRDIDA DE TIEMPO Y PÉRDIDA DE OPORTUNIDADES COMERCIALES, SIN IMPORTAR SI FRANKLIN ES O SE DEMUESTRA QUE ES CULPABLE, Y SIN IMPORTAR SI EXISTE O SE HA MOSTRADO QUE HA HABIDO UN DEFECTO EN LOS MATERIALES O EN LA FABRICACIÓN, NEGLIGENCIA EN LA FABRICACIÓN O EL DISEÑO, O LA OMISIÓN DE UNA ADVERTENCIA.
- c. La responsabilidad de Franklin derivada de la venta o la entrega de sus productos, o su uso, ya sea con base en el contrato de garantía, una negligencia u otro fundamento, no excederá en ningún caso el costo de reparación o reemplazo del producto y, al vencimiento de cualquier plazo aplicable de la garantía, finalizará toda responsabilidad de ese tipo.
- d. Sin limitarse a la generalidad de las exclusiones de esta garantía limitada, Franklin no garantiza la idoneidad de ninguna especificación proporcionada directa o indirectamente por un comprador o que los productos Franklin tendrán un rendimiento conforme a dichas especificaciones. Esta garantía limitada no aplica a ningún producto que haya estado sujeto a uso indebido (incluidos usos inconsistentes con el diseño del producto), abuso, negligencia, accidente o instalación o mantenimiento inadecuados, o a productos que hayan sido alterados o reparados por cualquier persona o entidad distintas a Franklin o a sus representantes autorizados.
- e. A menos que se indique lo contrario en una Garantía ampliada autorizada por Franklin para un producto o una línea de producto específicos, esta garantía limitada no aplica al desempeño ocasionado por materiales abrasivos, por corrosión debida a condiciones agresivas o por suministro inadecuado de voltaje.



Para la ayuda técnica, por favor póngase en contacto:

800.348.2420 | franklinagua.com

10000022420 Rev. 02 04/26





Franklin Electric

FR

FRANÇAIS

VersaBoost™ Pro

Owner's Manual



DROITS D'AUTEUR



Franklin Electric
Technical Publications
9255 Coverdale Road
Fort Wayne, IN 46809

Droits d'auteur © 2026 Franklin Electric, Co., Inc. All Rights Reserved

The entire contents of this publication are copyrighted under United States law and protected by worldwide copyright laws and treaty provisions. No part of this material may be copied, reproduced, distributed, republished, downloaded, displayed, posted or transmitted in any form by any means, including electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of Franklin Electric. You may download one copy of the publication from www.fewater.com onto a single computer for your personal, non-commercial internal use only. This is a single copy, single use license, not a transfer of title, and is subject to the following restrictions: you may not modify the materials, use them for any commercial purpose, display them publicly, or remove any copyright or other proprietary notices from them.

The information in this publication is provided for reference only and is subject to change without notice. While every effort has been made to ensure the accuracy of this manual at the time of release, ongoing product improvements and updates can render copies obsolete. Refer to www.fewater.com for the current version.

This publication is provided “as is” without warranties of any kind, either express or implied. To the fullest extent possible pursuant to applicable law, Franklin Electric disclaims all warranties, express or implied, including but not limited to, implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, and non-infringement of intellectual property rights or other violation of rights. Franklin Electric does not warrant or make any representations regarding the use, validity, accuracy, or reliability of the material in this publication.

Under no circumstances, including but not limited to, negligence, shall Franklin Electric be liable for any direct, indirect, special, incidental, consequential, or other damages, including, but not limited to, loss of data, property damage, or expense arising from, or in any way connected with, installation, operation, use, or maintenance of the product based on the material in this manual.

Trademarks used in this publication:

The trademarks, service marks, and logos used in this publication are registered and unregistered trademarks of Franklin Electric and others. You are not granted, expressly, by implication, estoppel or otherwise, any license or right to use any trademark, service mark, or logo displayed on this site, without the express written permission of Franklin Electric.

FE Logo and Design® are registered trademarks of Franklin Electric.

NEMA is a trademark of The National Electrical Manufacturers Association.

NEC® is a registered trademark of the National Fire Protection Association (NFPA).

UL® is a registered trademark of Underwriters Laboratories.

CSA is a registered mark of the CSA Group, formerly the Canadian Standards Association

Bluetooth is a registered trademark of Bluetooth SIG, Inc.

TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ - - - - -	FR-5
Messages d'avertissement - - - - -	FR-5
Avant de commencer - - - - -	FR-5
INFORMATIONS PRODUIT - - - - -	FR-6
Description - - - - -	FR-6
Caractéristiques - - - - -	FR-6
Renseignements sur le modèle - - - - -	FR-7
Applications - - - - -	FR-7
DÉBALLAGE ET INSPECTION - - - - -	FR-8
Transport et entreposage - - - - -	FR-8
Déballage - - - - -	FR-8
PLANIFICATION DE L'INSTALLATION - - - - -	FR-9
Application pour les services d'eau - - - - -	FR-9
Application pour puits sous pression - - - - -	FR-10
Citerne avec application d'aspiration en charge - - - - -	FR-11
Application de hauteur d'aspiration - - - - -	FR-12
Application à plusieurs pompes - - - - -	FR-13
Réservoir d'expansion - - - - -	FR-14
Dimensions minimales du réservoir pressurisé et du tuyau d'alimentation - - - - -	FR-14
INSTALLATION PHYSIQUE - - - - -	FR-15
Emplacement - - - - -	FR-15
Raccord de la tuyauterie au système - - - - -	FR-18
Dimensions - - - - -	FR-19
Connexions électriques - - - - -	FR-20
CONFIGURATION - - - - -	FR-21
Avant de démarrer le système - - - - -	FR-21
<i>Précharge de réservoir à pression</i> - - - - -	FR-21
<i>Amorçage du système</i> - - - - -	FR-21
Utilisation du clavier - - - - -	FR-23
Navigation dans le menu - - - - -	FR-24
<i>Écran d'accueil</i> - - - - -	FR-24
<i>Aperçu du menu principal</i> - - - - -	FR-24
<i>Écran Paramètres et outils</i> - - - - -	FR-25
<i>Écran des informations système</i> - - - - -	FR-25
<i>Écran des erreurs et historique</i> - - - - -	FR-26
Configuration du système - - - - -	FR-26
<i>Configuration rapide</i> - - - - -	FR-26
<i>Configuration avancée</i> - - - - -	FR-27
<i>Réglage à travers l'application FE Connect</i> - - - - -	FR-29
Configuration du module Wi-Fi - - - - -	FR-29
FONCTIONNEMENT - - - - -	FR-30

Démarrage du système	FR-30
Options de commande	FR-30
<i>Mode de régulation automatique de la pression</i>	FR-30
<i>Fonction de remplissage des tuyaux</i>	FR-31
<i>Fonction de mot de passe</i>	FR-31
<i>Fonction de protection des enfants</i>	FR-32
<i>Planification</i>	FR-34
<i>Mode vacances</i>	FR-36
Fonctions de surveillance	FR-37
Dispositifs de protection	FR-38
OPTIONS AVANCÉES D'APPLICATION	FR-39
Mode pompe multiple	FR-39
<i>Rôles de l'appareil dans les activités pompe multiple</i>	FR-39
<i>Fonctionnalité d'alternance</i>	FR-40
<i>Installation en mode pompe multiple</i>	FR-41
COMMUNICATIONS	FR-43
Application mobile FE Connect	FR-43
<i>Configurer la connexion Bluetooth</i>	FR-43
<i>Configurer la connexion Wi-Fi</i>	FR-44
Utilisation de l'application mobile	FR-44
Naviguer dans l'application mobile	FR-44
ENTRETIEN	FR-48
Dépannage	FR-48
<i>Réinitialisation des réglages d'usine</i>	FR-48
<i>Modification du type de configuration d'installation</i>	FR-48
<i>Historique des erreurs de diagnostic système</i>	FR-49
<i>Codes d'erreur de diagnostic</i>	FR-49
<i>Codes d'avertissement de diagnostic</i>	FR-50
<i>Dépannage en fonction des symptômes</i>	FR-52
Entretien périodique	FR-54
<i>Remplacement de la pile</i>	FR-55
<i>Vidange du système et hivernage</i>	FR-56
Procédure de mise à jour du micrologiciel	FR-56
TABLEAU DE RÉFÉRENCE DES PARAMÈTRES	FR-57
SPÉCIFICATIONS	FR-60
Composants internes	FR-61
Courbes de pompe	FR-61
Tableau de performance de hauteur d'aspiration	FR-62
Pièces et Accessoires	FR-62
Certifications des agences	FR-62
GARANTIE LIMITÉE STANDARD	FR-63

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Messages d'avertissement

Ce manuel comporte des précautions de sécurité et d'autres informations importantes dans les formats suivants :

DANGER

Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves ou la mort.

ATTENTION

Indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères à modérées.

AVIS

Indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner l'endommagement de l'équipement ou d'autres dégâts matériels.

IMPORTANT : Identifie une information qui détermine le bon assemblage et la bonne utilisation du produit.

REMARQUE : Identifie une information fournissant des précisions utiles ou clarifiant un point.



Ce symbole alerte l'utilisateur de la présence d'une tension électrique dangereuse dans le produit susceptible d'entraîner des blessures ou un choc électrique.



Ce symbole alerte l'utilisateur de la présence de surfaces chaudes pouvant entraîner un incendie ou des blessures.

Avant de commencer

Cet équipement doit être installé et entretenu par des techniciens qualifiés capables de choisir et d'utiliser les outils, les équipements et les procédures appropriés. Le non-respect des codes électriques nationaux et locaux et des recommandations de Franklin Electric peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie, des problèmes de performance, ou une panne de l'équipement.

Lisez et suivez attentivement les instructions pour éviter toute blessure ou tout dommage matériel. Ne démontez pas et ne réparez pas l'appareil si ces opérations ne sont pas décrites dans le présent manuel.

Le non-respect des procédures d'installation et d'utilisation et de tous les codes en vigueur peut entraîner les risques suivants :

AVERTISSEMENT

 Cet appareil contient des tensions élevées susceptibles d'entraîner par choc électrique des blessures graves ou la mort.

- Débranchez toujours le cordon d'alimentation de la pompe et coupez l'alimentation électrique avant d'effectuer l'entretien du système.
- Ce produit est fourni avec un conducteur de mise à la terre et une fiche munie d'une attache de mise à la terre. Pour réduire le risque de décharge électrique, assurez-vous de seulement brancher la pompe à une prise électrique correctement mise à la terre. Ne retirez pas la troisième branche de la fiche. La troisième branche sert à la mise à la terre de la pompe, afin de prévenir tout risque possible de décharge électrique.
- Ne pas soulever l'unité à l'aide du cordon électrique.

ATTENTION

  **Risque de blessure, de choc électrique ou de dégâts matériels.**

- Cet appareil ne doit pas être utilisé par un enfant ou une personne aux capacités physiques, sensorielles ou cognitives réduites, ni par une personne n'ayant pas l'expérience ou le savoir-faire approprié, sauf si cette personne est supervisée ou si elle a reçu des directives à cet effet. Un enfant ne doit pas non plus jouer avec l'appareil ou dans sa proximité immédiate.
- L'appareil peut démarrer automatiquement. Effectuer les procédures de verrouillage/étiquetage avant toute intervention de service sur l'appareil.
- L'utilisation de cet appareil nécessite les instructions d'installation et d'utilisation détaillées qui sont fournies dans le présent manuel pour utilisation avec ce produit. Lisez le manuel intégralement avant de commencer à installer et à utiliser le produit. L'utilisateur final doit recevoir et conserver ce manuel pour consultation ultérieure.
- Gardez les étiquettes de sécurité propres et en bon état.
- Gardez la zone de travail propre, bien éclairée et dégagée.

INFORMATIONS PRODUIT

Description

La famille VersaBoost™ Pro de systèmes de surpression à pression constante est conçue comme une solution pour augmenter la pression d'eau dans des environnements résidentiels, de petites exploitations agricoles ou de bâtiments commerciaux disposant d'une pression d'eau inadaptée. Conçue pour les systèmes d'eau, elle est idéale pour une large gamme d'applications de pompage, y compris les systèmes d'eau municipale et de ville, les puits privés, les systèmes de filtration et les citernes de stockage de l'eau, que ce soit au-dessus ou en dessous de l'arrivée d'eau du système.

Conçu comme un système de surpression compact et tout-en-un, il permet une installation, un entretien, une surveillance et une utilisation faciles tout en assurant une pression constante face aux variations des demandes en eau.

Homologués pour une utilisation en intérieur et en extérieur, VersaBoost™ Pro et VersaBoost™ Pro XT sont adaptés à une installation dans différentes directions. Leur conception polyvalente comprend un couvercle supérieur pivotant avec un écran fixé.



Caractéristiques

Configuration

- La pression de sortie d'eau réglable entre 14 et 80 psi assure le confort tout en s'adaptant aux besoins uniques du système.
- L'écran couleur ACL et le menu intuitif reflètent la praticité des appareils fréquemment utilisés.
- Du mode de configuration rapide au mode de configuration avancée, profitez d'une installation simple directement depuis l'écran ou à travers l'application mobile FE Connect® de Franklin Electric.
- L'installation dans plusieurs directions est possible grâce à sa conception polyvalente, qui inclut un couvercle supérieur et un écran pivotant.

Fonctionnement

- La vitesse de pompage variable permet un rendement optimal pour une pression constante et un débit d'eau efficace.
- La pression de sortie d'eau en temps réel est gérée depuis le panneau d'accueil de l'écran.
- Fonctionnement silencieux avec un niveau de bruit aussi bas que 45 dB.
- Le variateur de fréquence (VFD) intégré offre un départ en douceur au moteur, en atténuant les décharges soudaines de courant pour prolonger sa durée de vie.
- La correction de facteur de puissance active réduit le courant de crête du variateur de fréquence, ce qui en améliore l'efficacité et la fiabilité.

Protection

- Le mode de remplissage de conduite réduit les coups de bélier et augmente la durée de vie du moteur en augmentant la pression de manière contrôlée.
- Le démarrage en douceur du moteur augmente progressivement la vitesse du moteur depuis l'arrêt, afin d'augmenter la durée de vie du produit.
- La protection de sous-charge (fonctionnement à sec) empêche la pompe de fonctionner si l'arrivée d'eau est insuffisante ou coupée.

- La protection de surcharge protège le moteur contre les charges de courant élevées au-delà de sa plage de fonctionnement recommandée et empêche les pannes électriques de causer plus de dégâts.
- La protection de surpression arrête l'unité si la pression sortante totale dépasse la plage recommandée.
- La protection contre la surchauffe protège l'unité d'une situation anormale lorsqu'il n'y a pas suffisamment d'eau qui circule à travers le système pour refroidir les composants nécessaires à son fonctionnement.
- La protection antiredémarrage sent si l'unité est allumée et éteinte anormalement, et empêche les dommages à l'unité en l'éteignant.
- La protection contre les erreurs de basse pression arrête l'appareil s'il détecte un problème de basse pression dans votre système.

Communication

- Connectivité intégrée et compatibilité avec l'application mobile FE Connect pour des données et une surveillance en temps réel et l'accès à des fonctions avancées, comme la surveillance du variateur, la fonction de variateur principal/secondaire/alternance et la récupération du journal des pannes.
- La connectivité Bluetooth facilite le jumelage rapide dans les systèmes à pompes multiples.
- La communication Wi-Fi pratique permet l'envoi des notifications système sans fil.

Renseignements sur le modèle

Modèle	Numéro de commande	Marque	Puiss. (HP)	Débit nominal (gal/min)	Surpression en bar (PSI)
FE-VBPRO-115	93381101	Franklin Electric	0,8	14	40 - 50
FE-VBPRO-230	93381201				
LG-VBPRO-115	93291101	Little Giant	1,1	23	40 - 75
LG-VBPRO-230	93291201				
FE-VBPROXT-230	93382201	Franklin Electric	1,1	23	40 - 75
LG-VBPROXT-230	93292201	Little Giant			

Applications

Type	Type d'entrée	Emplacement de la source d'eau	Entrée générale PSI (barre)
Service d'eau/puits avec pompe	Pressurisé	n/a	Plus grand que 20 (1,4)
Citerne/réservoir de stockage d'eau	Aspiration submergée	Entrée au-dessus de l'appareil	1 - 19 (0,1 - 1,4)
	Hauteur d'aspiration	Entrée en dessous de l'appareil	Moins de 1 (0,1)

REMARQUE : Consultez [« Réglages par défaut pour la configuration rapide » à la page FR-27](#) pour des détails sur chaque type d'application de source d'eau.

DÉBALLAGE ET INSPECTION

Transport et entreposage

AVIS

Risque de dommages à l'appareil ou à d'autres équipements.

- Ne pas empiler plus de deux boîtes d'appareils lors de la mise sur palette pour l'entreposage.
- Ne pas faire tomber l'appareil ou le soumettre à un choc violent.
- Éliminer l'appareil correctement en tant que déchet électronique/résidentiel/commercial léger.

REMARQUE : L'appareil doit être rangé dans le carton d'expédition avant son installation.

Température d'entreposage	-10 °C à 60 °C (14 °F à 140 °F)
Humidité relative	Humidité relative maximale de 50 % (sans condensation)

Déballage

⚠ ATTENTION

Risque de blessures corporelles ou de dommages à l'appareil ou à d'autre équipement.

- Pour une manutention sûre, toujours soulever l'appareil par le bas.

REMARQUE : Consultez « [Spécifications](#) » à la page [FR-60](#) pour le poids.

1. Inspectez l'extérieur de l'emballage pour vous assurer qu'il n'a pas été endommagé pendant l'expédition.
 - Si elle a été endommagée, informez-en l'agent expéditeur et votre représentant commercial.
 - Le transporteur assume la responsabilité entière pour une livraison du matériel en bon état. Toute réclamation concernant des dommages, visibles ou cachés, au matériel doit s'adresser d'abord au transporteur.
2. S'assurer que le numéro de pièce et la cote de produit sur l'étiquette d'identification correspondent à l'étiquette de l'emballage.
3. Couper et retirer les sangles autour de la boîte.
4. Retirer le couvercle supérieur en carton.
5. Soulever l'appareil de sa boîte.
6. Vérifier qu'il n'est pas endommagé.

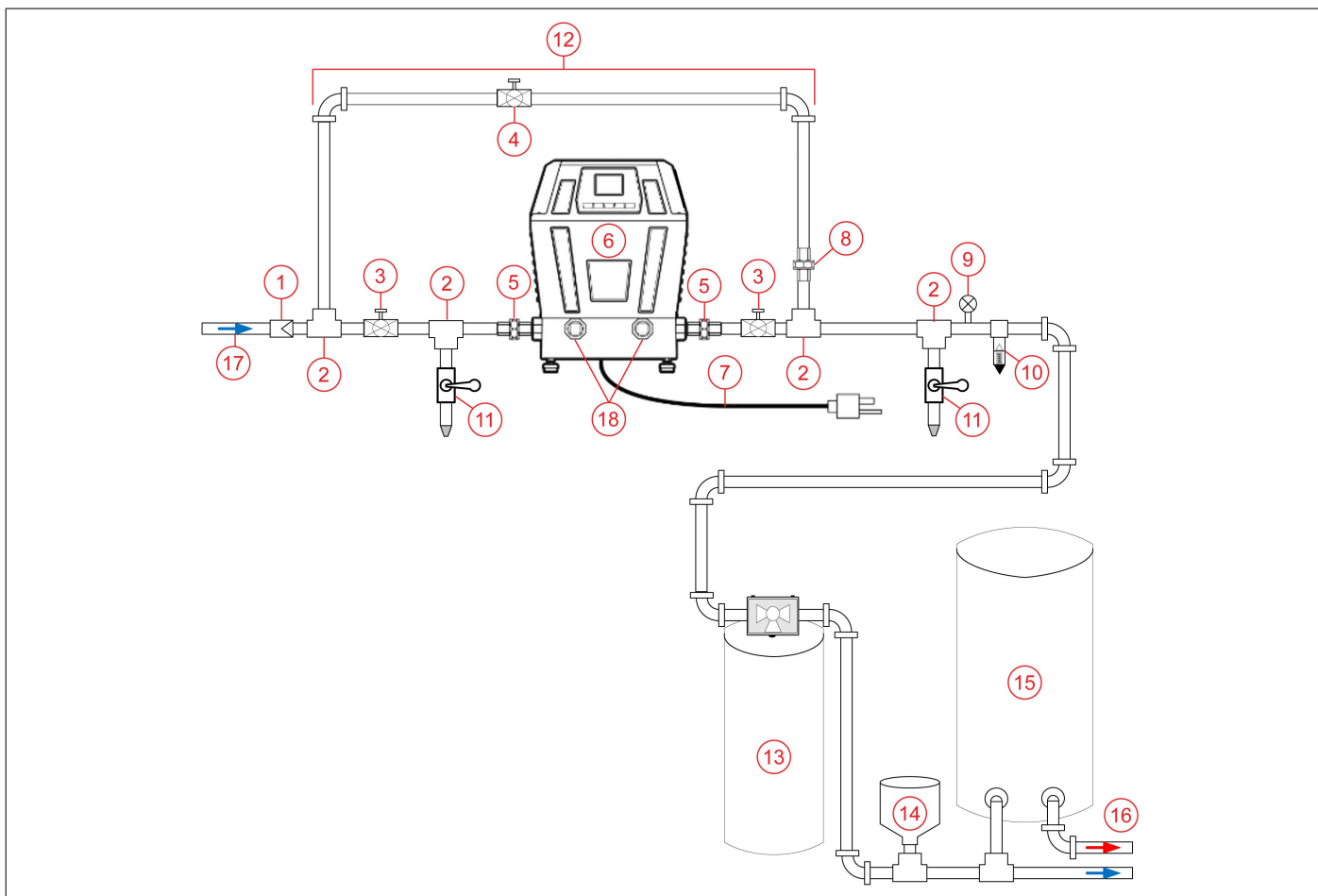
PLANIFICATION DE L'INSTALLATION

Application pour les services d'eau

⚠ ATTENTION

Risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.

- Dans certains cas, la pression dans les pompes peut être très élevée. Toujours installer une soupape de décompression capable de passer un débit de pompe complet jusqu'à 6,9 bar (100 psi) pour éviter les blessures corporelles ou les dommages matériels.
- Installer la soupape de décompression près de la sortie et l'acheminer vers un siphon adapté au débit total du système.



