

### Quality People. Building Solutions.

Comfort Systems USA (Arkansas), Inc. P.O. Box 16620 Little Rock, AR 72231 Phone 501-834-3320 Fax 501-834-5416

**Date:** 12/1/2022

**Return Request:** 12/11/2022

**Project:** New Dormitories – Bldg. 6 **Supplier:** Little Rock Winnelson

Manufacturer: Eemax

**Submittal:** Domestic Water Heater (Electric)

Submittal Number: 22 33 00-01

**Drawing # and Installation:** Plumbing Draings

#### **ARCHITECT**

Stocks Mann Architects 401 W. Capitol, Suite 402 Little Rock, AR 72201 501-370-9207

### **GENERAL CONTRACTOR**

Alessi Keyes Construction 10623 Maumelle Blvd. N. Little Rock, AR 72113 501-225-6699

#### **ENGINEER**

Bernhard TME 1 Allied Drive #2600, Building 2 Little Rock, AR 72202 501-666-6776

### **MECHANICAL SUBCONTRACTOR**

Comfort Systems USA (Arkansas), Inc. 9924 Landers Rd.
N. Little Rock, AR 72117 501-834-3320

Notes:				

# CSUSA PROJECT NO. 22-102

jon@comfortar.com

# **ALESSI KEYES CONSTRUCTION**

REVIEWED FOR GENERAL COMPLIANCE WITH CONTRACT DOCUMENTS

Charley Dawson 1/19/2023





# INSTALLATION GUIDE AND OWNER'S MANUAL

LavAdvantage™, AccuMix II™, & FlowCo™



## **ELECTRIC INSTANTANEOUS WATER HEATERS**

**<u>∧</u>WARNING** 

BEFORE ATTEMPTING ANY INSTALLATION, MODIFICATION OR SERVICE OF THE HEATER, MAKE SURE THE ELECTRICAL POWER IS DISCONNECTED.

Read and understand the instructions thoroughly before attempting the installation or service of the water heater. Failure to follow the instructions can result in serious injury, death and/or property damage. The warranty of the water heater will depend upon proper installation according to the instructions. Some heaters come supplied with separate faucet aerators. If supplied, the aerator must be installed in the faucet for optimum performance. The heater must only be used to heat water and must be installed in a location where it is not subject to freezing temperatures. The manufacturer is not liable for any damages resulting from improper installation or misuse.

The installation must conform to the latest requirements of the National Electrical Code and all applicable state and local codes. This information is available through local authorities. You must fully understand the requirements before beginning this installation.

This water heater is not required by UL 499 to employ a temperature and pressure relief valve (T&P). Check with local codes to find out if one is required. If it is, the T&P valve must be installed in the outlet hot water pipe between the heater and the isolation valve.

### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

### **READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS**

Supply the water heater only from a grounded system. A green terminal (or a wire connector marked "G", "GR, "Ground", or "GROUNDING") is provided for wiring the appliance. To reduce the risk of electric shock, connect this terminal, or connector, to the grounding terminal of the electric service or supply panel with a continuous copper wire. Connection should be made in accordance with the electrical installation code.

### Contents

1	GENERAL	3
	MOUNTING THE UNIT TO THE WALL	
3.	PLUMBING HOOK-UP	5
4.	ELECTRICAL HOOK-UP	7
5.	COMMISSIONING THE HEATER	9
6.	LAVADVANTAGE UNIT OPERATION	11
	TROUBLESHOOTING	
γ.	PERIODIC MAINTENANCE	14
0.	REPLACEMENT PART NUMBERS	15
9.	REPAIR PARTS	15
10.	REPAIR PARIS	

CAUTION

DO NOT INSTALL IN A BATH ENCLOSURE OR SHOWER STALL OR CONNECT TO A SALT-REGENERATED WATER SOFTENER OR A WATER SUPPLY OF SALT WATER. ATTENTION: NE PAS INSTALLER DANS UNE BAIGNOIRE OU UNE CABINE DE DOUCHE ET NE PAS BRANCHER À