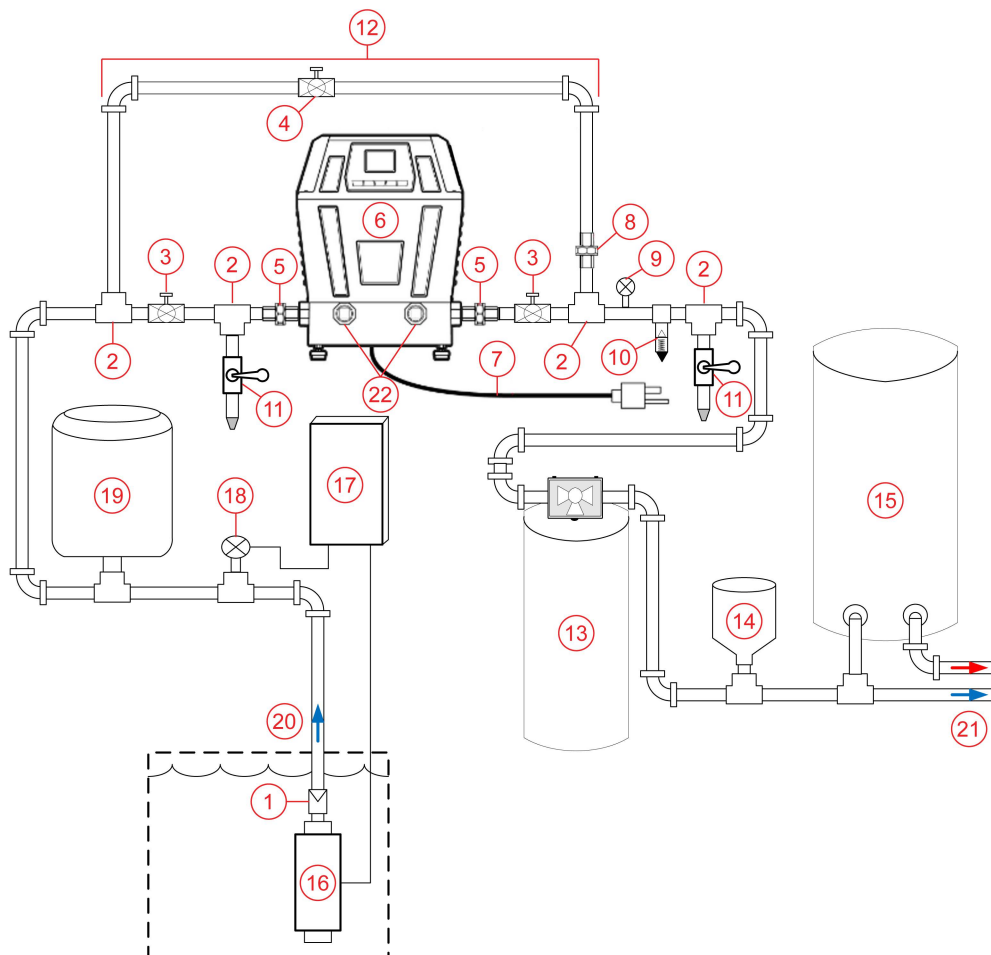
- | | | |
|--|--|---|
| 1 Soupape antiretour | 7 Cordon d'alimentation | 13 Adoucisseur d'eau |
| 2 Raccord en T | 8 Déconnexion/connexion de conduite fileté | 14 Vase d'expansion de chauffe-eau |
| 3 Vanne d'ouverture/arrêt (à bille) manuelle normalement ouverte | 9 Manomètre (en option) | 15 Chauffe-eau |
| 4 Vanne d'ouverture/arrêt (à bille) manuelle normalement fermée | 10 Détendeurs de Pression | 16 Évacuation des eaux chaudes et froides |
| 5 Déconnexion/connexion (en option) | 11 Colonne descendante d'hivernage et Robinet de vidange (en option) | 17 Approvisionnement municipal en eau |
| 6 Appareil de surpression Versaboost™ Pro | 12 Contournement (en option) | 18 Bouchons (fourni) |

Application pour puits sous pression

⚠ ATTENTION

Risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.

- Dans certains cas, la pression dans les pompes peut être très élevée. Toujours installer une soupape de décompression capable de passer un débit de pompe complet jusqu'à 6,9 bar (100 psi) pour éviter les blessures corporelles ou les dommages matériels.
- Installer la soupape de décompression près de la sortie et l'acheminer vers un siphon adapté au débit total du système.



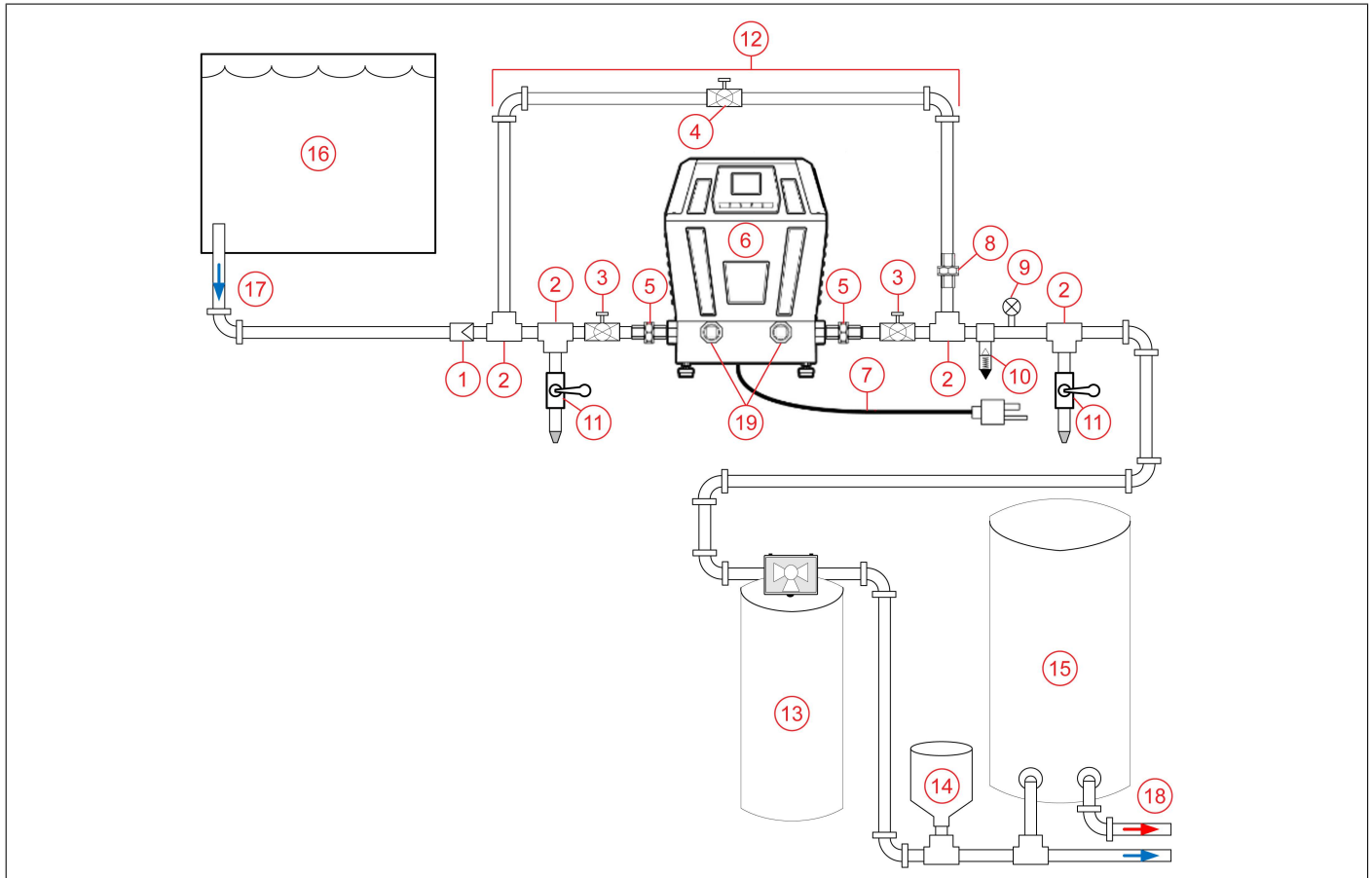
- | | | |
|--|--|---|
| 1 Soupape antiretour | 8 Déconnexion/connexion de conduite fileté | 15 Chauffe-eau |
| 2 Raccord en T | 9 Manomètre (en option) | 16 Bloc motopompe pour puits |
| 3 Vanne d'ouverture/arrêt (à bille) manuelle normalement ouverte | 10 Détendeurs de Pression | 17 Boîte de commande pour puits |
| 4 Vanne d'ouverture/arrêt (à bille) manuelle normalement fermée | 11 Colonne descendante d'hivernage et Robinet de vidange (en option) | 18 Pressostat pour puits |
| 5 Déconnexion/connexion (en option) | 12 Contournement (en option) | 19 Réservoir sous pression pour puits |
| 6 Appareil de surpression Versaboo™ Pro | 13 Adoucisseur d'eau | 20 Alimentation en Eau |
| 7 Cordon d'alimentation | 14 Vase d'expansion de chauffe-eau | 21 Évacuation des eaux chaudes et froides |
| | | 22 Bouchons (fourni) |

Citerne avec application d'aspiration en charge

⚠ ATTENTION

Risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.

- Dans certains cas, la pression dans les pompes peut être très élevée. Toujours installer une soupape de décompression capable de passer un débit de pompe complet jusqu'à 6,9 bar (100 psi) pour éviter les blessures corporelles ou les dommages matériels.
- Installer la soupape de décompression près de la sortie et l'acheminer vers un siphon adapté au débit total du système.



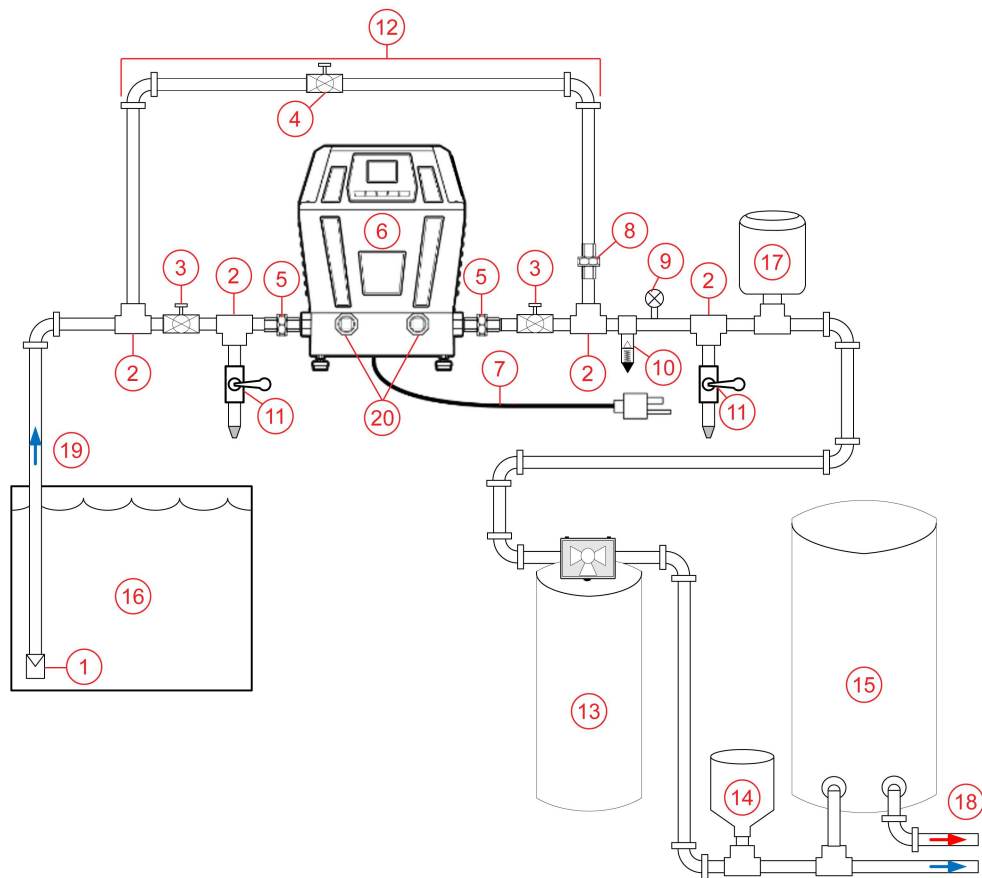
- | | | |
|--|--|---|
| 1 Soupape antiretour | 7 Cordon d'alimentation | 13 Adoucisseur d'eau |
| 2 Raccord en T | 8 Déconnexion/connexion de conduite fileté | 14 Vase d'expansion de chauffe-eau |
| 3 Vanne d'ouverture/arrêt (à bille) manuelle normalement ouverte | 9 Manomètre (en option) | 15 Chauffe-eau |
| 4 Vanne d'ouverture/arrêt (à bille) manuelle normalement fermée | 10 Détendeurs de Pression | 16 Citerne |
| 5 Déconnexion/Raccord (en option) | 11 Colonne descendante d'hivernage et Robinet de vidange (en option) | 17 Alimentation en Eau |
| 6 Appareil de surpression Versaboost™ Pro | 12 Contournement (en option) | 18 Évacuation des eaux chaudes et froides |
| | | 19 Bouchons (fourni) |

Application de hauteur d'aspiration

⚠ ATTENTION

Risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.

- Dans certains cas, la pression dans les pompes peut être très élevée. Toujours installer une soupape de décompression capable de passer un débit de pompe complet jusqu'à 6,9 bar (100 psi) pour éviter les blessures corporelles ou les dommages matériels.
- Installer la soupape de décompression près de la sortie et l'acheminer vers un siphon adapté au débit total du système.



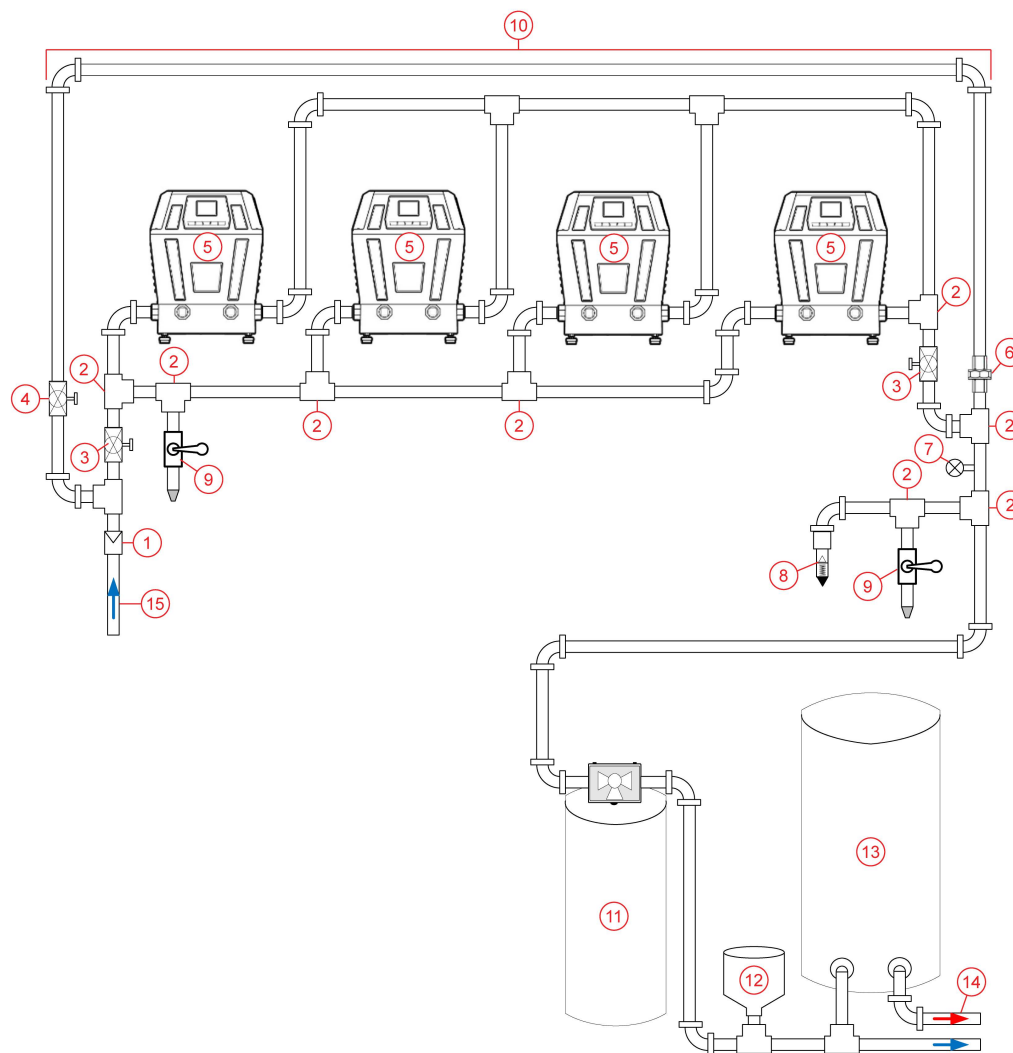
- | | | |
|--|--|--|
| 1 Clapet de pied | 7 Cordon d'alimentation | 14 Vase d'expansion de chauffe-eau |
| 2 Raccord en T | 8 Déconnexion/connexion de conduite fileté | 15 Chauffe-eau |
| 3 Vanne d'ouverture/arrêt (à bille) manuelle normalement ouverte | 9 Manomètre (en option) | 16 Citerne/Réservoir/puits peu profond |
| 4 Vanne d'ouverture/arrêt (à bille) manuelle normalement fermée | 10 Détendeurs de Pression | 17 Réservoir pressurisé (en option) |
| 5 Déconnexion/connexion (en option) | 11 Colonne descendante d'hivernage et vanne de vidange (en option) | 18 Évacuation des eaux chaudes et froides |
| 6 Appareil de surpression Versaboost™ Pro | 12 Contournement (en option) | 19 Alimentation en Eau (Hauteur d'aspiration jusqu'à 38,1 mètres [25 pieds], selon les conditions atmosphériques et d'élévation) |
| | 13 Adoucisseur d'eau | 20 Bouchons (fourni) |

Application à plusieurs pompes

⚠ ATTENTION

Risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.

- Dans certains cas, la pression dans les pompes peut être très élevée. Toujours installer une soupape de décompression capable de passer un débit de pompe complet jusqu'à 6,9 bar (100 psi) pour éviter les blessures corporelles ou les dommages matériels.
- Installer la soupape de décompression près de la sortie et l'acheminer vers un siphon adapté au débit total du système.



- | | | |
|--|---|---|
| 1 Soupape antiretour | 6 Déconnexion/connexion de conduite fileté | 11 Adoucisseur d'eau |
| 2 Raccord en T | 7 Manomètre (en option) | 12 Vase d'expansion de chauffe-eau |
| 3 Vanne d'ouverture/arrêt (à bille) manuelle normalement ouverte | 8 Détendeurs de Pression | 13 Chauffe-eau |
| 4 Vanne d'ouverture/arrêt (à bille) manuelle normalement ouverte | 9 Colonne descendante d'hivernage et Robinet de vidange (en option) | 14 Évacuation des eaux chaudes et froides |
| 5 Appareil de surpression Versaboot™ Pro | 10 Contournement (en option) | 15 Alimentation en Eau |

REMARQUE : Le système peut prendre en charge deux à quatre appareils.

Réservoir d'expansion

Le système de canalisation exige généralement un réservoir d'expansion si un réservoir chauffe-eau est installé dans un système d'eau fermé. Le réservoir d'expansion absorbe l'augmentation de pression de l'eau chauffée.

IMPORTANT : Sans un réservoir d'expansion, l'augmentation de pression de l'eau chauffée pourrait endommager le chauffe-eau et le système de canalisation. Vérifiez tous les codes de tuyauterie applicables pour le site d'installation.

REMARQUE : L'appareil possède un clapet antiretour sur le côté d'évacuation de la pompe.

- Le réservoir doit être installé entre l'appareil et le chauffe-eau.
- Généralement, plus le réservoir est proche du chauffe-eau, mieux il permet de gérer les variations de pression.

Dimensions minimales du réservoir pressurisé et du tuyau d'alimentation

Un système de pompage de l'eau optimisé avec un EFV a seulement besoin d'un petit réservoir sous pression pour maintenir une pression constante et est inclus dans l'appareil intégré, même si on peut utiliser un réservoir plus grand.

- Le réglage de pré-charge du réservoir pressurisé doit être de 70 % de la pression cible du système.
- Utilisez un réservoir légèrement plus grand pour permettre une régulation de pression optimale.

Consultez « [Dimensions minimales du réservoir pressurisé](#) » à la page FR-14.

REMARQUE : Si vous utilisez un réservoir plus petit, ce dernier peut se vider lorsqu'une grande demande d'eau suit immédiatement le cycle d'arrêt du moteur.

Consultez les recommandations suivantes pour un meilleur rendement.

Dimensions minimales du réservoir pressurisé

Débit maximal de la pompe (gal/min)	Taille minimale du réservoir	
	Gallons	Litres
10	2	7,6
20	4	15,1
30	6	22,7
40	8	30,3
Plus de 40	20	75,7

Dimensions minimales du tuyau d'alimentation

GPM maximum	LPM maximum	Diamètre maximal du tuyau	
		pouces	cm
11,0	41,6	0,75	1,91
19,6	74,2	1	2,54
30,6	115,8	1,25	3,18
44,1	166,9	1,5	3,81
78,3	296,4	2	5,08
122,4	463	2,5	6,35
176,3	667	3	7,62
240,0	908	3,5	8,89
313,3	1186	4	10,16

INSTALLATION PHYSIQUE

Emplacement

AVIS

Un risque de bris ou de dysfonctionnement de l'appareil peut survenir en cas de manutention, d'installation ou d'environnement inadaptés.

- En raison de l'augmentation des pressions dans l'application, veillez à respecter les codes de plomberie et à prévoir une protection supplémentaire contre les coups de bélier dans les endroits où la coupure d'eau pourrait être brutale et provoquer une augmentation temporaire de la pression ou une impulsion. Par exemple, les raccordements pour la buanderie et les installations d'extincteurs à eau du type sprinkleur.
- Si vous utilisez l'appareil avec un adoucisseur d'eau, celui-ci doit être installé avant l'adoucisseur d'eau. La capacité d'aspiration de l'appareil peut dépasser la valeur nominale de vide de l'adoucisseur d'eau si la conduite d'alimentation est fermée sans éteindre l'appareil.
- Si l'appareil est utilisé avec un chauffe-eau à accumulation, un vase d'expansion externe d'une capacité minimale de 7,5 litres (2 gallons), préchargé à la pression de sortie du système, doit être installé à proximité du chauffe-eau à accumulation. L'augmentation de pression due à la dilatation thermique de l'eau chauffée dans un système fermé après le clapet antiretour interne de l'unité peut être considérable. Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel d'utilisation.

REMARQUE : Le système peut être installé selon diverses orientations, selon les entrées/sorties utilisées et la rotation du couvercle supérieur.

1. S'assurer que l'emplacement :
 - est adapté à la cote de boîtier de l'appareil;
 - propre et bien ventilé;
 - à l'abri du gel, des inondations et de la chaleur excessive;
 - accessible pour l'entretien;
 - est adapté au drainage de l'appareil et des conduits de service;
 - permet le libre retrait du couvercle supérieur pour les ajustements de pression dans le réservoir et l'entretien;
 - le plus près possible d'une source d'eau afin de minimiser la longueur de la tuyauterie d'aspiration.
2. Si vous connectez à un puits équipé d'une pompe et d'un réservoir sous pression existants, installez l'appareil après le réservoir sous pression du puits.
3. Installez l'appareil avant les chauffe-eau, les adoucisseurs d'eau et les filtres RO.

IMPORTANT : Si vous utilisez l'appareil avec un chauffe-eau, un réservoir d'expansion externe doit être installé dans le système. Consultez [« Dimensions minimales du réservoir pressurisé et du tuyau d'alimentation » à la page FR-14.](#)

REMARQUE : Il est recommandé d'installer un préfiltre avant l'appareil dans les applications qui n'ont pas d'eau propre.

4. Consultez [« Dimensions » à la page FR-19.](#)
5. Si besoin, faire pivoter le couvercle supérieur du boîtier extérieur pour l'adapter dans l'emplacement d'installation souhaité.

IMPORTANT : Il existe deux trous sur le côté et le couvercle supérieur : un sur la pompe, qui utilise le bouchon de remplissage de l'évent d'amorce pour remplir la pompe d'eau, l'autre qui utilise un bouchon d'étanchéité pour recouvrir le trou. Si le couvercle supérieur pivote de 180 degrés, échanger les deux bouchons de sorte que le bouchon de remplissage soit sur la pompe de nouveau et que le bouchon d'étanchéité recouvre le trou découvert.

6. Pour un réseau de plusieurs pompes, placer les appareils l'un à côté de l'autre.

INSTALLATION PHYSIQUE

Emplacement

- Si cela n'est pas possible, s'assurer qu'ils sont à moins de 10 m (30 pi) de distance, avec une visibilité directe pour garantir une communication fiable et permettre suffisamment d'espace pour l'accès à la tuyauterie pour entretien. Si des murs, des planchers ou d'autres obstructions sont présents, réduire la distance à 5 m (15 pi) ou moins pour maintenir la force du signal.
- Éviter de placer les appareils près de gros objets métalliques ou de sources d'interférence sans fil (ex. : routeurs Wi-Fi, micro-ondes, etc.)
- Pour tester l'absence d'interférences avant d'installer physiquement les appareils :
 - Téléchargez l'application mobile FE Connect. Consultez [« Application mobile FE Connect » à la page FR-43](#).
 - Placez les appareils et les allumer.
 - Utilisez l'application FE Connect pour se connecter à l'appareil principal. Consultez [« Configurer la connexion Bluetooth » à la page FR-43](#).
 - Utilisez le guide de configuration de la connexion au réseau de plusieurs pompes sur l'application pour tester la connexion aux autres unités.

Exigences environnementales

AVIS

Un risque de bris ou de dysfonctionnement de l'appareil peut survenir en cas de manutention, d'installation ou d'environnement inadaptés.

- Ne pas placer/monter l'appareil sur de l'équipement ou une structure subissant de fortes vibrations.
- Installez à un emplacement dont la température correspond à la plage nominale du produit.
- Placer/monter l'appareil à la verticale (le couvercle vers le haut) pour un fonctionnement correct.
- Ne pas placer/monter l'appareil près de sources de chaleur.
- N'installez pas le produit dans un milieu corrosif.
- Manipuler avec précautions pour prévenir tout dommage aux composants externes.
- Protéger l'appareil de l'eau projetée par tuyau ou pulvérisée, ainsi que de la pluie battante. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une panne de l'appareil. Les boîtiers de type UL 3R peuvent résister uniquement à la pluie tombant à la verticale.

Température ambiante de fonctionnement	0,5 °C à 50 °C (33 °F à 122 °F)
Température maximale du liquide	40 °C (104 °F)
Humidité relative	Humidité relative maximale de 50% (sans condensation)

Points spécifiques à considérer pour l'utilisation en extérieur

IMPORTANT : L'application est homologuée de type UL 3R pour la protection environnementale (en extérieur).

- Placez ou montez l'appareil à la verticale avec l'extrémité de câblage orientée vers le bas et avec les protections bien fixées (s'applique aussi aux installations en intérieur).
- Éloigner des emplacements sujets à des températures extrêmes ou à l'humidité.
- Installez à l'abri de la lumière directe du soleil.

Placement au plancher

1. Consultez [« Emplacement » à la page FR-15](#) pour connaître le bon placement.
2. Fermez toutes les vannes d'arrivée d'eau pour couper le débit entrant.
3. Évacuez soigneusement toute l'eau du système de tuyauterie existant.
4. Placez l'appareil sur une surface dure et plate.
5. Placez un niveau au-dessus de l'appareil.
 - Vous pouvez utiliser un niveau à bulle ou un niveau numérique pour plus de précision.
 - Vérifiez les niveaux d'avant en arrière et d'un côté à l'autre pour déterminer les pieds à régler.

REMARQUE : Il existe quatre pieds réglables en dessous de l'appareil, un à chaque coin.

6. Inclinez légèrement l'appareil et réglez les pieds au besoin.
 - Si nécessaire, utilisez un bloc de bois pour aider au levage.
 - Pour raccourcir, tournez le pied dans le sens horaire.
 - Pour rallonger, tournez le pied dans le sens antihoraire.
 - Utilisez une clé au besoin.
 - Réglez chaque pied de manière progressive en vérifiant le niveau après chaque réglage.
7. Vérifiez de nouveau la stabilité de l'appareil en poussant légèrement sur les côtés.

IMPORTANT : Les quatre pieds devraient être en contact avec le plancher. L'appareil ne devrait pas avoir de jeu ni être incliné.

- Continuez les ajustements au besoin.
8. Resserrez l'écrou de chaque pied contre la base pour le fixer.

Montage au mur

ATTENTION

Risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.

- L'appareil doit être monté sur une structure comme un mur ou un poteau capable de supporter son poids lorsqu'il est rempli d'eau.
- Installer l'appareil sur une surface non inflammable.
- Veiller à utiliser du matériel de montage approprié lors de l'installation. Le mur et le matériel de montage doivent supporter au moins 68 kg (150 lb) ou environ trois fois le poids de l'appareil rempli d'eau pour garantir une installation sûre.
- Ne jamais installer l'appareil sur une cloison sèche non renforcée.
- Ne pas monter sur un mur ou un équipement produisant des vibrations excessives.
- Porter des gants de protection lors de l'installation de l'appareil.

REMARQUE : Consultez « [Spécifications](#) » à la page FR-60 pour connaître le poids de l'appareil.

1. Consultez « [Emplacement](#) » à la page FR-15 pour connaître le bon emplacement de montage.
2. Coupez l'arrivée d'eau.
3. Évacuez soigneusement toute l'eau du système de tuyauterie.
4. S'assurer que l'appareil disposera d'une prise électrique appropriée à proximité.
5. Fixez un support de montage à un mur ou une autre structure solide appropriée, comme un bloc de béton ou de ciment, une brique, des poutres, une cloison sèche avec calage, etc.

IMPORTANT : S'assurer que le support n'est pas fixé à une structure pouvant subir des vibrations excessives. Utilisez du matériel approprié pour atténuer les vibrations au besoin.

- Si vous n'utilisez pas la trousse d'accessoires du support de fixation murale, assurez-vous que tous les composants (supports, tablettes, matériel, etc.) utilisés supporteront au moins 68 kg (150 lb). Consultez « [Pièces et Accessoires](#) » à la page FR-62.

IMPORTANT : Ne pas percer de trous dans l'appareil.

6. Pour sécuriser l'appareil, utilisez les quatre pieds de nivellement ou quatre écrous 5/16-18 UNC-2A avec du matériel approprié pour atténuer les vibrations.

Raccord de la tuyauterie au système

AVIS

Un risque de bris ou de dysfonctionnement de l'appareil peut survenir en cas de manutention, d'installation ou d'environnement inadaptés.

- Toutes les canalisations reliées à l'appareil doivent être fermement soutenues conformément à l'ensemble des codes nationaux et locaux. La conduite ne doit pas exercer de force sur les raccords de l'appareil ni causer de vibration pendant le fonctionnement.
- Pour assurer un rendement optimal et la longévité de l'appareil, il est requis d'utiliser un filtre à eau si la qualité de l'eau est mauvaise ou si elle contient un niveau élevé de minéraux, de sédiments ou d'impuretés. Le défaut d'utiliser un filtre à eau dans des régions avec une mauvaise qualité de l'eau risque d'annuler la garantie et d'entraîner une défaillance de l'appareil.

1. Placez ou montez l'appareil.
 - Consultez [« Placement au plancher » à la page FR-16](#) or [« Montage au mur » à la page FR-17](#).
2. Installez la tuyauterie d'entrée dans l'appareil.

IMPORTANT : La taille d'aspiration recommandée est d'un diamètre de 2,54 cm (1 po) ou plus. L'installation d'une conduite plus petite entraînera une baisse de la performance.

- Installez un clapet antiretour dans la tuyauterie d'entrée si aucun autre système de prévention du débit de retour n'était présent dans le système avant l'appareil.
- Installez un contournement avec des vannes pour permettre l'alimentation en eau de l'application si elle est retirée. Si une boucle de dérivation est utilisée dans la tuyauterie, installez le clapet de antiretour avant celle-ci.

REMARQUE : Il est recommandé que tous les clapets de antiretour du système soient à ressort.

- Installez une crépine d'aspiration dans les applications d'eau non propre.
 - Assurez-vous que tous les raccords d'aspiration sont étanches.
3. Relier la conduite du système à l'évacuation.
 - Maintenir les lignes d'évacuation aussi large que possible.
 - Installez des bouchons aux orifices d'entrée et de sortie inutilisés.

IMPORTANT : Le diamètre standard est de 2,54 cm (1 po), et le diamètre minimum pour un système d'évacuation est de 1,9 cm (3/4 po). Ne pas installer une canalisation plus petite.

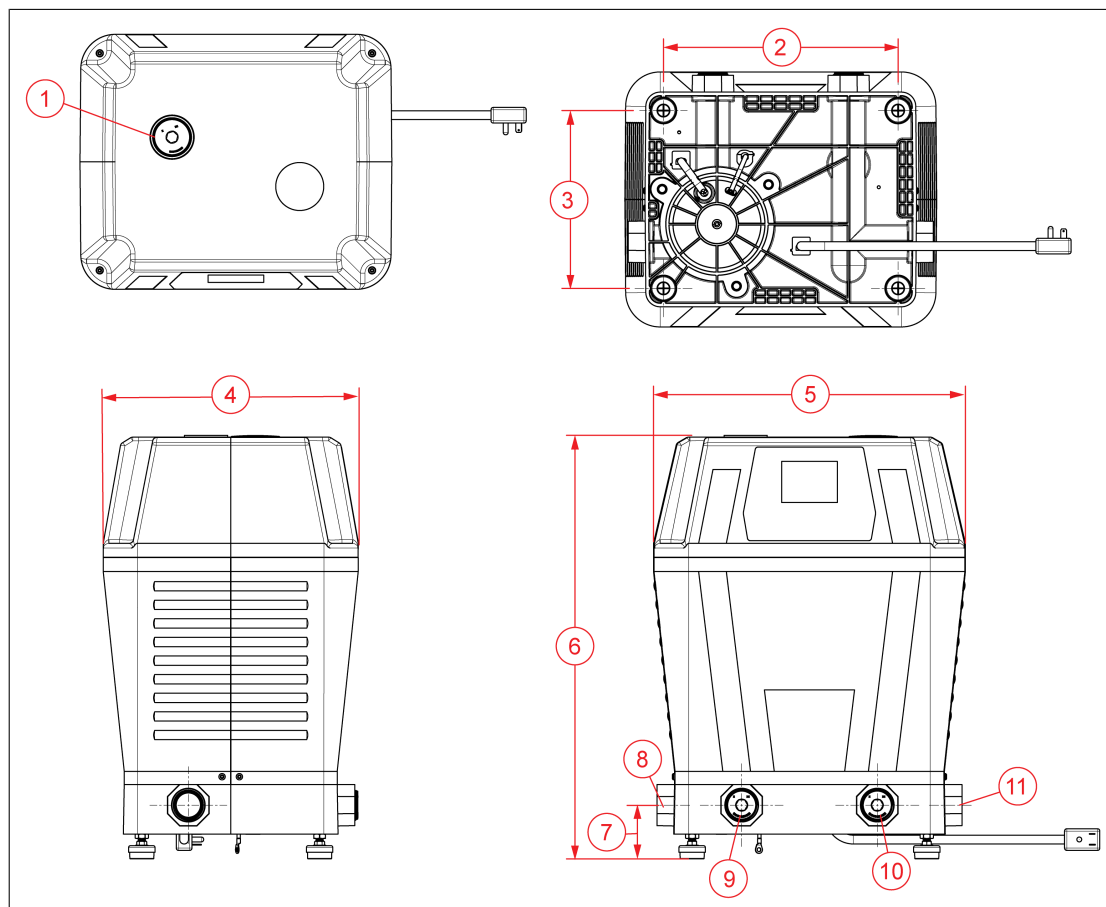
- Dans la mesure du possible, évitez d'utiliser des coudes et des raccords.
- Utilisez du ruban d'étanchéité pour tous les raccords filetés.

IMPORTANT : Ne pas utiliser de pâte à joint pour canalisation avec les raccords.

4. Installez un robinet de sectionnement dans la plomberie, près du refoulement de la pompe.
5. Installez une vanne de décompression en aval de l'appareil.
 - Raccordez ce refoulement à un drain prévu pour le débit maximal de la pompe aux réglages de la pression de refoulement.
6. Installez une vanne à pied à la fin de la ligne d'aspiration, dans les applications à hauteur d'aspiration, lorsque la source d'eau est en dessous du niveau de l'appareil.

REMARQUE : Le défaut d'installer la vanne à pied entraînera la nécessité d'amorcer régulièrement l'appareil. Consultez [« Amorçage du système » à la page FR-21](#).

Dimensions



- | | | | | | |
|---|----------------------|---|-------------------------------|----|---|
| 1 | Évent de remplissage | 5 | 13,30 po (337,8 mm) | 9 | Entrée à filetage NPT de 1 po bouchée |
| 2 | 10,00 po (254,0 mm) | 6 | 18,0 po (458 mm) | 10 | Refoulement à filetage NPT de 1 po bouché |
| 3 | 7,58 po (192,5 mm) | 7 | 3,64 po (92,4 mm) | 11 | Refoulement à filetage NPT de 1 po |
| 4 | 10,84 po (275,4 mm) | 8 | Entrée à filetage NPT de 1 po | | |

Connexions électriques

⚠ AVERTISSEMENT

Cet appareil contient des tensions élevées susceptibles d'entraîner par choc électrique des blessures graves ou la mort.

- Pour réduire le risque de décharge électrique, débranchez l'alimentation électrique avant de travailler sur le système ou autour de celui-ci. Plusieurs interrupteurs d'isolement peuvent être nécessaires pour mettre l'appareil hors tension avant toute intervention de service.
- Se référer à l'ensemble des codes électriques nationaux et locaux applicables pour déterminer si une sortie GFCI ou si un disjoncteur GFCI est requis pour alimenter cet appareil. Fournir une protection de circuit de dérivation pour alimenter cet appareil conformément à l'ensemble des codes électriques nationaux et locaux.
- Ne jamais modifier l'ensemble de fiche et cordon chemisé souple fixés à l'appareil.
- Ne jamais altérer ni modifier l'ensemble de cordon d'alimentation et fiche inclus, ni la prise. Ne pas utiliser d'adaptateur de courant.
- Ne pas utiliser de rallonge.

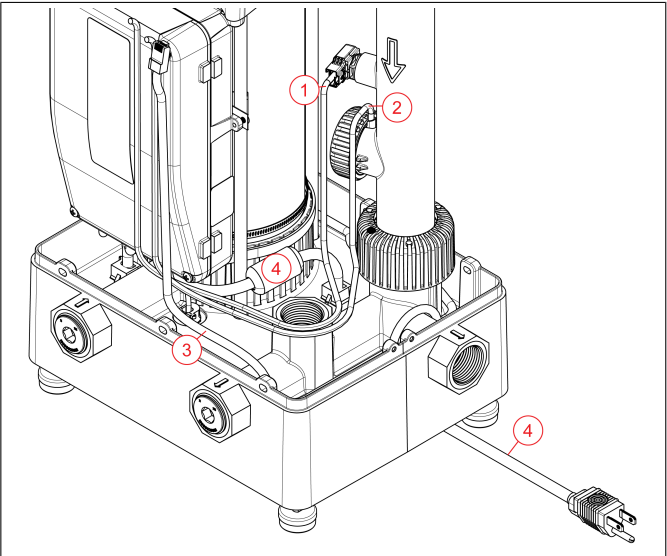
Tension nominale (V CA)	Prise électrique requise ¹	Classification de prise murale simple
120	HOMOLOGUÉE NEMA 5-15R	15 A; 125 V CA; prise à deux broches et trois câbles avec mise à la terre
208-240	HOMOLOGUÉE NEMA 6-15R	15 A; 250 V CA; prise à deux broches et trois câbles avec mise à la terre

REMARQUE :

- ¹Le cordon d'alimentation du VersaBoost est fourni avec une prise électrique intégrale qui est classée et configurée pour la prise murale appropriée.
- Branchez le cordon d'alimentation à la prise murale du circuit électrique correspondant à la tension et à l'intensité électriques de l'appareil et n'ayant aucune autre prise électrique ou aucun équipement connectés.

Acheminement du câblage

1. Câble du transducteur de pression
2. Câble du débitmètre
3. Câble de communication avec la carte
4. Cordon d'alimentation



CONFIGURATION

Avant de démarrer le système

Précharge de réservoir à pression

Vérifier la précharge du réservoir régulièrement pour garantir une régulation optimale de la pression. Réglez la pression de précharge du réservoir à 70 % de la pression de service souhaitée, avec une tolérance de +/- 0,13 bar (2 psi).

Pour vérifier la précharge du réservoir :

1. Coupez l'alimentation en débranchant l'appareil et attendre au moins 5 minutes.
2. Coupez l'arrivée d'eau.
3. Décompresser le système d'eau en ouvrant un robinet.
4. Retirer le couvercle supérieur.
5. Mesurer la précharge du réservoir à l'aide d'un manomètre au niveau de la vanne de gonflage.
6. Effectuer les réglages requis.

REMARQUE : 1 PSI = 0,068 bar

Valeur de consigne de la pression	Précharge du réservoir sous pression (± 2 PSI)
25	18
30	21
35	25
40	28
45	32
50 (Réglage d'usine)	35 (Réglage d'usine)
55	39
60	42
65	46
70	49
75	53
80	56

Amorçage du système

Amorçage de l'application avec hauteur d'aspiration

Pour les applications avec stockage d'eau non pressurisée situé sous l'entrée de l'appareil :

IMPORTANT : Utiliser une vanne à pied à la fin de la ligne d'aspiration pour retenir l'eau dans la ligne.

1. Retirer le bouchon de l'évent d'amorçage au sommet de l'appareil à l'aide de la clé Allen 7/16 fournie.
2. Versez de l'eau dans l'orifice d'amorçage.
3. Remplir l'appareil et la ligne d'aspiration restante avec de l'eau.
4. S'assurer que l'air est évacué de l'appareil et de la ligne d'aspiration.
5. Replacer le bouchon de l'évent d'amorçage.
6. Ouvrir une sortie système au point le plus haut dans le système de tuyauterie pour permettre à l'air de s'échapper.
7. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite avant de démarrer l'appareil.

CONFIGURATION

Avant de démarrer le système

8. Démarrer l'appareil.

REMARQUE :

- Si l'appareil entre en mode **Remplissage de conduite (Pipe Fill)** et n'apporte pas d'eau dans **le délai de sortie du mode de remplissage de conduite (Pipe Fill Exit Time)**, l'appareil s'arrêtera. Revenir à l'étape 1 et amorcer de nouveau l'appareil. Plusieurs tentatives de démarrage peuvent être nécessaires pour expulser tout l'air de l'appareil et des lignes d'aspiration.
- Si un bruit excessif est observé ou pour confirmer qu'il n'y a pas d'air piégé dans l'appareil, ouvrir légèrement l'évent d'amorce pendant que l'appareil fonctionne à un réglage de sortie à basse pression jusqu'à ce que l'eau s'écoule et que tout l'air soit expulsé de l'intérieur de l'appareil. Confirmer ensuite que l'évent d'amorce est correctement fermé lorsque terminé.

9. Desserrer légèrement le bouchon de l'évent d'amorçage jusqu'à ce que de l'eau coule. Puis resserrer.
10. Ouvrir complètement une sortie système pour s'assurer que l'air s'échappe.

REMARQUE : Aucun autre amorçage n'est requis à moins que l'appareil soit vidé ou que la conduite d'aspiration fuie.

Amorçage d'application d'aspiration noyée ou d'entrée pressurisée

Pour le stockage d'eau alimenté par gravité situé au-dessus de l'entrée de l'appareil :

1. Retirer le bouchon de l'évent d'amorçage au sommet de l'appareil.
2. Ouvrir légèrement la vanne d'admission pour remplir doucement l'appareil et la ligne d'aspiration avec de l'eau.
3. S'assurer qu'il n'y a pas d'air bloqué dans la ligne d'aspiration ni dans l'appareil.
4. Replacer le bouchon de l'évent d'amorçage.
5. Pour les applications de service public de la ville ou de puits pressurisés, ouvrir complètement la vanne d'admission.
6. Ouvrir une sortie système au point le plus haut dans le système de tuyauterie pour permettre à l'air de s'échapper.
7. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite avant de démarrer l'appareil.
8. Démarrer l'appareil.

REMARQUE :

- Si l'appareil entre en mode **Remplissage de conduite (Pipe Fill)** et n'apporte pas d'eau dans **le délai de sortie du mode de remplissage de conduite (Pipe Fill Exit Time)**, l'appareil s'arrêtera. Revenir à l'étape 1 et amorcer de nouveau l'appareil. Plusieurs tentatives de démarrage peuvent être nécessaires pour expulser tout l'air de l'appareil et des lignes d'aspiration.
- Si un bruit excessif est observé ou pour confirmer qu'il n'y a pas d'air piégé dans l'appareil, ouvrir légèrement l'évent d'amorce pendant que l'appareil fonctionne à un réglage de sortie à basse pression jusqu'à ce que l'eau s'écoule et que tout l'air soit expulsé de l'intérieur de l'appareil. Confirmer ensuite que l'évent d'amorce est correctement fermé lorsque terminé.

9. Ouvrir complètement une sortie système pour s'assurer que l'air s'échappe.

REMARQUE : Aucun autre amorçage n'est requis à moins que l'appareil soit vidé ou que la conduite d'aspiration fuie.

Utilisation du clavier

IMPORTANT : Activer l'écran en appuyant sur n'importe quel bouton. Si vous appuyez sur le bouton **Démarrage/Arrêt** après que la configuration est terminée, l'appareil démarrera ou s'arrêtera en mode de régulation automatique de la pression. Pressing any button will wake up the screen.

1. **Affichage :** affiche les informations sur l'état du système et les éléments du menu de programmation.
2. **Démarrage/Arrêt :** sert à remettre l'appareil en mode de régulation automatique de la pression.
 - Maintenir enfoncé pendant 5 secondes pour lancer un redémarrage.
 - Si vous appuyez pendant que l'appareil est en marche ou en attente, le moteur s'arrêtera et l'appareil ne fonctionnera plus jusqu'à ce que vous pressiez de nouveau le bouton.



REMARQUE : Le bouton **Démarrage/Arrêt** ne fonctionnera pas avant que le guide de configuration de l'installation ne soit terminé.

3. **Retour :** sert à revenir à l'écran précédent.
4. **ENTRÉE :** sert à accéder aux sous-menus, aux paramètres sélectionnés, à exécuter une sélection du menu et à confirmer tout changement apporté aux réglages des paramètres.
5. **HAUT et BAS :** sert à parcourir les menus et les journaux, et à ajuster les paramètres. Depuis l'écran d'accueil, utiliser les boutons pour modifier la valeur du point de consigne.

Navigation dans le menu

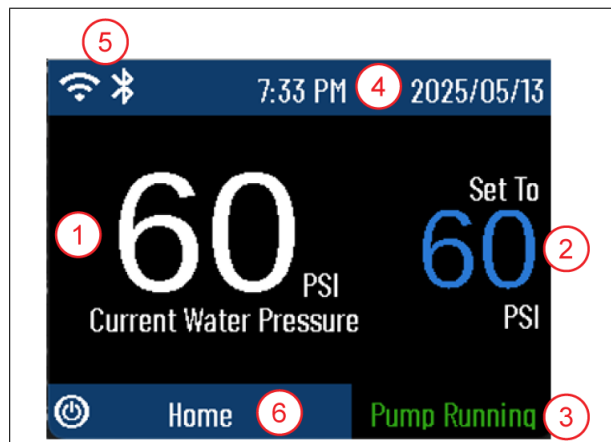
REMARQUE : Consultez « [Application mobile FE Connect](#) » à la page FR-43 pour ajuster les fonctions d'exploitation depuis l'application mobile.

Écran d'accueil

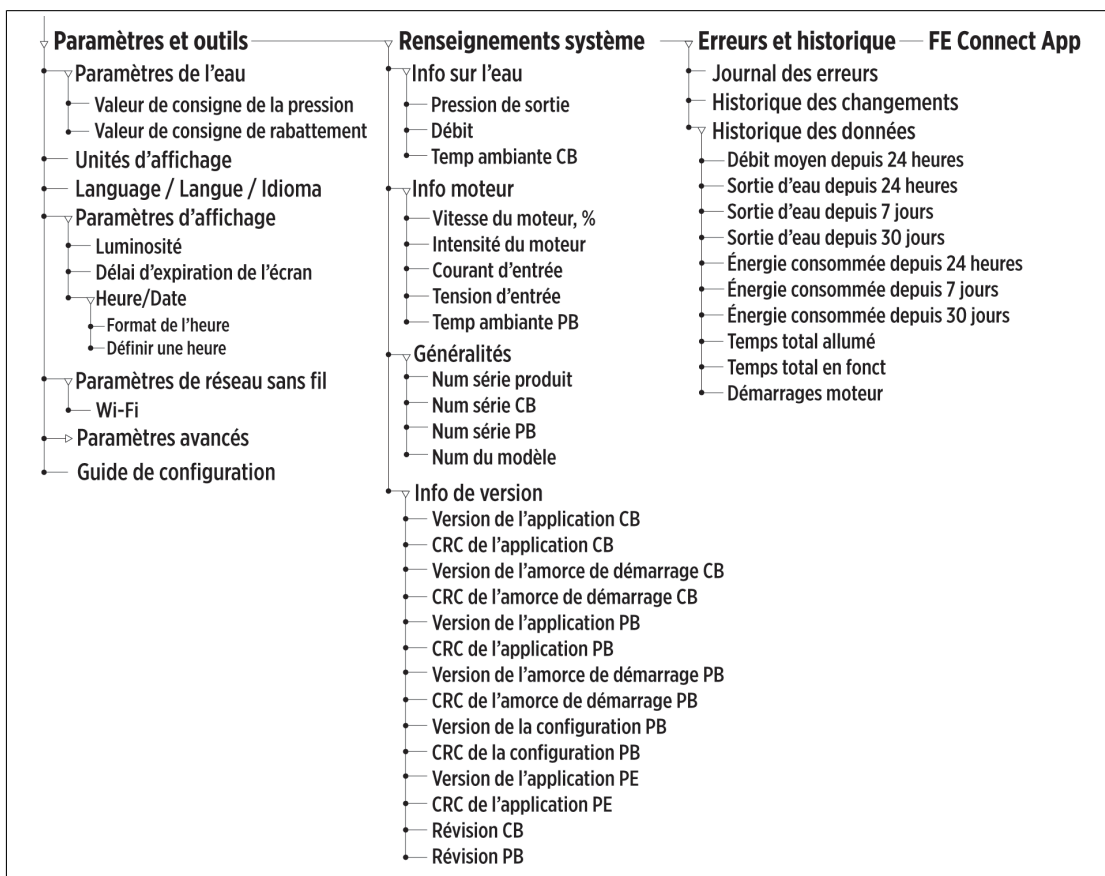
1. **Pression de sortie :** affiche la pression de sortie de l'eau en temps réel
2. **Valeur de consigne de la pression :** pression de sortie cible de l'eau, réglable
3. **Statut :** statut de fonctionnement actuel
4. **Date/Heure :** date et heure actuelles telles que définies par l'utilisateur

REMARQUE : Si l'unité perd complètement l'énergie (la pile est morte), la date et l'heure (**Date/Heure**) doivent être réglées de nouveau. Consultez « [Remplacement de la pile](#) » à la page FR-55.

5. **Icônes :** affiche le statut de différentes fonctions
6. **ID d'écran :** affiche le titre actuel de l'écran

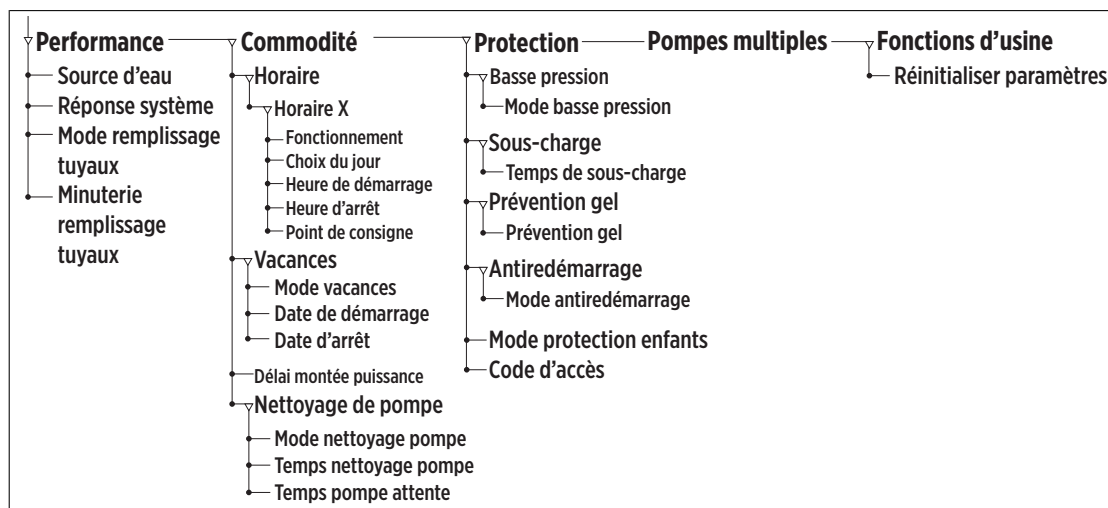


Aperçu du menu principal



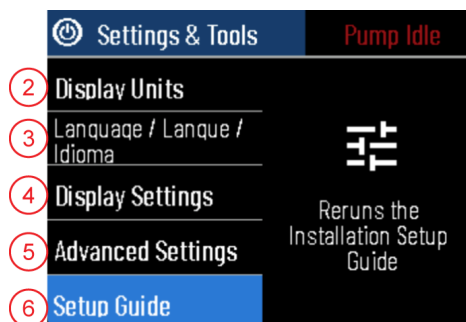
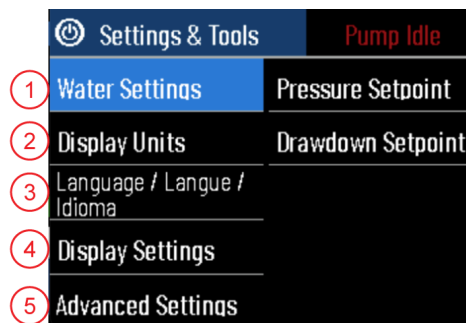
REMARQUE : Consultez « [Aperçu du menu des paramètres avancés](#) » à la page FR-25.

Aperçu du menu des paramètres avancés



Écran Paramètres et outils

1. **Paramètres de l'eau** : Valeur de consigne de la pression d'eau et valeur de consigne du rabattage
2. **Unités d'affichage** : Paramètre permettant de choisir entre les unités **impériales** ou **métriques**
3. **Langue** : **English** (anglais), **Français** ou **Español** (espagnol)
4. **Paramètres d'affichage** : Luminosité, délai d'expiration de l'écran et Heure/date
5. **Paramètres avancés** : donne accès à un menu contenant les paramètres et fonctions système avancés.
 - Consultez « [Aperçu du menu des paramètres avancés](#) » à [la page FR-25](#) pour connaître tous les paramètres disponibles.
6. **Guide de configuration** : Relance le guide de configuration de l'installation



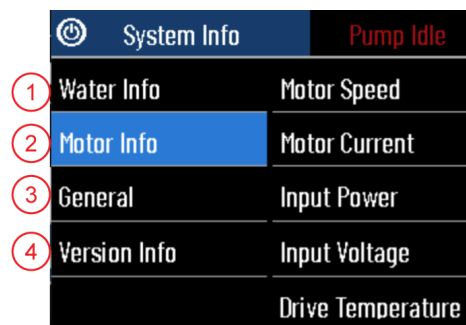
Écran des informations système

REMARQUE : Consultez « [Aperçu du menu principal](#) » à [la page FR-24](#) pour connaître tous les paramètres disponibles.

1. Menu des informations sur l'eau (**Water Info** menu)
2. Menu des informations sur le moteur (**Motor Info** menu)

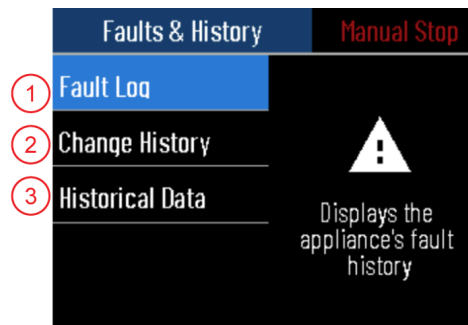
REMARQUE : La vitesse du moteur est indiquée en pourcentage

3. Menu généralités (**General** menu)
4. Menu des informations de version (**Version Info** menu)



Écran des erreurs et historique

1. **Journal des erreurs (Fault Log)** : Affiche l'historique des erreurs de l'appareil, y compris :
 - Code d'erreur (Fault Code #)
 - ID de code d'erreur (Fault Code ID)
 - Horodatage (Time/Date stamp)
 - Tension du bus CC (DC Bus Voltage)
 - Vitesse du moteur (Motor Speed)
 - Courant de moteur (Motor Current)
 - Pression (Pressure)
 - Débit (Flow)
 - Température (Temperature)
2. **Historique changements (Change History)** : Affiche l'historique des changements apportés aux paramètres et aux fonctions.
3. **Historique des données (Historical Data)** : Affiche l'historique des performances de l'appareil. Consultez [« Aperçu du menu principal » à la page FR-24](#) pour connaître tous les paramètres disponibles.



Configuration du système

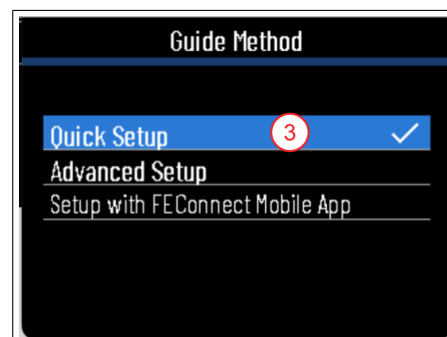
- L'appareil doit être configuré au premier démarrage, de l'une des trois manières suivantes : configuration **Rapide**, configuration **Avancée** ou **configuration par l'application**.
- L'écran du guide de configuration de l'installation apparaît immédiatement au démarrage.
- La configuration ne sera pas nécessaire pour les démarrages suivantes (ex. : lorsque la pile meurt). Pour relancer le guide de configuration de l'installation, sélectionner **Guide de configuration de l'installation (Installation Setup Guide)** dans le menu **Paramètres** ou depuis l'application.

REMARQUE : Le bouton **Démarrage/Arrêt** ne fonctionnera pas avant que le guide de configuration de l'installation ne soit terminé.

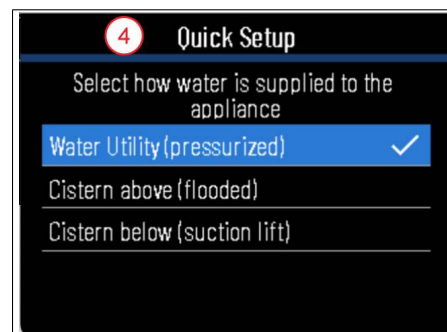
Configuration rapide

IMPORTANT : Le système doit être amorcé avant de fonctionner. Consultez [« Amorçage du système » à la page FR-21](#).

1. Sélectionnez la langue souhaitée et appuyer sur **Entrée**.
2. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer le message d'avertissement.
3. Sélectionnez mode **Rapide (Quick Setup)**.



4. Définir la source d'eau (**Water Source**) :
 - **Services publics d'eau (Water Utility/Pressurized Well)** : pour les entrées pressurisées de plus de 1,4 bar (20 psi)
 - **Citerne au-dessus (Cistern/Tank Above)** : pour les entrées d'aspiration noyée de 0,1 à 1,3 bar (1 à 19 psi)
 - **Citerne en dessous (Cistern/Tank Below)** : pour les hauteurs d'aspiration de 0 bar (0 psi)
5. Ajustez le réservoir sous pression au besoin.
 - Consultez « [Précharge de réservoir à pression](#) » à la page [FR-21](#).
6. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer que le réservoir sous pression est correctement réglé.
7. Appuyez sur **Entrée** pour revenir à l'écran d'accueil.
8. Appuyez sur **Démarrage/Arrêt** pour lancer la surpression.



Réglages par défaut pour la configuration rapide

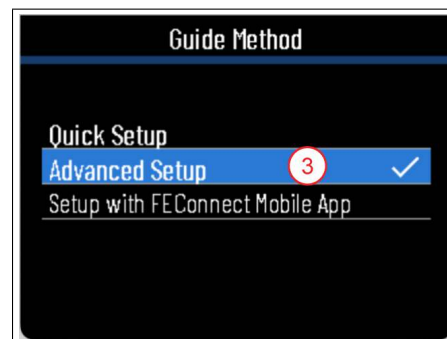
REMARQUE : Consultez « [Tableau de Référence des Paramètres](#) » à la page [FR-57](#).

Réglage	Source d'eau		
	Service public d'eau/puits pressurisé	Citerne/réservoir au-dessus de l'appareil	Citerne/réservoir en dessous de l'appareil
Pression de rabattement	5 psi	5 psi	2 psi
Sous-charge, temps d'arrêt	5 minutes	5 minutes	10 minutes
Temps de sortie du remplissage des tuyaux	2 secondes	2 secondes	120 secondes
Valeur de consigne de la pression	Modéré (50 psi)		

Configuration avancée

IMPORTANT : Le système doit être amorcé avant de fonctionner. Consultez « [Amorçage du système](#) » à la page [FR-21](#).

1. Sélectionnez la langue souhaitée et appuyez sur **Entrée**.
2. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer le message d'avertissement.
3. Choisir la configuration **Avancée (Advanced Setup)**.



CONFIGURATION

Configuration du système

4. Définir la source d'eau (**Water Source**) :
 - **Services publics d'eau (Water Utility/Pressurized Well)** : pour les entrées pressurisées de plus de 1,4 bar (20 psi)
 - **Citerne au-dessus (Cistern/Tank Above)** : pour les entrées d'aspiration noyée de 0,1 à 1,3 bar (1 à 19 psi)
 - **Citerne en dessous (Cistern/Tank Below)** : pour les hauteurs d'aspiration de 0 bar (0 psi)
5. Choisir le système **Impérial** ou **Métrique** pour les unités.

4 Set Water Source

Select how water is supplied to the appliance

Water Utility (pressurized) ✓

Cistern above (flooded)

Cistern below (suction lift)

5 Set Measurement Units

U.S. ✓

Metric

6. Définir la valeur de point de consigne de pression (**Pressure Setpoint**) pour la sortie d'eau :
 - **Doux** : 40 psi / 2,8 bar
 - **Confortable** : 50 psi / 3,4 bar
 - **Assez fort** : 60 psi / 4,1 bar
 - **Très fort** : 70 psi / 4,8 bar
 - **Personnalisé** : utiliser les flèches haut et bas pour régler, puis appuyer sur **Entrée** pour enregistrer.

REMARQUE : Pour une performance et une durabilité optimales, régler la valeur du point de consigne de pression (**Pressure Setpoint**) au moins 1 bar (15 psi) plus haut que la pression d'arrivée d'eau.

6 Set Output Pressure

Gentle (40 psi / 2.8 bar)

Comfortable (50 psi / 3.4 bar) ✓

Moderate Strong (60 psi / 4.1 bar)

Very Strong (70 psi / 4.8 bar)

Custom

7. Méthode de réglage de l'heure (**Time Method**) :
 - **Avec le Wi-Fi ou l'appli plus tard (With Wi-Fi / App Later)** : l'appareil utilisera la date/heure de l'appareil une fois qu'il sera connecté à l'issue de la configuration.
 - **Réglage manuel (Manually Set)** : régler au format 12 heures ou 24 heures. Puis utiliser les flèches pour régler les valeurs pour l'année, le mois, le jour, l'heure, la minute, le format AM/PM, en appuyant sur **Entrée** pour enregistrer.
8. Ajustez le réservoir sous pression au besoin.
 - Consultez « [Précharge de réservoir à pression](#) » à la page [FR-21](#).
9. Appuyer sur **Entrée** pour confirmer que le réservoir sous pression est correctement réglé.
10. Appuyer sur **Entrée** pour revenir à l'écran d'accueil.
11. Appuyer sur **Démarrage/Arrêt** pour lancer la surpression.

7 Set Time Method

With Wi-Fi / App Later ✓

Manually Set

Réglage à travers l'application FE Connect

IMPORTANT : Le système doit être amorcé avant de fonctionner.
Consultez « [Amorçage du système](#) » à la page FR-21.

1. Sélectionner la langue souhaitée et appuyer sur **Entrée**.
2. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer le message d'avertissement.
3. Sélectionner l'application FE Connect (**FE Connect App**) comme méthode pour le guide de configuration.
4. Balayer le code QR pour installer l'application FE Connect.
5. Utiliser l'application pour rechercher l'appareil.
6. Suivre les consignes sur l'application pour configurer l'appareil.

REMARQUE : Pour une performance et une durabilité optimales, régler la valeur du point de consigne de pression (**Pressure Setpoint**) au moins 1 bar (15 psi) plus haut que la pression d'arrivée d'eau.

7. Ajustez le réservoir sous pression au besoin.
 - Consultez « [Précharge de réservoir à pression](#) » à la page FR-21.
8. Appuyer sur **Entrée** pour revenir à l'écran d'accueil.
9. Appuyer sur **Démarrage/Arrêt** pour lancer la suppression.



Configuration du module Wi-Fi

Ce module Wi-Fi a été testé et est conforme à la partie 15 des directives FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles.

Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) L'appareil ne doit pas causer d'interférence nuisible et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant causer un mauvais fonctionnement.

Cet équipement utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique pendant des durées limitées et, si le variateur n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut générer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, nous ne pouvons garantir l'absence d'interférences dans une installation particulière.

Si cet équipement génère des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce que vous pouvez déterminer en éteignant puis en rallumant l'équipement, nous invitons l'utilisateur à essayer une ou plusieurs des mesures suivantes pour corriger les interférences :

1. Réorientez ou déplacez l'antenne réceptrice.
2. Augmentez la séparation entre l'équipement et le récepteur.
3. Branchez l'équipement sur une prise ou un circuit autre que celui sur lequel le récepteur est branché.
4. Demandez conseil au revendeur ou à un technicien radio/TV expérimenté.

FONCTIONNEMENT

Démarrage du système

1. Mettre sous tension et appuyer sur le bouton Marche/Arrêt (**Start/Stop**).
2. Confirmer que le débit est correct.
3. Confirmer qu'il n'y a pas de fuite dans le système.
4. Fermer toutes les sorties dans la tuyauterie pour confirmer le mode arrêt/veille.
5. Si le débit d'eau entrant de l'installation est faible, communiquer avec un professionnel afin qu'il effectue un contrôle du débit pour s'assurer que l'appareil fonctionnera correctement.
6. Si le débit est adéquat, mais que la pression chute à un niveau inacceptable, envisagez l'une des options suivantes :
 - Utiliser un surpresseur de débit plus élevé (p. ex., un VersaBoost Pro XT unique pour remplacer un VersaBoost Pro unique, plusieurs appareils VersaBoost Pro ou plusieurs appareils Pro XT dans une configuration multipompe). Consultez « [Tableau de performance de hauteur d'aspiration](#) » à la page FR-62.
 - Ajouter une citerne avant le surpresseur.
 - Faites appel à un plombier professionnel pour inspecter l'alimentation principale en eau.
7. Si le débit est faible pour tous les appareils, vérifiez si l'alimentation principale en eau présente des problèmes.
8. Si le débit est faible pour un seul appareil, vérifiez si un composant est bouché ou défectueux.

Options de commande

Mode de régulation automatique de la pression

REMARQUE : Il s'agit du mode normal de l'appareil, réglé automatiquement en conditions normales de fonctionnement.

Cette fonction permet à l'appareil de surveiller le système conformément au PID de régulation automatique de pression (**Auto Pressure Regulation PID**).

- La pression de sortie d'eau (**Water Output Pressure**) et la pression du point de consigne (**Setpoint Pressure**) servent d'entrées au PID.

REMARQUE : Pour une performance et une durabilité optimales, régler la valeur du point de consigne de pression (**Pressure Setpoint**) au moins 1 bar (15 psi) plus haut que la pression d'arrivée d'eau.

- La sortie du PID est la vitesse du moteur, qui est réglée pour répondre à la demande de pression.
- Le point de consigne de rabattage (**Drawdown Setpoint**) permet d'aspirer plus d'eau de la source avant le démarrage du moteur, ce qui réduit l'usure et diminue le risque d'erreur.
- Modifier le temps de réponse du système (**System Response**) pour contrôler le temps de réaction du variateur à la réaction du transducteur de pression et du débitmètre.

Fonction de remplissage des tuyaux

Cette fonction automatise le processus d'augmentation de la pression dans un système de tuyaux vides à une vitesse réduite avant que le variateur de fréquence ne passe en contrôle PID. Cela peut réduire les coups de bélier dans certains systèmes, et peut également contribuer à éviter une erreur de sous-charge (« Underload Fault » en anglais) si le variateur fonctionne pendant une période prolongée à basse pression. Le **minuteur de remplissage de tuyau (Pipe Fill Timer)** définit la durée avant que l'appareil ne sorte automatiquement du mode de remplissage de tuyaux. La valeur par défaut varie selon la source d'eau sélectionnée pendant la configuration de l'installation. Consultez [« Réglages par défaut pour la configuration rapide » à la page FR-27](#).



IMPORTANT : Cette fonction sert à remplir le tuyau de sortie. Le tuyau d'entrée doit être amorcé avant le démarrage. Consultez [« Amorçage du système » à la page FR-21](#).

REMARQUE : Cette fonction est activée par défaut en usine. Lorsqu'elle est active, le statut **Remplissage (Pipe Fill)** de tuyau apparaîtra à l'écran.

Réglage du temps de remplissage des tuyaux

1. Naviguez vers le menu **Performances**, sous **Paramètres > Paramètres avancés**.
2. Sélectionnez **Minuterie de remplissage des tuyaux (Pipe Fill Timer)**.
3. Régler la valeur.
4. Appuyer sur le bouton **Entrée** pour enregistrer.

Désactiver le remplissage de tuyaux

1. Naviguez vers le menu **Performances**, sous **Paramètres > Paramètres avancés**.
2. Sélectionnez **Mode de remplissage des tuyaux (Pipe Fill Mode)**.
3. Sélectionnez **Désactiver**.

Fonction de mot de passe

La fonction de mot de passe fournit une couche supplémentaire de sécurité pour s'assurer que seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder à l'appareil et l'utiliser. Une fois activée :

- un symbole de cadenas (1) apparaîtra sur la barre de renseignements à l'écran d'accueil
- Vous devez saisir le mot de passe correct avant de pouvoir interagir avec l'appareil ou de le redémarrer

IMPORTANT : Le bouton **Démarrage/Arrêt** arrête toujours le moteur même lorsque la fonction de mot de passe est activée.

REMARQUE : Si la suite de boutons corrects n'est pas saisie, appuyer sur le bouton **Entrée** pour ignorer l'avertissement.

Régler ou modifier le mot de passe

1. Naviguer vers le menu **Paramètres > Paramètres avancés > Protection**.
2. Sélectionnez **Code d'accès (Passcode)**.
3. Saisir un mot de passe à 4 chiffres.
 - Appuyer sur **Entrée** pour enregistrer après avoir ajusté chaque chiffre.
4. Appuyer sur **Entrée** pour quitter l'écran.

Déverrouiller l'appareil

1. Appuyer sur n'importe quel bouton pour activer l'écran de l'appareil.

FONCTIONNEMENT

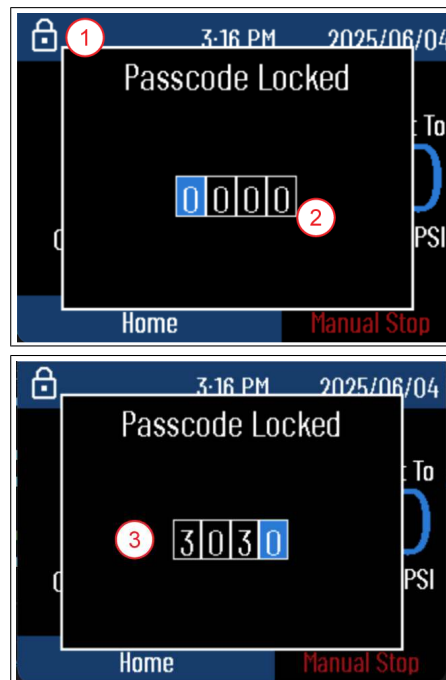
Options de commande

REMARQUE : L'écran de saisie du mot de passe (Enter Passcode) apparaîtra.

2. Saisir le mot de passe à 4 chiffres correct.
 - Appuyer sur **Entrée** pour enregistrer après avoir ajusté chaque chiffre.

IMPORTANT : Si vous avez oublié le mot de passe, saisissez **9255**. Référez-vous ensuite à la section « [Régler ou modifier le mot de passe](#) » à la page FR-31.

3. Appuyer sur **Entrée** pour quitter l'écran.



Désactiver le mot de passe

1. Activer l'appareil et saisir le mot de passe correct.
2. Naviguer vers l'écran de mot de passe (**Passcode**) au menu **Paramètres > Paramètres avancés > Protection > Code d'accès**.
3. Choisissez **Désactiver**.

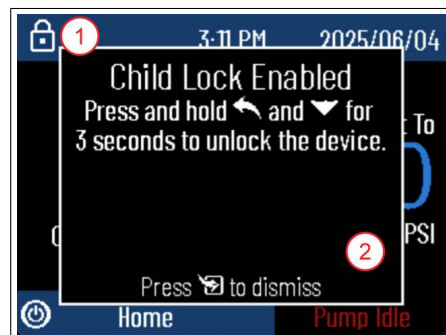
Fonction de protection des enfants

Cette fonction sert de verrouillage d'écran pour éviter que des personnes ne changent accidentellement les paramètres. Une fois activée :

- un symbole de cadenas (1) apparaîtra sur la barre de renseignements à l'écran d'accueil
- l'appareil bascule à l'état **Protection des enfants (Child Lock)** lorsque l'écran se met en veille
- vous devez saisir la suite de boutons corrects avant de pouvoir interagir avec l'appareil ou de le redémarrer

IMPORTANT : Le bouton **Démarrage/Arrêt** arrête toujours le moteur lorsque la fonction de **protection pour enfants (Child Lock)** est activée.

REMARQUE : Si la suite de boutons corrects n'est pas saisie, appuyer sur le bouton **Entrée** pour ignorer l'avertissement (2).



Activer la protection pour les enfants

1. Naviguer vers le menu **Paramètres > Paramètres avancés > Protection**.
2. Sélectionnez **Mode de protection des enfants (Child Lock)**.
3. Sélectionnez **Activer**.

REMARQUE : Pour désactiver la fonction, appuyez sur **Désactiver**.

Déverrouiller l'appareil

1. Appuyer sur n'importe quel bouton pour activer l'écran.
2. Maintenir enfoncé le bouton **Retour** et la flèche **Bas** simultanément pendant 3 secondes.
3. Appuyer sur le bouton **Entrée** pour ignorer le message qui indique que la protection pour enfants a été désactivée.



Planification

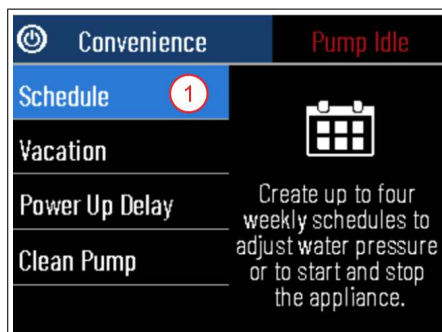
Créer jusqu'à quatre événements de contrôle programmés. Chaque événement peut être des types suivants :

- **Démarrage/Arrêt programmé** : L'événement active les commandes démarrer et arrêter dans le mode automatique en fonction de paramètres d'heure de démarrage et d'heure d'arrêt. Utiliser cet événement pour programmer l'unité pour ne pas fonctionner pendant les heures de sommeil, les heures de pause, les heures de travail, etc.
- **Changements aux points de consigne de pression programmés** : Pendant le temps programmé, l'unité modifiera la valeur de consigne de pression pour des heures spécifiques de la journée, comme les heures de travail et les heures de pause, les programmes d'adoucisseur pour l'eau, etc.

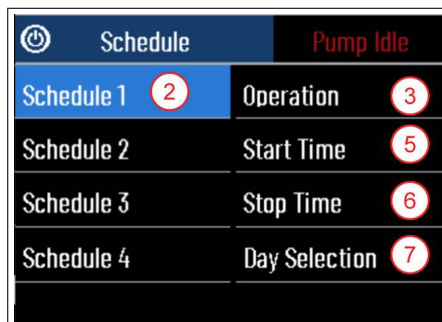
IMPORTANT : La **Date/heure** de l'appareil doit être réglée avant de pouvoir utiliser la fonction de programmation. Si l'unité perd complètement l'énergie (la pile est morte), la date et l'heure doivent être réglées de nouveau avant de pouvoir réutiliser la fonction de programmation. Consultez [« Remplacement de la pile » à la page FR-55](#).

Pour définir un programme :

1. Naviguer vers le menu **Programmer** sous **Paramètres > Paramètres avancés > Commodité**.



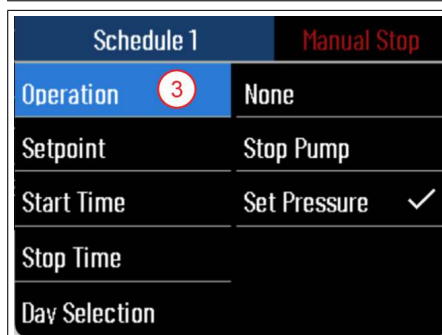
2. Choisir un **programme**.



3. Choisir une **opération** programmée :

- **Aucune** : désactive le programme
- **Arrêter la pompe** : active le programme et arrête la pompe lorsqu'elle est active.
- **Réglage de pression** : active le programme et change la valeur du point de consigne de pression de sortie d'eau lorsqu'il est actif.

REMARQUE : Pour une performance et une durabilité optimales, régler la **valeur du point de consigne de pression (Pressure Setpoint)** au moins 1 bar (15 psi) plus haut que la pression d'arrivée d'eau.



4. Pour les programmes de **Réglage de pression (Set Pressure)**, règle le point de consigne de pression temporaire auquel l'unité fonctionnera pendant la période programmée.

5. Régler l'**heure de démarrage (Start Time)** et appuyer sur **Entrée** pour enregistrer.
6. Choisir une **heure d'arrêt (Stop Time)** et appuyer sur Entrée pour enregistrer.
7. Régler le **choix de jours (Days Selection)** d'activité du programme à l'aide des flèches **Haut** et **Bas** et appuyer sur **Entrée** pour enregistrer.

IMPORTANT : Si l'**heure d'arrêt (Stop Time)** est réglée à une heure avant l'**heure de démarrage (Start Time)**, l'heure d'arrêt changera automatiquement au jour d'après la date de démarrage.

REMARQUE : Vous pouvez sélectionner différents jours.

Schedule 1		Manual Stop
Operation	Sunday	
Setpoint	Monday	✓
Start Time	Tuesday	
Stop Time	Wednesday	
Day Selection	7	Thursday ✓

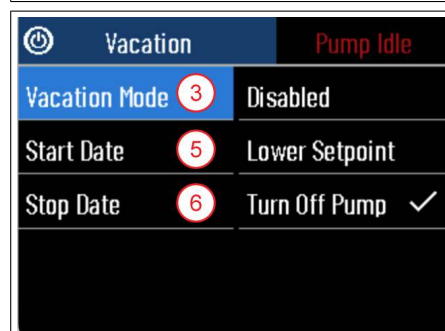
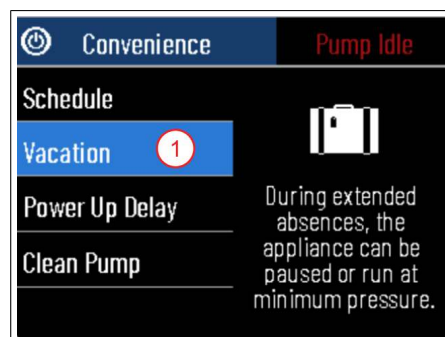
Mode vacances

L'activation de cette fonction place la pompe en veille (moteur éteint) ou définit la pression à une valeur faible pour une période sélectionnée. Si le système détecte une demande de débit ou de pression d'eau au-dessus du minimum et que les notifications sont activées, le système enverra un message d'alerte à l'application.

IMPORTANT : La **Date/heure** de l'appareil doit être réglée avant de pouvoir utiliser la fonction de programmation. Si l'unité perd complètement l'énergie (la pile est morte), la date et l'heure doivent être ré-initialisées avant de pouvoir réutiliser le **mode Vacances (Vacation Mode)**. Consultez « [Remplacement de la pile](#) » à la page FR-55.

Pour activer le mode Vacances :

1. Naviguer vers le menu **Vacances** sous **Paramètres > Paramètres avancés > Commodité**.
2. Sélectionnez **Vacances**.
3. Choisir un **mode vacances** :
 - **Désactivé** : désactive le mode vacances
 - **Point de consigne inférieur** : règle le point de consigne de pression d'eau plus bas pendant les vacances
 - **Éteindre la pompe** : éteint la pompe pendant la durée des vacances
4. Appuyer sur le bouton **Entrée** pour enregistrer.
5. Programmer la date de démarrage (**Start Date**).
 - Appuyer sur **Entrée** pour enregistrer après avoir ajusté chaque chiffre.
6. Programmer la date d'arrêt (**Stop Date**).
 - Appuyer sur **Entrée** pour enregistrer après avoir ajusté chaque chiffre.



Fonctions de surveillance

REMARQUE : Le statut est consultable en temps réel depuis l'application mobile FE Connect. Consultez [« Application mobile FE Connect » à la page FR-43](#).

Fonction	Description
Mode de régulation automatique de la pression	Il s'agit du mode standard de fonctionnement à travers lequel le variateur contrôle la pompe/le moteur pour maintenir la plage de pression de sortie souhaitée. Le système surveille le transducteur et le débitmètre de pression de sortie pour déterminer la vitesse de moteur requise.
Débit	Le système utilise un débitmètre pour surveiller les données en temps réel sur le débit d'eau depuis l'appareil et l'utilise comme indice de contrôle de différentes fonctions sur l'appareil, ainsi que pour fournir une valeur d'usage de l'eau pour l'appareil.
Pression	Système utilise un transducteur de pression pour surveiller les données en temps réel sur la pression de sortie d'eau des appareils. Il s'agit de la rétroaction de contrôle principale pour permettre à l'appareil de contrôler le moteur à la vitesse appropriée.
Température	Le système surveille différentes températures de variateur, ainsi que la température ambiante interne dans l'appareil
Moteur	Le système surveille le moteur et accompagne les valeurs instantanées de vitesse moteur, de courant, de puissance et de tension
Alimentation	Le système calcule l'énergie utilisée par l'appareil
Nettoyage de la pompe	Le système aide à protéger contre le calcaire (ex. : calcium, magnésium) en activant la pompe après une période spécifique de temps d'inactivité. L'utilisateur peut régler le temps d'inactivité de la pompe avant que la fonction ne s'active et la durée pendant laquelle la pompe fonctionne une fois activée.
Historique des données	L'appareil surveille les performances du système et tient un journal continu du débit moyen depuis l'appareil, du débit total d'eau qui passe à travers l'appareil, de l'énergie utilisée par l'appareil, du temps de fonctionnement du moteur et du nombre de démarrages de moteur.
Journal des erreurs	L'appareil accompagne les erreurs et les avertissements (y compris l'horodatage, le code d'erreur, le nom de l'erreur et d'autres données) et maintient un journal continu des 64 derniers événements
Historique changements	L'appareil accompagne les changements apportés aux fonctions et paramètres (y compris l'horodatage, la nouvelle valeur et l'ancienne valeur) et maintient un journal continu des 64 derniers changements

Dispositifs de protection

Dispositif	Description
Prévention du gel	Le système surveille la température ambiante interne de l'appareil afin d'éviter que l'eau ne gèle à l'intérieur de l'unité et ne fissure la tuyauterie interne ou les contenants. Le système fait tourner le moteur à faible vitesse régulièrement lorsque la température ambiante interne approche du point de fusion. Cette fonction vise à aviser l'utilisateur de conditions de gel et à lui donner du temps pour corriger la situation avant d'endommager l'intérieur de l'appareil.
Protection électronique contre la surcharge thermique	La fonction électronique empêche le courant du moteur de dépasser la SFA max.
Démarrage progressif du moteur	L'appareil démarre et augmente progressivement la vitesse du moteur, en augmentant la tension, ce qui entraîne un moteur plus froid et un courant de démarrage plus faible. Dans les situations où la demande d'eau est faible, le système peut s'allumer et s'éteindre à faible vitesse pour éviter d'abîmer le moteur ou le capteur de pression.
Protection contre les surtensions et détection	Le circuit détecte les surtensions et protège l'appareil
Court-circuit	Détecte un déséquilibre de courant dans le moteur et coupe le courant de sortie
Surchauffe du variateur	Détecte une condition de surchauffe et protège l'appareil
Sous-tension	Le circuit et le logiciel détectent une condition de sous-tension et protègent l'appareil
Surtension	Le circuit et le logiciel détectent une condition de surtension et protègent l'appareil
Déséquilibre de phase du moteur	L'appareil surveille tout déséquilibre excessif dans les courants des moteurs triphasés
Surpression	Surveille la pression de sortie de l'eau et avertit l'utilisateur ou arrête le moteur/la pompe lorsque la pression de sortie est au-dessus des limites de points de consigne de pression ou des limites de l'appareil
Décrochage en cas de surchauffe	Dans des conditions de température élevée, l'appareil réduit la puissance de sortie afin d'éviter l'arrêt ou les dommages; cependant, la durée de vie du produit et les performances du système seront toujours réduites. La pleine puissance est rétablie une fois la température interne du variateur ramenée à un niveau de fonctionnement sûr.
Surcharge	Protège le moteur de la surcharge en empêchant le courant du moteur de dépasser le facteur de surcharge maximum (Service Factor Amps ou SFA) pendant une période.
Sous-charge	Cette fonction surveille la vitesse et la puissance du moteur, mettant celui-ci en défaillance et l'arrêtant lorsque l'appareil fonctionne en dessous des conditions de chargement attendues. L'appareil attend alors le temps d'arrêt de sous-charge (Underload Off Time) avant de tenter un redémarrage. REMARQUE : Dans certains cas présentant de nombreuses erreurs à répétition, l'appareil pourra augmenter le temps d'arrêt de sous-charge (Underload Off Time) .
Basse pression	La fonction arrête le moteur/la pompe et affiche une condition d'erreur si le moteur fonctionne à plein régime pendant plus longtemps que la durée spécifiée sans atteindre une pression définie. IMPORTANT : Pour effacer cette erreur, redémarrer l'appareil en maintenant le bouton Démarrage/Arrêt enfoncé pendant 5 secondes. Désactiver la fonction si : - La pompe est utilisée avec un système à haut débit (refoulement ouvert, ex. système de gicleurs ou autres). - L'appareil est utilisé dans le cadre d'un approvisionnement en eau, pour remplir un bassin ou une citerne.
Antiredémarrage	Le système minimise la fréquence des démarrages/arrêts du moteur (ex. : en raison de petites fuites, etc.)
Délai de montée en puissance	La fonction empêche les multiples tentatives de démarrage en cas de surtension, ce qui réduit les problèmes causés par une forte demande en électricité, comme lors du démarrage d'une génératrice après une panne de courant. Elle définit la durée minimale depuis le moment où l'appareil s'est allumé avant que le moteur ne puisse commencer à tourner.
Fonct (Fonctionnement) continu	La fonction détecte une condition de fonctionnement prolongé, lorsque le moteur tourne à plein régime sans atteindre un point de consigne de pression cible. Lorsqu'elle est activée, la fonction établira une condition d'erreur et arrêtera le moteur pendant un certain temps. Lorsqu'elle est désactivée, la fonction affichera un message d'avertissement. Par défaut = Désactivé.

OPTIONS AVANCÉES D'APPLICATION

Mode pompe multiple

ATTENTION

Risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.

- Un système pressurisé peut provoquer le blocage de la pompe. Dimensionne la pompe de manière à ce qu'elle puisse supporter une hauteur de charge supplémentaire équivalente à la pression de régulation du système.

Le mode pompe multiple permet à plusieurs appareils de collaborer à travers un réseau sans fil. Il répond à une large gamme de demandes de débit et garantit que la pression souhaitée est atteinte sur toute la plage de débit.

L'utilisateur peut configurer les unités pour l'application spécifique en mode **Rapide** (Quick Mode) ou en mode **Avancé** (Advanced Mode).

- Il peut y avoir jusqu'à 3 appareils secondaires (ou en veille en mode **Avancé [Advanced Mode]**) dans le réseau (sur un total de 4).
- L'ordre des appareils secondaires/en veille est déterminé par l'ordre de configuration dans le réseau.
- Une icône sur l'écran d'accueil indiquera qu'un appareil est dans un réseau pompe multiple et son rôle.

IMPORTANT : Il n'y a pas de paramètres modifiables par l'utilisateur en mode **Rapide** (Quick Mode).

Rôles de l'appareil dans les activités pompe multiple

1. **Variateur principal :** Contrôle le fonctionnement général du système et active chaque appareil supplémentaire comme requis. Il:
 - constitue le premier appareil qui est ajouté à un mode de configuration pompe multiple;
 - règle le **point de consigne de pression d'eau (Water Pressure Setpoint)**, le **point de consigne de rabattage (Drawdown Pressure Setpoint)** et tous les autres paramètres pour le réseau;
 - surveille ses propres capteurs et sa vitesse de moteur pour établir quand démarrer ou arrêter d'autres appareils;
 - active le système global à l'allumage et en **mode de régulation automatique de la pression (Auto Pressure Regulation Mode)**;
 - bascule vers l'appareil avec le plus faible ID lorsque le variateur principal perd la communication avec le système.

IMPORTANT : Si le mode **Avancé (Advanced Mode)** est utilisé, après avoir défini l'**appareil principal**, chaque appareil suivant doit être identifié comme **appareil secondaire** ou en veille.

2. **Appareil secondaire :** S'active lorsque l'**appareil principal** détermine que les appareils actuellement actifs n'arrivent pas à atteindre la pression du point de consigne.
3. **Veille :** Sert de rechange pour remplacer un **appareil principal** ou un **appareil secondaire** en condition d'erreur ou désactivés.

REMARQUE : Ce rôle n'est disponible qu'en mode **Avancé (Advanced Mode)**.

- Ils sont ajoutés à la fin de la série d'appareils dans le réseau.
- Ils ne font pas partie de la série normale de contrôles pour l'**appareil principal/secondaire**.

Fonctionnalité d'alternance

Le système peut alterner les rôles affectés à travers le réseau en fonction du réglage du paramètre du **mode alterné (Alternation Mode)**. Vous trouverez ci-dessous les trois scénarios possibles :

1. **Mode rapide** : L'alternance est fixe et activée automatiquement.
 - Les rôles d'appareil **principal** et **secondaire** après fonctionnement pendant une période donnée pour équilibrer l'usage et répartir l'usure dans un système à fonctionnement continu.

REMARQUE : L'alternance ne peut pas être désactivée en **mode rapide**.

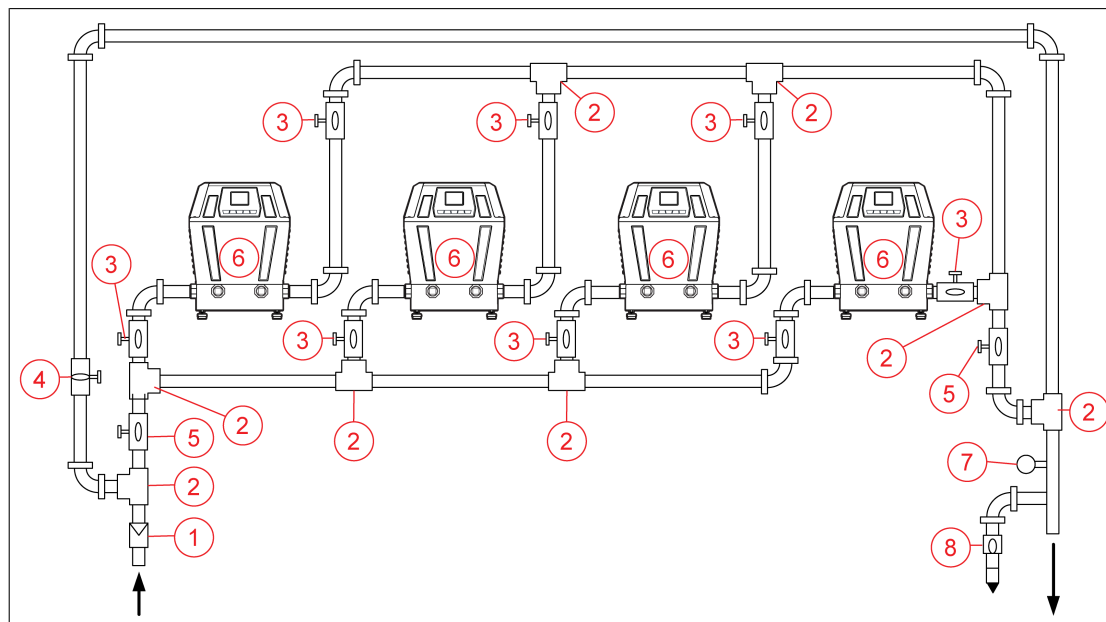
2. **Mode avancé, alternance désactivée (Advanced mode, Alternation Disabled)**: à choisir lorsque le système fonctionne principalement à un faible débit et que les appareils secondaires sont affectés en soutien au besoin.
3. **Mode avancé, alternance activée (Advanced mode, Alternation Enabled)**: À choisir pour faire tourner le rôle d'appareil **principal** et distribuer l'usure dans un système en fonctionnement continu.
 - Cela aide à assurer le bon fonctionnement des appareils **secondaires** qui pourraient autrement rester inactifs pendant des périodes prolongées.
 - Les rôles du système alternent après un temps de fonctionnement donné, établi dans le paramètre **d'intervalle d'alternance (Alternation Interval)**.

Gestion des erreurs

- Si une erreur a lieu sur un appareil **secondaire**, l'appareil **principal** le retire de la série, alterne l'identité des appareils restants et, le cas échéant, active l'appareil en veille suivant.
- Si l'appareil **principal** subit une erreur ou est éteint, le rôle principal passe à l'appareil ayant l'ID le plus faible en raison d'une interruption de la communication.
- Si un appareil détecte une **surpression (Over Pressure)** ou un **Basse pression (Low Pressure)**, il en informe l'appareil **principal**, qui interrompt alors le fonctionnement de tout le système. Toutes les autres erreurs sont locales à un appareil individuel.

Installation en mode pompe multiple

REMARQUE : Ce schéma montre une suggestion de configuration utilisant quatre appareils. Le système fonctionnera de manière similaire pour deux à quatret appareils.



- | | | | | | |
|----|--|---|---|---|------------------------|
| 1 | Soupape antiretour | 4 | Vanne d'ouverture/arrêt (à bille)
manuelle normalement fermée | 7 | Manomètre (en option) |
| 2 | Raccord en T | 5 | Vanne d'ouverture/arrêt (à bille)
manuelle normalement ouverte | 8 | Détendeurs de pression |
| 3* | Robinet marche/arrêt (à bille)
manuel (en option) | 6 | Appareil de surpression | | |

REMARQUE : *Les vannes facultatives permettent un retrait ou un entretien faciles de l'appareil, sans interférer avec l'arrivée d'eau vers le reste du système.

Configuration en mode rapide

REMARQUE : Il est recommandé d'éteindre tout appareil qui ne fera pas partie du réseau avant la configuration.

1. Choisissez **Activer (rapide)** dans le **mode pompe multiple (Multi-pump Mode)** sur l'appareil qui démarrera comme **principal**.

REMARQUE : Tous les appareils utiliseront les paramètres du premier appareil activé.

2. Sur l'unité **principale**, choisir le nombre d'appareils qui feront partie du réseau, y compris l'appareil **principal**.

REMARQUE : Le réseau peut contenir jusqu'à quatre unités.

3. Pour joindre l'appareil au réseau, passer à l'unité suivante et utiliser les flèches pour mettre « **Oui** » en surbrillance, puis appuyer sur **Entrée**.
 - L'appareil recevra un numéro dans la série du réseau.
4. Répéter au besoin jusqu'à ce que tous les appareils se soient joints au réseau.

Configuration du mode avancé

REMARQUE : Il est recommandé d'éteindre tout appareil qui ne fera pas partie du réseau avant la configuration.

1. Choisissez **Activer (avancé)** dans le **mode pompe multiple (Multi-pump Mode)** sur l'appareil qui démarrera comme **principal**.

REMARQUE : Tous les appareils utiliseront les paramètres du premier appareil activé.

2. Sur l'unité **principale**, choisir le nombre d'appareils qui feront partie du réseau, y compris l'appareil **principal**.

REMARQUE : Le réseau peut contenir jusqu'à quatre unités.

3. Pour activer la fonction **d'alternance (Alternation)** sur l'appareil **principal**, utiliser les flèches pour mettre « **Oui** » en surbrillance, puis appuyer sur **Entrée**.
 - Utiliser les flèches pour définir le **temps d'alternance (Alternation Time)** à l'intervalle souhaité. Puis appuyer sur **Entrée**.

REMARQUE : L'intervalle d'alternance peut aller de 1 à 168 heures.

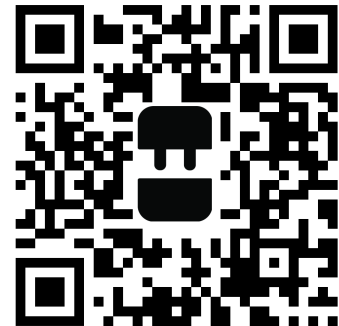
4. Pour une unité **secondaire**, utiliser les flèches pour mettre « **Oui, secondaire** » en surbrillance. Puis appuyer sur **Entrée**.
 - L'appareil recevra un numéro d'appareil secondaire dans la série du réseau.
 - Répéter au besoin jusqu'à ce que tous les appareils secondaires se soient joints au réseau.
5. Pour se connecter à une unité en **veille**, utiliser les flèches pour mettre « **Oui, veille** » en surbrillance. Puis appuyer sur **Entrée**.
 - L'appareil recevra un numéro d'appareil en veille dans la série du réseau.
 - Répéter au besoin jusqu'à ce que tous les appareils en veille se soient joints au réseau.

COMMUNICATIONS

Application mobile FE Connect

L'application mobile FE Connect représente une manière intuitive de configurer et de contrôler l'unité. Elle comporte des fonctions comme :

- Une configuration simple via l'application pour un démarrage rapide et facile;
- un tableau de bord informatif pour une surveillance visuelle de la performance du système;
- une fonction de dépannage dans l'application avec enregistrement de la date et de l'heure de l'erreur;
- un envoi automatique des journaux du système à l'assistance FE par courriel
- Affichage et contrôle de réseau pompe multiple
- Actualisations du micro logiciel de l'appareil pour des mises à niveau sans effort directement depuis votre téléphone
- Afficher les journaux horodatés



Pour télécharger l'application FE Connect sur votre téléphone ou votre tablette : allez dans la boutique d'applications du téléphone mobile ou balayez le code QR.

Configurer la connexion Bluetooth

Connexion automatique

1. Naviguer vers le menu **Paramètres** sur l'appareil pour accéder au code QR.
2. Lancez l'application FE connect.
3. Sélectionnez **Add Device** (Ajouter un appareil).
4. Choisissez **Scan QR code** (Numériser le code QR).
5. Numérisez l'étiquette sur le lecteur qui affiche le numéro de série et le code QR.

Connexion manuelle

1. Lancez l'application FE connect.
2. Sélectionnez **Add Device** (Ajouter un appareil).
3. Choisissez **Manuel** (Manual).
4. Sélectionnez **VersaBoost Pro**.

REMARQUE : Si vous ne trouvez qu'un seul appareil, il se connectera automatiquement.

5. Si une liste apparaît, choisir l'appareil qui correspond.

Configurer la connexion Wi-Fi

1. Se connecter au produit.
 - Consultez « [Connexion automatique](#) » à la page FR-43 ou « [Connexion manuelle](#) » à la page FR-43.
2. Naviguer vers la page des guides de configuration.
3. Sélectionnez “**Connect to Wi-Fi**” (« Connexion au réseau Wi-Fi »).
4. Suivre le guide de configuration.
5. Vérifier que l'icône Wi-Fi s'affiche dans l'appareil, indiquant que l'unité s'est bien connectée.

Utilisation de l'application mobile

IMPORTANT : Actualiser l'application régulièrement avant d'interagir avec l'appareil.

Pour communiquer avec l'appareil :

1. Depuis l'écran **Mes Produits**, appuyer sur le nom de l'appareil.
2. Entrer dans le tableau de bord.
3. Appuyer sur le bouton **MENU** pour obtenir une liste d'options.
4. Appuyer sur Configuration pour modifier les paramètres.

Naviguer dans l'application mobile

Écran Mes produits (« My Products »)

1. **Bouton Menu** : amène l'utilisateur à l'écran de navigation Menu
2. Liste des produits auxquels l'application s'est connectée

REMARQUE : Pour supprimer le produit de la liste, cocher la case correspondante.
3. **Bouton connecter (Connect)** : lien vers les appareils détectés au sein de la région.
4. **Bouton connecter un nouveau produit (New Product)** : sert à jumeler les nouveaux appareils à l'application mobile.
5. **Bouton mode démo (Demo Mode)** : sert à tester l'application avant de se connecter à un appareil.

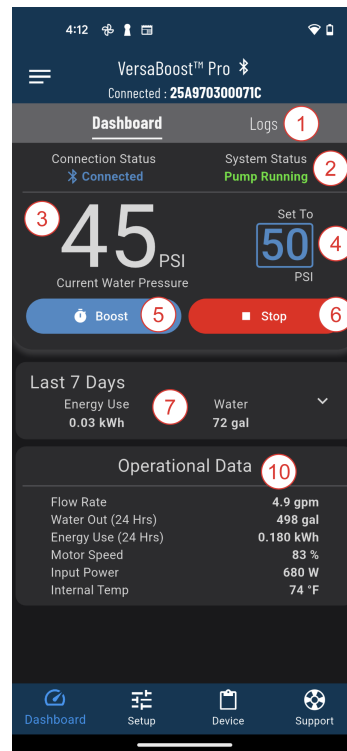
Écran de menu

1. Liste des autres écrans.
2. **Bouton déconnexion (Disconnect)** : déconnecte l'application de l'appareil

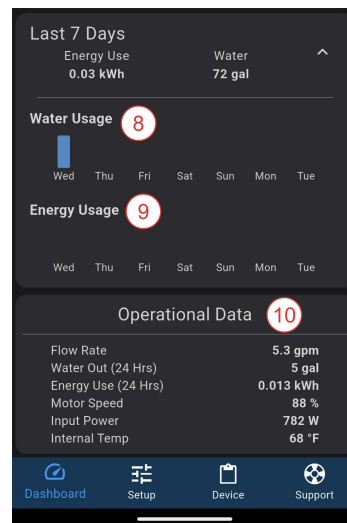
REMARQUE : Une fois qu'un variateur est déconnecté, l'écran **Mes produits (My Products)** apparaît.

Écran du tableau de bord

1. **Logs (Journaux)** : permettent de naviguer jusqu'à l'écran qui affiche les données détaillées de l'historique de l'appareil.
2. System Status (État du système)
3. Current Water Pressure (Pression d'eau actuelle)
4. Pressure setpoint (Valeur de consigne de la pression)
5. Bouton Boost
6. Démarrage/Arrêt à distance
7. Résumé de la consommation d'énergie et d'eau au cours des sept derniers jours

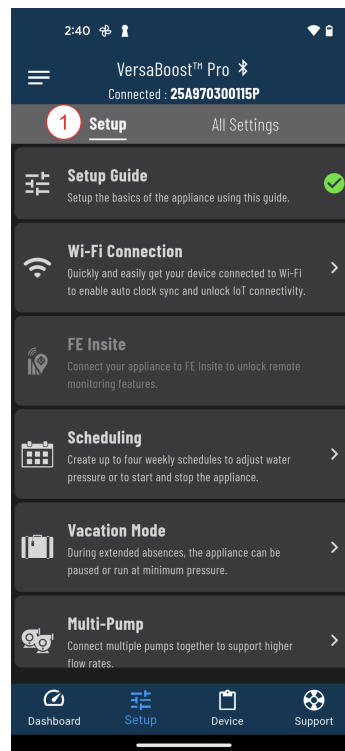


8. Consommation d'eau au cours des sept derniers jours
9. Consommation d'énergie au cours des sept derniers jours
10. Données opérationnelles actuelles

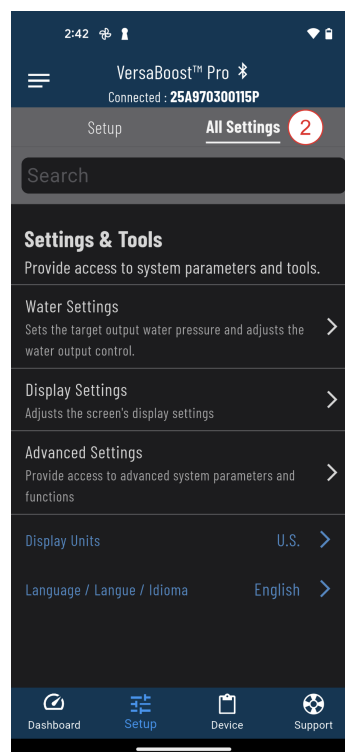


Écran Configuration (« Setup »)

1. **Setup (Configuration)** : utiliser cet écran pour configurer l'appareil à distance. Les fonctions qui peuvent être configurées comprennent le guide de configuration de l'appareil, la connexion Wi-Fi, la programmation, le mode Vacances (Vacation Mode) et la configuration multipompe (Multi-pump configuration).

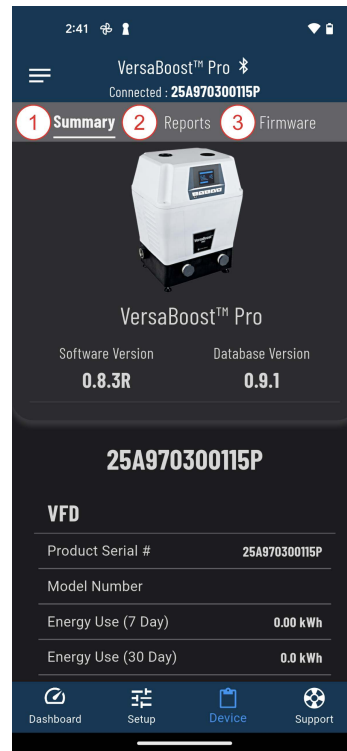


2. **All Settings (Tous les réglages)** : naviguer jusqu'à cet écran pour afficher ou ajuster les réglages de l'appareil, y compris, mais sans s'y limiter, les réglages de l'eau et de l'affichage.



Écran de l'appareil (« Device Screen »)

1. **Summary (Résumé)** : afficher les données sommaires de l'application, y compris la version du logiciel et le numéro de série du produit
2. **Reports (Rapports)** : naviguer pour consultation
3. **Firmware (Micrologiciel)** : naviguer jusqu'à l'écran pour consulter les détails du micrologiciel actuel et les mises à jour



Écran de documentation

REMARQUE : Cet écran peut être visualisé lorsque vous êtes déconnecté de l'appareil.

1. Établit une liste des documents relatifs au produit et à la mise en service
2. Franklin Tech Online: Lien vers le tutoriel vidéo en ligne sur Franklin Tech Online

Écran d'assistance (« Support Screen »)

Fournit une assistance directe par téléphone ou par courriel.

REMARQUE : Cet écran peut être visualisé lorsque vous êtes déconnecté de l'appareil.

Écran À propos (« About Screen »)

REMARQUE : Cet écran peut être visualisé lorsque vous êtes déconnecté de l'appareil.

1. Aperçu des fonctions : fournit une brève description de l'application
2. Modalités d'utilisation: La conformité juridique de l'utilisation des applications en anglais

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

Cet appareil contient des tensions élevées susceptibles d'entraîner par choc électrique des blessures graves ou la mort.

- Pour réduire le risque de décharge électrique, débranchez l'alimentation électrique avant de travailler sur le système ou autour de celui-ci. Plusieurs interrupteurs d'isolement peuvent être nécessaires pour mettre l'appareil hors tension avant toute intervention de service.

ATTENTION

Risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.

- Coupez l'alimentation du système Inline, avant de fermer l'alimentation en eau entrante.

Dépannage

REMARQUE : Pour redémarrer l'unité, maintenir enfoncé le bouton **Démarrage/Arrêt** pendant 5 secondes.

Réinitialisation des réglages d'usine

IMPORTANT : Cela réinitialisera tous les paramètres à leur valeur d'usine. Cette action n'est pas réversible.

1. Aller au menu principal (**Main Menu**).
2. Sélectionnez **Paramètres (Settings)**.
3. Entrer dans le menu de **Paramètres avancés (Advanced Settings)**.
4. Sélectionnez **Fonctions d'usine (Factory Features)**.
5. Sélectionnez **Réinitialiser paramètres (Settings Reset)**.

Modification du type de configuration d'installation

1. Aller au **menu principal (Main Menu)**.
2. Sélectionnez **Paramètres (Settings)**.
3. Sélectionnez le sous-menu de **guide de configuration (Setup Guide)**.
4. Relancer la **procédure du guide de configuration de l'installation (Installation Setup Guide Process)**.

REMARQUE : Consultez [« Configuration du système » à la page FR-26](#).

Historique des erreurs de diagnostic système

L'appareil surveille en continu les performances du système et peut détecter de nombreuses conditions anormales. Dans de nombreux cas, il compensera au besoin pour préserver le fonctionnement continu du système. Cependant, en cas de risque élevé d'endommager l'équipement, l'appareil arrêtera le système et affichera la condition d'erreur. Si possible, l'appareil tentera de redémarrer lorsque la condition d'erreur aura cessé. Chaque fois qu'une erreur est détectée dans le système, le variateur enregistre l'erreur en question avec la date et l'heure de sa détection. Un maximum de 64 des événements les plus récents sont enregistrés. Les événements sont consultables et récupérables à partir de l'application mobile FE Connect.

Pour accéder à l'**historique des erreurs (Fault History)** depuis l'écran d'accueil (**HOME**) :

1. Appuyer sur le bouton **Entrée** pour accéder à l'écran du menu **principal (Main Menu)**.
2. Utiliser la flèche **Bas** pour mettre **Erreurs et historique (Faults & History)** en surbrillance.
3. Appuyer sur le bouton **Entrée**.
4. Sélectionner le **journal des erreurs (Fault Log)** et appuyer sur **Entrée**.
 - Le **journal des erreurs (Fault Log)** s'affichera par ordre chronologique, la dernière erreur apparaissant au sommet.
 - Pour chaque erreur, le code d'erreur, l'identifiant du code d'erreur et l'horodatage s'afficheront.
5. Pour afficher l'écran des **Info de l'erreur (Fault info)**, le mettre en surbrillance et appuyer sur **Entrée**.
 - Les renseignements incluent le code d'erreur, l'identifiant de code d'erreur, l'horodatage, la tension de bus CC, la vitesse du moteur, le courant du moteur, la pression, le débit et les températures au moment de l'erreur.

REMARQUE : Si l'unité perd complètement l'électricité (si la pile est morte), la **Date/l'heure** devront être réinitialisées avant que l'appareil puisse de nouveau les appliquer aux journaux. Consultez [« Remplacement de la pile » à la page FR-55](#).

Codes d'erreur de diagnostic

REMARQUE : Les codes d'avertissement n'arrêtent pas l'appareil. Les codes d'anomalie arrêtent l'appareil temporairement ou jusqu'à ce que l'utilisateur efface l'anomalie manuellement.

Code	Erreur	Cause probable	Mesure corrective
F1	Sous-charge moteur	• La pompe doit être amorcée • Arrivée d'eau insuffisante depuis la source • Panne mécanique	• S'assure que le système a bien été amorcé. Consultez « Amorçage du système » à la page FR-21. • Vérifier la pression de l'arrivée d'eau. • Avec la citerne/le réservoir : Placer l'entrée d'aspiration plus profond dans le réservoir. S'assurer que le niveau du réservoir est suffisant. • Si une erreur apparaît et la pompe est bien amorcée et possède une arrivée d'eau suffisante, veuillez communiquer avec votre vendeur et remplacer l'appareil.
F2	Sous-tension	• Basse tension de secteur • Débrancher la prise au niveau du panneau électrique ou du disjoncteur	• Vérifier que la tension de la ligne est supérieure à 104 V CA pour les modèles 115V et à 187 V CA pour les modèles 230V. • Vérifier les raccords à la sortie et corriger au besoin.
F3	Pompe bloquée	• Eau glacée • Moteur et/ou pompe ralenti(e) • Moteur et/ou pompe bloqué(e) • Matériaux abrasifs dans la pompe	• S'assurer que l'eau dans l'appareil n'est pas glacée • Vérifier la pression de l'arrivée d'eau. Si c'est la même que pour la pression de sortie, communiquez avec votre vendeur. • Vérifier la pression de sortie. En cas de surpression zéro, communiquer avec votre vendeur. • Rincer les débris de l'appareil et ajouter un filtre d'entrée.
F5	Phase ouverte de sortie	• Les câbles du moteur sont déconnectés ou endommagés	• Débrancher l'appareil et communiquer avec le vendeur.
F6	Court-circuit	• Câbles du moteur endommagés • Erreur du moteur ou de la carte d'alimentation	• Débrancher l'appareil et communiquer avec le vendeur. • Si l'erreur est toujours présente après un redémarrage, communiquer avec le vendeur.

ENTRETIEN

Dépannage

Code	Erreur	Cause probable	Mesure corrective
F7	Carte d'alimentation surchauffée	- Température ambiante élevée - Température d'eau élevée - Lumière du soleil directe	- Éloigner l'appareil des emplacements à température ambiante élevée. - S'assurer que la température de l'eau ne dépasse pas 40 °C (104 °F). - Éloigner ou protéger l'appareil de la lumière directe du soleil.
F8	Surpression	- Réservoir sous pression noyé - La pression d'arrivée d'eau est trop forte pour l'appareil	- Retirer de l'eau de l'appareil et vérifier la pression de l'air du réservoir. Si la pression de l'air est de zéro, remplacer le réservoir. - Communiquer avec votre vendeur.
F9	Erreur de la carte d'alimentation	Erreur interne avec la carte d'alimentation	Vous devrez peut-être faire remplacer l'unité. Si le problème persiste, noter le numéro de sous-erreur à l'écran, puis communiquer avec le vendeur.
F12	Surtension	Tension de ligne élevée	Vérifier que la tension de ligne est inférieure à 264 V CA.
F14	Basse pression	- Condition de basse pression ou une fuite importante a été détectée dans le système - Les applications tirant beaucoup d'eau, comme les systèmes de gicleur, ne permettent pas au système d'atteindre son point de consigne de pression	- Vérifier s'il y a une fuite importante dans le système. - Si le système contient un gicleur ou est utilisé pour remplir un bassin ou une citerne, désactiver la protection contre les basses pressions (Low Pressure protection feature).
F15	Déséquilibre de phase du moteur	Domage au moteur ou au câble du moteur	Communiquer avec votre vendeur.
F19	Erreur de communication	- Le câble entre la carte de commande et la carte d'alimentation est mal connectée ou est déconnectée - Domage à la carte de commande ou à la carte d'alimentation	- Vérifiez la connexion du câble entre la carte de commande et la carte d'alimentation. - Si le problème persiste, vous pouvez avoir à faire remplacer l'unité. Communiquer avec votre vendeur.
F22	Erreur de la carte de commande	Erreur interne avec la carte de commande	Redémarrer. Si l'erreur persiste, communiquer avec votre vendeur.
F27	Erreur du transducteur de pression	- Le signal du transducteur de pression est hors de la plage attendue - Le transducteur de pression est déconnecté	- Vérifier les connexions du câblage du transducteur de pression. S'assurer que les raccords sont bien insérés ou les remplacer au besoin. - Remplacer le transducteur de pression.
F34	Erreur NVM	Défaillance du matériel	Redémarrer. Si l'erreur persiste, communiquer avec le vendeur.
F50	Fonct (Fonctionnement) continu	- Pression de précharge incorrecte dans le réservoir - Fuite dans le système - Le clapet antiretour interne est bloqué ou endommagé - Régler de pression	- Vérifier que la précharge de réservoir est à 70 % du point de consigne de pression. Réajuster si nécessaire. - Vérifier que le système fait monter et maintient la pression. Communiquer avec le vendeur dans le cas contraire. - Inspecter le clapet antiretour et nettoyer, corriger ou remplacer les éléments au besoin. - Le point de consigne de pression peut être trop proche de la tête max de la pompe. Communiquer avec le vendeur.
F52	Antiredémarrage	- Fuite dans le système de tuyaux - Clapet antiretour qui fuit ou est coincé - Redémarrage du moteur trop rapide	- Vérifier que le système de tuyaux ne présente pas de fuite. Réparer au besoin. - Nettoyer ou remplacer le clapet antiretour au besoin. - Diminuer le temps de réponse.
F74	Perte d'énergie	Tension CA déconnectée	Vérifier que le cordon d'alimentation est correctement branché à la prise.

Codes d'avertissement de diagnostic

Code	Avertissement	Cause probable	Mesure corrective
W103	Arrêt du courant de sortie	- Moteur et/ou pompe ralenti(e) - Matériaux abrasifs dans la pompe - Surchauffe du moteur ou du variateur	- Rincer les débris de l'appareil et ajouter un filtre d'entrée. - Vérifier que l'arrivée d'eau est à moins de 40 °C (104 °C). - Déplacer l'appareil vers un emplacement avec une température de l'air ambiant plus fraîche et loin de l'exposition directe au soleil. - Communiquer avec le vendeur pour obtenir plus d'assistance.
W104	Arrêt du courant d'entrée	- Basse tension de secteur - Débrancher la prise au niveau du panneau électrique ou du disjoncteur	- Vérifier que la tension de la ligne est supérieure à 104 V CA (115V) ou 187 V CA (230V). - Vérifier les raccords à la prise et au panneau du disjoncteur et corriger si nécessaire. - S'assurer que des rallonges ne sont pas utilisées. - Communiquer avec le vendeur pour obtenir plus d'assistance.

Code	Avertissement	Cause probable	Mesure corrective
W120	Pile faible	La pile RTC possède une tension faible	Remplacer la pile RTC. Consultez « Remplacement de la pile » à la page FR-55.
W150	Fonct (Fonctionnement) continu	- Pression de précharge incorrecte dans le réservoir - Fuite dans le système - Le clapet antiretour interne est bloqué ou endommagé - Réglage de pression	- Vérifier que la précharge de réservoir est à 70 % du point de consigne de pression. Réajuster si nécessaire. - Vérifier que le système fait monter et maintient la pression. Communiquer avec le vendeur dans le cas contraire. - Inspecter le clapet antiretour et nettoyer, corriger ou remplacer les éléments au besoin. - Le point de consigne de pression peut être trop proche de la tête max de la pompe. Communiquer avec le vendeur.
W151	Aucun débit	- Le débitmètre est en panne - Le signal du débitmètre est hors de la plage attendue - Le débitmètre est déconnecté - Pas d'eau	- Vérifier les câbles du débitmètre. Resserrer, corriger ou remplacer au besoin. - Remplir la citerne/le réservoir, attendre que le puits se remplisse, ou attendre que le service public redémarre l'arrivée d'eau.
W160	Avertissement de température basse	- La température ambiante près de l'appareil est proche du point de congélation - Température ambiante basse	- Déplacer l'appareil vers un emplacement où la température ambiante est plus chaude. - Éloigner l'appareil des endroits pouvant congeler l'eau. - Fournir du chauffage ou de l'isolation aux tuyaux d'eau.
W163	Arrêt en cas de surchauffe	- La température du variateur est proche de sa limite maximum - Température ambiante élevée - L'appareil est exposé au soleil direct	- Déplacer l'appareil vers un emplacement offrant des températures ambiantes plus basses. - Éloigner ou protéger l'appareil de la lumière directe du soleil.

Dépannage en fonction des symptômes

Condition	Cause probable	Mesure corrective
Pas d'eau	- Aucune tension d'alimentation présente - Le câble de la carte de commande est débranché ou mal branché - Erreur détectée - Vanne d'alimentation fermée - Le réservoir d'alimentation est vide - Appareil non amorcé	- Vérifier la tension du système. Si la tension est correcte, communiquer avec le vendeur. - Vérifier le câble entre la carte d'alimentation et la carte de commande. - Consultez « Codes d'erreur de diagnostic » à la page FR-49. - Confirmer que la vanne d'alimentation est ouverte - Confirmer le niveau d'eau dans le réservoir d'alimentation - Consultez « Amorçage du système » à la page FR-21.
Le moteur ne démarre pas	- Tension d'arrivée faible - La configuration de l'installation n'est pas terminée - Erreur active	- Vérifier la tension du système. Si la tension est correcte, communiquer avec le vendeur. - Compléter la configuration de l'installation. - Redémarrer l'appareil pour effacer les erreurs.
Variations de pression (mauvaise régulation)	- Pression de précharge du réservoir - Dommage à l'hélice - Fuite dans le système	- Vérifier que la précharge du réservoir sous pression est bien réglée. - Si le système ne fait pas monter et ne maintient pas la pression, communiquer avec le vendeur. - Vérifier que le système fait monter et maintient la pression. - Vérifier que le tuyau d'aspiration n'a pas de fuite. Réparer toute fuite et s'assurer que le système est correctement amorcé.
Fonctionnement avec des erreurs	Vérifier le code d'erreur et regarder la mesure corrective	Regarder la description du code d'erreur et corriger. Consultez « Codes d'erreur de diagnostic » à la page FR-49.
Basse pression	- Câblage du débitmètre - Câblage du capteur de pression - Température ambiante ou de l'appareil élevée - Capteur de pression - Arrivée d'eau insuffisante (faible entrée d'eau) - L'appareil n'est pas amorcé - Pas de clapet antiretour à l'entrée - Écran/filtre bouché	- Vérifier les câbles du débitmètre. S'assurer que le débitmètre est correctement engagé dans le tuyau du capteur. Corriger ou remplacer au besoin. - Retirer le câble du capteur au niveau de la carte de commande. Si le variateur arrête de fonctionner, le câble peut être en court-circuit. Si le variateur continue de fonctionner, remplacer la carte de commande. REMARQUE : Si la pression est toujours faible avec une nouvelle carte, retirer le câble du capteur sur la nouvelle carte de commande. Si le variateur continue de fonctionner, communiquer avec le soutien technique FE. - Vérifier l'état du câble du capteur et réparer ou remplacer au besoin. - S'assurer que le transducteur de pression est correctement engagé dans le tuyau du capteur. Corriger ou remplacer au besoin. - Éloigner l'appareil des emplacements où la température ambiante est élevée. - S'assurer que la température de l'eau ne dépasse pas 40 °C (104 °F). - Déplacer ou protéger l'appareil de la lumière directe du soleil. - Retirer le capteur de pression du tuyau de capteur et vérifier l'absence d'amas sur le capteur. Corriger et nettoyer au besoin. - Consultez « Planification de l'installation » à la page FR-9, « Installation physique » à la page FR-15, et « Configuration » à la page FR-21 pour des renseignements supplémentaires. - S'assurer qu'il n'y a pas d'air dans la pompe. - S'assurer qu'un clapet antiretour à l'arrivée (vanne de pied) est correctement installé. - Vérifier que l'écran/le filtre n'est pas bouché.

Condition	Cause probable	Mesure corrective
Pression élevée	• Câblage du capteur de pression • Capteur de pression	• Retirer le câble du capteur au niveau de la carte de commande. Si le variateur arrête de fonctionner, le câble peut être en court-circuit. Si le variateur continue de fonctionner, remplacer la carte de commande. • REMARQUE : Si la pression est toujours faible avec une nouvelle carte, retirer le câble du capteur sur la nouvelle carte de commande. Si le variateur continue de fonctionner, communiquer avec le soutien technique FE. • Vérifier l'état du câble du capteur et réparer ou remplacer au besoin. • Retirer le capteur de pression du tuyau de capteur et vérifier l'absence d'amas sur le capteur. Corriger et nettoyer au besoin.
Bruits audibles	• Hydraulique, tuyauterie • Roulement usé	• Vérifier que la tuyauterie est bien fixée. • Communiquer avec le vendeur.
Aucun affichage	• L'appareil n'est pas alimenté • Le câble de la carte de commande est débranché ou mal branché • La carte de commande n'est pas alimentée • Erreur au niveau de la carte de commande	• Vérifier que le disjoncteur/fusible n'a pas sauté; remplacer ou corriger au besoin. • Vérifier que la prise murale offre la tension correcte. • Vérifier le raccord entre la carte d'alimentation et la carte de commande; corriger ou remplacer au besoin. • Communiquer avec le vendeur pour vérifier que la tension d'entrée est 5 V vers la carte de commande. Connecter une carte de commande en bon état et remplacer le câble ou la carte de commande au besoin.
Impossible de se connecter à l'appareil par Bluetooth	• Tentative de connexion au mauvais appareil • Hors de la portée du Bluetooth	• S'assurer que l'application tente de se connecter à l'appareil correct. • Se rapprocher de l'unité. La plage de Bluetooth est de 30 m (100 pi) max avec visibilité directe. L'appareil mobile doit être plus proche de l'appareil si des murs, des planchers ou d'autres obstacles se trouvent au milieu. • Si l'appareil ne répond pas, le redémarrer. • Redémarrer l'émetteur Bluetooth sur l'appareil mobile et actualiser la liste des connexions Bluetooth.
Interférences RFI-EMI	• Mauvaise mise à la terre • Acheminement du cordon d'alimentation	• Respecter les recommandations relatives à la mise à la terre et à l'acheminement du cordon d'alimentation. • Ajouter un filtre externe supplémentaire. • Communiquer avec le vendeur pour obtenir plus d'assistance.
Surchauffe du variateur/moteur	• La température de l'air ambiant ou de l'eau est trop élevée	• Éloigner l'appareil des emplacements où la température ambiante est élevée. • S'assurer que la température de l'eau ne dépasse pas 40 °C (104 °F). • Éloigner ou protéger l'appareil de la lumière directe du soleil.
Bascule fréquente du GFCI	• Variations de l'alimentation électrique	• Remplacer le GFCI par une version plus récente. • Communiquer avec le vendeur pour obtenir plus d'assistance.
Fonct (Fonctionnement) continu	• Pression de précharge incorrecte dans le réservoir • Fuite dans le système • Le clapet antiretour interne est bloqué ou endommagé • Réglage de pression	• Vérifier que la précharge de réservoir est à 70 % du point de consigne de pression. Réajuster si nécessaire. • Vérifier que le système fait monter et maintient la pression. Communiquer avec le vendeur dans le cas contraire. • Inspecter le clapet antiretour et nettoyer, corriger ou remplacer les éléments au besoin. • Le point de consigne de pression peut être trop proche de la tête max de la pompe. Communiquer avec le vendeur.
L'appareil ne cesse de redémarrer (cycles rapides)	• Pression de précharge incorrecte dans le réservoir • Panne du réservoir sous pression • Clapet antiretour interne	• Vérifier que la précharge de réservoir est à 70 % du point de consigne de pression. Réajuster si nécessaire. • Vérifier la pression d'air dans le réservoir sous pression. Si de l'eau sort lorsque vous vérifiez, le réservoir est défaillant. • Inspecter le clapet antiretour et nettoyer, corriger ou remplacer les éléments au besoin.

Entretien périodique

AVERTISSEMENT

Risque de blessure grave ou de mort par électrocution, température élevée ou liquide sous pression.

- Toujours débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil en plus de retirer le fusible ou de couper le disjoncteur avant de travailler sur l'appareil.
- Après avoir retiré l'alimentation, laisser l'appareil reposer pendant au moins 5 minutes avant d'essayer de couper l'arrivée d'eau et de décompresser le système de tuyauterie.

AVIS

Risque de dégâts matériels à l'appareil ou à d'autres biens.

- La garantie sera annulée si l'ensemble pompe et moteur, ou le variateur ont été démontés ou altérés.
- Ne pas démonter l'ensemble pompe et moteur en dévissant les trois boulons.
- Ne pas retirer le variateur de l'ensemble pompe et moteur, ni retirer le boîtier du variateur.

REMARQUE : Dans les applications d'eau non douce, il peut être nécessaire d'inspecter l'appareil chaque année.

1. Coupez l'alimentation en débranchant l'appareil et attendre au moins 5 minutes.
2. Inspecter les composants de l'appareil, y compris le clapet antiretour, le débitmètre et le transducteur de pression, et vérifier que le trajet de l'eau ne présente pas de calcaire ou d'amas.
3. Retirer et nettoyer les composants à l'aide d'une brosse à poils doux et d'un détergent à vaisselle doux.
 - Si un composant, un joint ou une surface d'étanchéité est endommagé ou que l'amas de calcaire est important, remplacer la pièce en question pour garantir des performances optimales et la longévité de l'équipement.
4. Rincer abondamment toutes les pièces.
5. Réinstaller les composants.
 - Lubrifier ou remplacer tous les joints.
6. Rincer l'appareil pour retirer les débris libres.
7. Réappliquer le courant à l'appareil en le branchant à la prise murale.
8. Consultez « [Amorçage du système](#) » à la page FR-21.

Remplacement de la pile

⚠ ATTENTION

Risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.

- Ne portez jamais les piles au lithium à votre bouche. En cas d'ingestion, communiquez avec votre médecin ou avec le centre antipoison le plus proche.
- L'utilisation d'une autre pile que celle spécifiée peut présenter un risque d'incendie ou d'explosion.
- N'utilisez pas la pile si elle est endommagée.
- La pile doit être entretenue ou remplacée par un technicien de maintenance qualifié.
- La pile doit être éliminée ou recyclée conformément aux réglementations nationales, régionales et locales. Ne pas placer dans la poubelle ni dans l'eau, ne pas incinérer et ne pas exposer à des températures élevées.
- La pile peut exploser en cas de mauvais traitement. Ne pas recharger, démonter, broyer ou jeter dans le feu.

Une pile est installée dans l'appareil pour parer au risque de coupure d'électricité ou de redémarrage. Le maintien de l'énergie permet à l'appareil de conserver son horloge pour enregistrer les erreurs et les changements de la configuration et de maintenir les fonctions des modes de **programmation** et de **vacances**.

REMARQUE : Ne ranger les nouvelles piles que dans le conteneur d'origine du fabricant.

1. Coupez l'alimentation en débranchant l'appareil et attendre au moins 5 minutes.
2. Retirer les quatre vis du couvercle supérieur.
3. Localiser la pile dans le coin inférieur de la carte de circuit imprimé.

IMPORTANT : Ne pas retirer la carte de circuit imprimé.

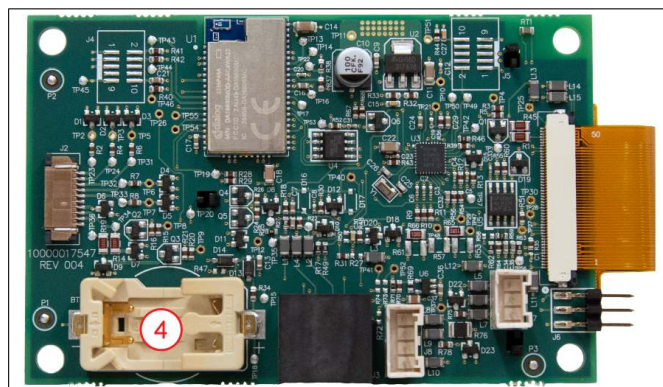
4. Retirer l'ancienne pile (non illustrée).

IMPORTANT : Ne pas retirer la carte de circuit imprimé ni les câbles.

5. Installer la nouvelle pile de type CR2032 dans le support de pile avec le côté « + » vers le haut.

IMPORTANT : Ne pas utiliser d'autres types de pile. S'assurer qu'elle est correctement orientée.

6. Replacer le couvercle supérieur et les quatre vis.
7. Réappliquer le courant à l'appareil en le branchant à la prise murale.



Vidange du système et hivernage

AVIS

Risque de dommages à l'équipement ou matériels.

- Évacuer l'eau de l'appareil, des tuyaux et des réservoirs d'eau exposés aux éléments lorsque des conditions de gel sont attendues.
- S'assurer que toute l'eau est retirée à l'intérieur comme à l'extérieur de l'appareil.

IMPORTANT : Débrancher l'appareil n'évacuera pas nécessairement l'eau de toutes les autres parties du système de tuyauterie. Si vous avez des doutes sur la procédure à suivre ou sur la nécessité de vidanger la tuyauterie d'aspiration ou le réservoir sous pression du système, contactez un professionnel des systèmes d'eau.

1. Débrancher l'alimentation de la pompe.
2. Couper l'arrivée d'eau.

REMARQUE : Si vous utilisez une vanne de refoulement principale, il est recommandé d'utiliser aussi une vanne de refoulement de chaque côté de l'appareil pour vider le système de tuyauterie.

3. Retirer les bouchons des événements non utilisés du côté entrée et sortie de l'appareil afin de vider complètement l'eau de l'unité et de toute la tuyauterie associée.
4. Incliner doucement l'appareil pour retirer toute eau résiduelle bloquée dans la base.

REMARQUE : Si cela n'est pas possible, utiliser doucement de l'air comprimé pour retirer toute eau résiduelle bloquée dans la base.

IMPORTANT : Il est recommandé de débrancher complètement le système vidangé et de déplacer l'appareil vers une zone qui ne sera pas exposée au gel.

Procédure de mise à jour du micrologiciel

Déterminer la version actuelle du micrologiciel

1. Appuyer sur **Entrée** pour afficher l'écran du menu principal (**Main Menu**).
2. À l'aide de la flèche **Bas**, naviguer vers le menu des **informations système (System Info)**.
3. Appuyer sur **Entrée**.
4. Naviguer vers le menu de **informations sur la version (Version Info)**.
5. Appuyer sur **Entrée** pour afficher les renseignements actuels de logiciel et de matériel.

Instructions de mise à jour du micrologiciel

Utiliser l'application mobile FE Connect pour télécharger le dernier micrologiciel vers l'appareil. Suivre les instructions sur l'écran de l'application. Consultez [« Application mobile FE Connect » à la page FR-43](#).

1. Se connecter à l'appareil par Bluetooth.
 - Consultez [« Configurer la connexion Bluetooth » à la page FR-43](#).
2. Sélectionner « Appareil » (**Device**) au bas de l'écran.
3. Sélectionnez **Firmware**.
4. Sélectionnez **Version**.
5. Cliquer sur « Continuer » (**Proceed**) dans la fenêtre contextuelle de confirmation.

REMARQUE : Le processus devrait prendre environ 4 minutes.

TABLEAU DE RÉFÉRENCE DES PARAMÈTRES

REMARQUE : RW = lecture et écriture, R = lecture seule

Paramètre	RW	Plage	Description
Valeur de consigne de la pression	RW	14 - 80 psi (1,0 - 5,5 bar)	Définit la pression de sortie cible de l'eau pour l'appareil. Elle peut être réglée depuis l'écran ou le menu d'accueil. Par défaut = 50 psi (3,4 bar).
Valeur de consigne de rabattement	RW	2 - 20 psi (0,1 - 1,4 bar)	Définit un décalage de pression pour permettre d'aspirer plus d'eau du système pour réduire le nombre de cycles de démarrage/arrêt du moteur/de la pompe. Défaut = 0,34 bar (5 psi) pour les services publics d'eau et les citernes au-dessus de l'appareil et de 0,1 bar (2 psi) pour les citernes en dessous de l'appareil.
Langue	RW	0_English (anglais) 1_Español (espagnol) 2_Français	Définit la langue dans laquelle doit s'afficher le texte. Par défaut = English (anglais).
Unités d'affichage	RW	0_Impérial 1_Métrique	Définit le type d'unités à afficher. Par défaut = Impérial.
Luminosité	RW	0_20% 1_40% 2_60% 3_80% 4_100%	Ajuste la luminosité de l'écran. Par défaut = 60 %.
Délai d'expiration de l'écran	RW	0_10 s 1_20 s 2_30 s 3_1 minute 4_2 minutes 5_5 minutes	Définit le temps pendant lequel l'écran (rétroéclairage) reste allumé après la dernière interaction. Par défaut = 1 minute.
Format de l'heure	RW	0_12 heures 1_24 heures	Définit le format d'affichage de l'heure à l'écran. Par défaut = 12 heures.
Source d'eau	RW	0_Service public d'eau 1_Citerne au-dessus 2_Citerne en dessous	Définit le type de source d'eau qui alimentera l'appareil. 0_Arrivée pressurisée généralement supérieure à 1,4 bar (20 psi) 1_Aspiration noyée généralement dans la plage de 0,1 à 1,4 bar (1 à 19 psi) 2_Hauteur d'aspiration généralement inférieure à 0,1 bar (1 psi). Par défaut = Service public d'eau
Réponse système	RW	0_Rapide 2_Moyen 3_Lent 4_Personnalisé	Le temps de réponse du système affecte le temps de réaction du variateur à la réaction du transducteur de pression et du débitmètre. La valeur par défaut dépend du type de source d'eau choisie pendant la configuration.
Mode remplissage tuyaux	RW	0_Activer 1_Désactiver	Lorsqu'elle est activée, cette fonction fera tourner le moteur à vitesse réduite tandis que les tuyaux se remplissent d'eau. Cela peut réduire les coups de bélier dans certains systèmes, et peut également contribuer à éviter une erreur de sous-charge (« Underload Fault » en anglais) si le variateur fonctionne pendant une période prolongée à basse pression. Par défaut = Activer.
Minuterie remplissage tuyaux	RW	0 - 1800 secondes	Définit la minuterie pour quitter automatiquement le mode de remplissage des tuyaux.
Pompes multiples	RW	0_Rapide 1_Avancée	Fournit une configuration rapide (alternance automatique, pas de veille) ou une configuration avancée (activer ou désactiver l'alternance, définir la durée de l'alternance et option de pompes en veille).
Rôle de pompe multiple	RW	0_Principal 1_Appareils secondaires #1 à 4 2_Appareils en veille #1 à 4	Identifie le rôle de l'appareil spécifique dans un réseau à pompe multiple. 0_Contrôle tous les appareils dans le réseau. 1_Activé lorsque l'appareil principal détermine une augmentation de la demande. 2_L'appareil remplacera une pompe secondaire dans le réseau, qui tombe en panne.
Mode d'alternance	RW	0_Activer 1_Désactiver	Active ou désactive le mode d'alternance dans une configuration de pompes multiples avancée. Par défaut = Désactiver.
Intervalle d'alternance	RW	1 - 168 heures	Définit la minuterie pour faire tourner les rôles système dans une configuration de pompes multiples avancée. Par défaut = 24 heures.

TABLEAU DE RÉFÉRENCE DES PARAMÈTRES

Procédure de mise à jour du micrologiciel

Paramètre	RW	Plage	Description
Programmer le fonct (#1-4)	RW	0_Aucun 1_Activer - Arrêter la pompe 2_Activer - Régler la pression	Active ou désactive le programme spécifique (1 à 4). Par défaut = Aucun.
Sélection du jour du programme	RW	0_Dimanche 1_Lundi 2_Mardi 3_Mercredi 4_Jeudi 5_Vendredi 6_Samedi	Sélectionne les jours de la semaine où le programme sera actif.
Heure de début du programme	RW	-	Définit l'heure de début où le programme numéroté deviendra actif.
Heure d'arrêt du programme	RW	-	Définit l'heure d'arrêt où le programme numéroté cessera d'être actif.
Programmer réglage pression (Programmer le réglage de la pression)	RW	14 - 80 psi (1,0 - 5,5 bar)	Définit le point de consigne de pression d'eau tandis que le programme est actif, si l'option de changement de pression est sélectionnée durant la configuration. Par défaut = 60 psi / 4,1 bar
Programmer l'arrêt de la pompe	RW	0_Activer 1_Désactiver	Arrête la surpression de l'appareil tandis que le programme est actif si l'option d'arrêt de la pompe a été sélectionnée pendant la configuration. Par défaut = Désactiver.
Mode vacances	RW	0_Désactivé 1_Activer - Diminuer le point 2_Activer - Arrêter la pompe	Active et définit le type de l'action de mode de vacances ou désactive la fonction. Par défaut = Désactiver. 1_Change le point de consigne de la pression d'eau à une pression faible. 2_Ne laisse pas fonctionner le moteur.
Date de début des vacances	RW	Date du calendrier	Définit la date de début pour que le mode de vacances devienne actif.
Date d'arrêt des vacances	RW	Date du calendrier	Définit la date de début pour que le mode de vacances cesse d'être actif.
Délai montée puissance	RW	1 - 30 secondes	Définit le délai à partir de l'allumage jusqu'à ce que le moteur puisse tourner. Peut permettre d'éviter les démarrages multiples pendant les surtensions. La fonction peut aussi alléger les problèmes liés à la forte demande en électricité lorsqu'un générateur de courant est démarré après une coupure. Par défaut = 2 secondes.
Mode nettoyage pompe	RW	0_Activer 1_Désactiver	Lorsqu'elle est activée, la fonction aide à protéger contre l'amas de contaminant dans l'appareil en faisant fonctionner la pompe après un certain temps d'inactivité. Par défaut = Activer.
Temps nettoyage pompe	RW	5 - 60 secondes	Définit pendant combien de temps l'appareil fonctionnera après un certain temps d'inactivité. Par défaut = 5 secondes.
Temps pompe attente	RW	1 - 168 heures	Définit la limite de temps d'inactivité avant que le mode de nettoyage de pompe s'active. Par défaut = 24 heures.
Protection des enfants	RW	0_Activer 1_Désactiver	Lorsqu'elle est activée, cette fonction empêche les utilisateurs d'interagir avec l'appareil avant d'avoir effectué une certaine séquence de déverrouillage impliquant plusieurs boutons. Par défaut = Désactivé.
Code d'accès	RW	0_Activer 1_Désactiver	Lorsqu'elle est activée, cette fonction empêche un utilisateur de changer quoi que ce soit avant d'avoir saisi le code d'accès approprié. Par défaut = Désactiver.
Mode antiredémarrage	RW	0_Activer 1_Désactiver	Lorsqu'elle est activée, cette fonction empêche les démarrages et arrêts fréquents du moteur. Par défaut = Activer.
Prévention gel	RW	0_Activer 1_Désactiver	Lorsqu'elle est activée, cette fonction fournit un avertissement que les températures de l'eau sont proches du gel et active régulièrement la pompe pour éviter que l'eau ne gèle dans l'appareil. Par défaut = Activer.
Condition de basse pression	RW	0_Activer 1_Désactiver	Lorsqu'elle est activée, la fonction arrête l'appareil et émet un avertissement lorsque les conditions suggèrent qu'il peut y avoir une condition de basse pression dans le système. Par défaut = Activer.
Temps de sous-charge	RW	5 - 1440 minutes	Définit le temps de redémarrage du variateur après une condition de sous-charge. Utilise une stratégie de réinitialisation intelligente. Par défaut = 5 / 60 minutes.
Réinitialiser paramètres	RW	0_Oui 1_Non	La fonction réinitialise tous les paramètres modifiés à leur valeur d'usine ou à leur valeur par défaut du guide de configuration initiale. Par défaut = Non.
Mode d'erreur de fonct continu	RW	0_Activer 1_Désactiver	Lorsqu'il est activé, l'appareil entrera en panne (moteur arrêté) lorsque les conditions de fonctionnement en continu sont réunies. Par défaut = Désactivé.
Pression de sortie	R	0 - 100 psi (0 - 6,9 Bar)	Affiche la pression de sortie d'eau de l'appareil.

TABLEAU DE RÉFÉRENCE DES PARAMÈTRES

Procédure de mise à jour du micrologiciel

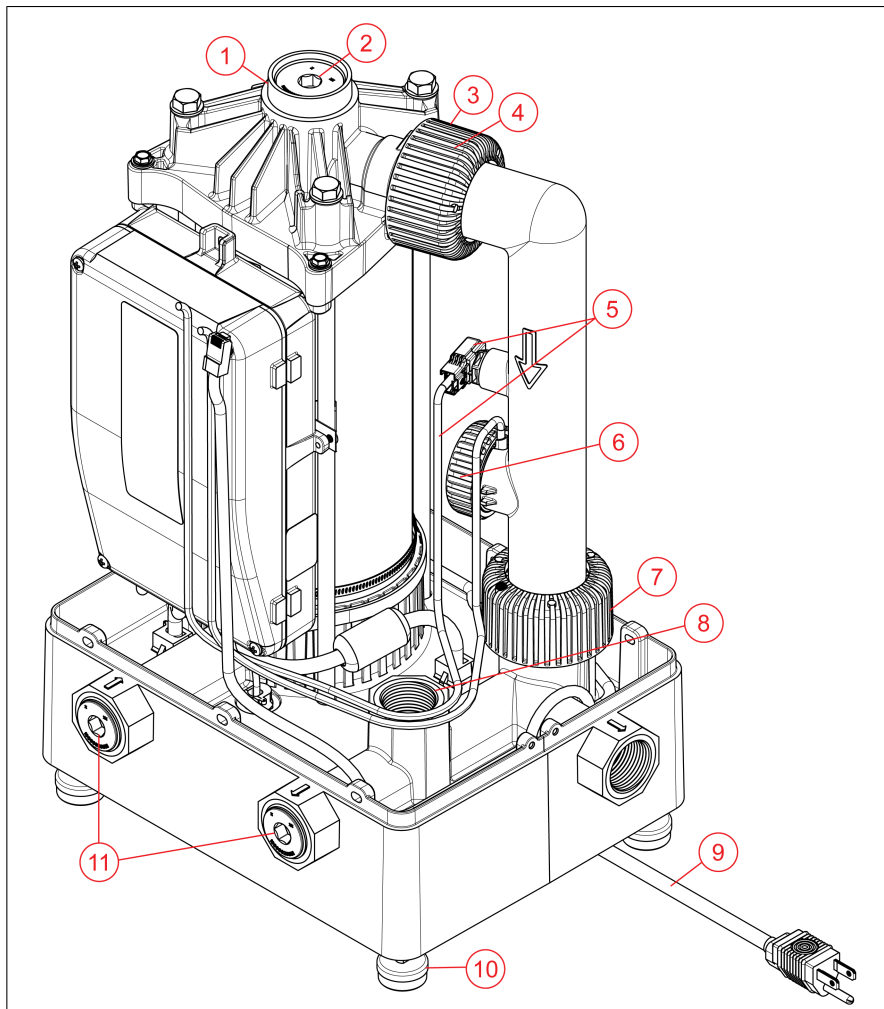
Paramètre	RW	Plage	Description
Débit	R	0 - 30 gal/min (0 - 114 l/min)	Affiche le débit de sortie d'eau de l'appareil.
Temp ambiante CB	R	-20° F à 140° F (-29° C à 60° C)	Affiche la température de la carte de commande.
Vitesse du moteur	R	0 - 100 %	Affiche la vitesse de moteur actuelle en pourcentage de la vitesse de moteur complète.
Courant de moteur	R	0 - 20 A	Affiche le courant du moteur, en amps.
Puissance du moteur	R	0 - 65,535 W	Affiche la puissance instantanée sur moteur, en watts.
Puissance entrée	R	0 - 65,535 W	Affiche la puissance d'entrée calculée instantanée de l'appareil, en watts.
Tension d'entrée	R	0 - 300 V	Affiche la tension d'entrée de l'appareil.
Temp ambiante PB	R	-20° F à 140° F (-29° C à 60° C)	Affiche la température de la carte de commande.
Num série produit	R	XXXXXXXXXX	Numéro de série du produit
Num série CB	R	XXXXXXXXXX	Numéro de série de la carte de commande
Num série PB	R	XXXXXXXXXX	Numéro de série de la carte d'alimentation
Num du modèle	R	[Marque]-[Modèle]-[Tension]	Numéro de modèle
Version de l'application CB	R	XX,XX,XXR	Version du logiciel de la carte de commande
CRC de l'application CB	R	1A2B3C4D	Valeur CRC du logiciel de la carte de commande
Version de l'amorce de démarrage CB	R	XX,XX,XXR	Version du chargeur d'amorçage de la carte de commande
CRC de l'amorce de démarrage CB	R	1A2B3C4D	Valeur CRC de l'amorce de démarrage de la carte de commande
Version de l'application PB	R	XX,XX,XXR	Version du micrologiciel de la carte d'alimentation
CRC de l'application PB	R	1A2B3C4D	Valeur CRC du logiciel de la carte d'alimentation
Version de l'amorce de démarrage PB	R	XX,XX,XXR	Version du chargeur d'amorçage de la carte d'alimentation
CRC de l'amorce de démarrage PB	R	1A2B3C4D	Valeur CRC de l'amorce de démarrage de la carte d'alimentation
Version de la configuration PB	R	XX,XX,XXA XX,XX,XXB	Version de configuration de la carte d'alimentation
CRC de la configuration PB	R	-	Valeur CRC de la configuration de la carte d'alimentation
Version de l'application PE	R	XX,XX,XXR	Version de logiciel Port Expander
CRC de l'application PE	R	-	Valeur CRC du logiciel Port Expander
Révision CB	R	X	Révision matérielle de la carte de commande
Révision PB	R	X	Version matérielle de la carte d'alimentation
Débit moyen depuis 24 heures	R	0 - 30 gal/min (0 - 114 l/min)	Affiche le débit d'eau moyen durant les dernières 24 heures
Sortie d'eau depuis 24 heures	R	0 - 17 313 gallons (0 - 65 535 litres)	Estime l'eau totale utilisée durant les dernières 24 heures
Sortie d'eau depuis 7 jours	R	0 - 1,135,000 gallons (0 - 4,294,967,295 litres)	Estime l'eau totale utilisée durant les derniers 7 jours
Sortie d'eau depuis 30 jours	R	0 - 1,135,000 gallons (0 - 4,294,967,295 litres)	Estime l'eau totale utilisée durant les derniers 30 jours
Énergie consommée depuis 24 heures	R	0 - 65,535 kWh	Affiche l'énergie totale (en kWh) consommée durant les dernières 24 heures
Énergie consommée depuis 7 jours	R	0 - 65,535 kWh	Affiche l'énergie totale (en kWh) consommée durant les derniers 7 jours
Énergie consommée depuis 30 jours	R	0 - 65,535 kWh	Affiche l'énergie totale (en kWh) consommée durant les derniers 30 jours
Temps d'appareil sous tension	R	0 à 4,294,967,295	Affiche le nombre d'heures, de minutes et de secondes depuis que l'appareil est sous tension
Temps de fonct du moteur	R	0 à 4,294,967,295	Affiche le nombre d'heures, de minutes et de secondes depuis que le moteur tourne
Nombre de démarrages du moteur	R	0 à 4,294,967,295	Affiche le nombre total de démarrages du moteur

SPÉCIFICATIONS

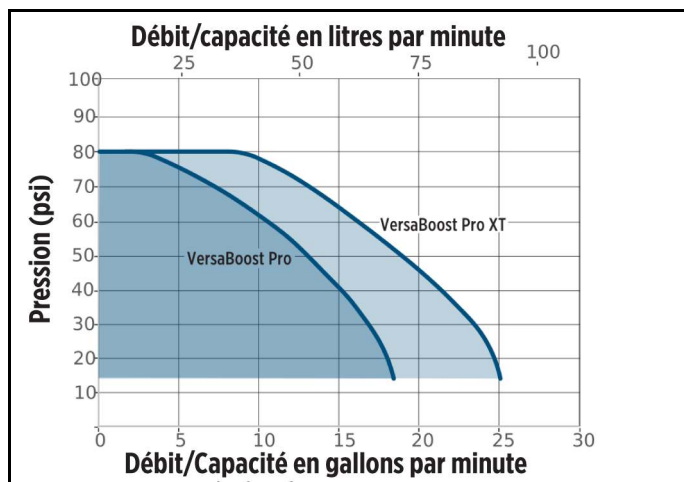
Spécification	VersaBoost Pro	VersaBoost Pro XT
Température de fonctionnement	0,5° C à 50° C (33° F à 122° F)	
Température d'entreposage	-10° à 60° C (14° à 140° F)	
Humidité relative	Humidité relative maximale de 50% (sans condensation)	
Température ambiante maximale	50° C (122° F)	
Température maximale du liquide	40° C (104° F)	
Conditions environnementales	Type 3R	
Poids (vide)	14,5 kg (39 lb)	19,1 kg (42,1 lb)
Tension d'entrée (courant nominal)	120 V (9,6 A) 208-240 V (5,5 A)	208-240 V (7,0 A)
Fréquence	60 Hz (±5 %)	
Plage du transducteur de pression	0 - 100 psi	
Plage du point de consigne de pression	14 - 80 psi (1 - 5,5 bar)	
Débit nominal	14 gal/min	23 gal/min
Capacité totale du réservoir sous pression interne	2 litres (0,53 gallons)	
Pression d'usine du réservoir sous pression interne	35 psi (2,4 bar)	
Moteur (triphasé, bobinages encapsulés)	0,8 HP	1,1 HP
Catégorie d'isolation du moteur	B	
Pression maximale du système	100 psi (6,9 bar)	
Débit Maximum	171,92 l/min à 0,97 bar (19 gal/min à 14 psi); 80 Hz	109,78 l/min à 0,9 bar (29 gal/min à 14 psi); 80 Hz
Hauteur d'aspiration	7,6 m (25 pi)	
Affichage	6,35 cm x 4,62 cm (2,5 po. x 1,82 po.) 320 x 240 pixels, couleur TFT ACL 16 bits	
Système à pompes multiples	Jusqu'à 4 appareils	
Bruit	45 dB (décibels)	

Composants internes

1. Trousse de bouchons, joint (non illustrés)
2. Trousse de bouchons, bouchon de remplissage
3. Joint torique de la trousse de clapet antiretour (à l'intérieur du tuyau)
4. Trousse de clapet antiretour, clapet antiretour (à l'intérieur du tuyau)
5. Transducteur de pression et câble
6. Capteur de débit
7. Trousse de clapet antiretour, joint torique (à l'intérieur du tuyau)
8. Réservoir sous pression (non illustré)
9. Cordon d'alimentation et serre-câble
10. Trousse de quincaillerie : écrou de blocage et contre-écrou
11. Trousse de bouchons, bouchon NPT



Courbes de pompe



SPÉCIFICATIONS

Tableau de performance de hauteur d'aspiration

Tableau de performance de hauteur d'aspiration

Performance dans des conditions de hauteur d'aspiration								
Numéro du modèle	Hauteur d'aspiration totale (pi)	Pression de refoulement (Gallons par minute)						
		20	30	40	50	60	70	80
VersaBoost Pro	5	16,8	15,7	14,0	12,0	8,6	4,6	0
	10	16,0	14,7	13,0	10,9	7,6	2,3	0
	15	14,6	13,5	11,9	9,7	6,5	0,8	0
	20	13,2	12,1	10,7	8,6	5,2	0	0
	25	11,3	10,2	8,7	6,8	1,8	0	0
VersaBoost Pro XT	5	24,5	23,7	22,6	19,7	16,8	13,6	9,7
	10	22,9	22,4	21,3	18,9	16,1	13,1	9,2
	15	21,0	20,6	19,9	17,9	15,8	12,6	8,1
	20	18,7	18,6	18,1	17,1	15,5	12,0	6,0
	25	15,2	15,0	15,0	14,4	13,6	9,8	1,4

REMARQUE : Les approximations de débit indiquées dépendent de l'application et des conditions de pression atmosphérique.

Pièces et Accessoires

Article	Détails	Numéro de commande
Soupape antiretour	avec joint torique de tuyau de capteur	305628104
Trousse de capteur de débit	avec joint	305628101
Ensemble d'accessoires de montage	pied de nivellement (4), écrous de serrement (4), attaches de couvercle latéral (4), rivets de couvercle latéral (2), attaches de couvercle supérieur (4)	305628106
Trousse de bouchon d'évent	bouchon de remplissage, bouchon de protection, joint d'étanchéité, et joints toriques	305628105
Réservoir pressurisé	-	305628103
Trousse de transducteur de pression	avec câble et joint	305628102
Couvercle latéral	simple, de protection	305628107
Ensemble de couvercle supérieur	couvercle supérieur avec écran/CB préinstallé, câble de communication	305628108
Trousse de support de montage mural	-	10000022401
Cordon d'alimentation 120 V CA	Fiche NEMA 5-15	305628109
Cordon d'alimentation 240 V CA	Fiche NEMA 6-15	305628110

Certifications des agences

Homologué UL à UL 778: Pompes à eau motorisées.

CSA C22.2 No. 108 Ed 5 Pompes à liquide.

- UL60730-1 contrôle de protection (sécurité, CEM, logiciel et matériel)
- Communication :
 - Bluetooth, contient le module de transmission ID FCC : SSSBC118
- Compatibilité électromagnétique (CEM) États-Unis et Canada
 - Série immunité IEC 61000-4
- Eau potable
 - Homologué UL à la norme NSF/ANSI/CAN 372 : Composants de système d'eau potable - contenu principal Numéro de dossier MH18335
 - Homologué UL à la norme NSF/ANSI/CAN 61 : Composants de système d'eau potable - effets sur la santé Numéro de dossier MH18335
- Boîtier :
 - UL Type 3R

GARANTIE LIMITÉE STANDARD

Sauf indication spécifiée dans une garantie étendue, pendant trois (3) ans à compter de la date d'installation, mais en aucun cas au-delà de trois (3) ans à compter de la date de fabrication, Franklin garantit par la présente à l'acheteur (« l'Acheteur ») de produits Franklin que, pendant la période de garantie en vigueur, les produits achetés (i) sont exempts de défauts de matériel et de fabrication au moment de l'expédition, (ii) fonctionnent conformément aux échantillons précédemment fournis et (iii) sont conformes aux spécifications publiées ou convenues par écrit entre l'acheteur et Franklin. La présente garantie limitée ne couvre que les produits achetés directement auprès de Franklin. Si un produit n'est pas acheté directement auprès de Franklin ou auprès d'un de ses distributeurs, ce produit devra être installé par un installateur agréé par Franklin pour que la présente garantie limitée s'applique. La présente garantie limitée n'est pas cessible ou transférable à un acheteur ou utilisateur ultérieur.

- a. LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, ÉCRITES OU ORALES, STATUTAIRES, EXPRESSES, OU IMPLICITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE VALEUR COMMERCIALE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. LE SEUL ET UNIQUE RECOURS DE L'ACHETEUR EN CAS DE MANQUEMENT DE FRANKLIN À SES OBLIGATIONS ÉTABLIES AU TITRE DE LA PRÉSENTE, Y COMPRIS TOUTE VIOLATION DE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE OU AUTRE, À MOINS QUE CELA NE SOIT PRÉVU AU RECTO DE LA PRÉSENTE OU DANS UN DOCUMENT ÉCRIT FAISANT PARTIE DE LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE, SERA LE REMBOURSEMENT DU PRIX D'ACHAT PAYÉ À FRANKLIN POUR LE PRODUIT NON CONFORME OU DÉFECTUEUX OU LA RÉPARATION DUDIT PRODUIT, À LA DISCRÉTION DE FRANKLIN. TOUT PRODUIT FRANKLIN CONSIDÉRÉ PAR FRANKLIN COMME DÉFECTUEUX PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE SERA, À L'ENTIÈRE DISCRÉTION DE FRANKLIN, RÉPARÉ, REMPLACÉ, OU REMBOURSÉ AU PRIX D'ACHAT PAYÉ. Certains États n'autorisent pas de limitations de durée pour une garantie implicite; les limitations et exclusions en lien avec les produits peuvent donc ne pas s'appliquer.
- b. SANS LIMITER LA PORTÉE GÉNÉRALE DES EXCLUSIONS DE LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE, FRANKLIN DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ AUPRÈS DE L'ACHETEUR OU D'UN TIERS POUR (i) LES FRAIS ACCESSOIRES OU AUTRES FRAIS, COÛTS ET DÉPENSES (Y COMPRIS LES FRAIS D'INSPECTION, D'ESSAI, D'ENTREPOSAGE OU DE TRANSPORT) OU (ii) LES DOMMAGES, Y COMPRIS LES DOMMAGES CONSÉCUTIFS, SPÉCIAUX, PUNITIFS OU INDIRECTS, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES PERTES DE PROFITS, DE TEMPS ET D'OCCASIONS D'AFFAIRES, PEU IMPORTE QUE FRANKLIN SOIT OU S'AVÈRE EN FAUTE, ET PEU IMPORTE QU'IL Y AIT EU OU NON UN DÉFAUT DE MATÉRIEL OU DE FABRICATION, UNE NÉGLIGENCE DANS LA FABRICATION OU LA CONCEPTION, OU UN DÉFAUT D'AVERTISSEMENT.
- c. La responsabilité de Franklin découlant de la vente ou de la livraison de ses produits, ou de leur utilisation, qu'elle soit fondée sur un contrat de garantie, une négligence ou autre, ne doit en aucun cas dépasser le coût de réparation ou de remplacement du produit et, à l'expiration de toute période de garantie en vigueur, une telle responsabilité prendra fin.
- d. Sans limiter la portée générale des exclusions de la présente garantie limitée, Franklin ne garantit pas que les spécifications fournies directement ou indirectement par un acheteur sont adéquates ou que les produits de Franklin fonctionneront conformément à ces spécifications. La présente garantie limitée ne s'applique pas aux produits ayant fait l'objet d'une mauvaise utilisation (y compris une utilisation non conforme à la conception du produit), d'abus, de négligence, d'un accident ou d'une installation ou d'un entretien inappropriés, ni aux produits qui ont été modifiés ou réparés par toute personne ou entité autres que Franklin ou ses représentants autorisés.
- e. Sauf indication contraire dans une garantie prolongée autorisée par Franklin pour un produit ou une gamme de produits spécifiques, la présente garantie limitée ne s'applique pas aux performances causées par des matériaux abrasifs, à la corrosion due à des conditions difficiles ou à une mauvaise alimentation électrique.



Pour l'aide technique, entrez s'il vous plaît en contact :

800.348.2420 | franklinwater.com

10000022420 Rév. 02 04/26



Franklin Electric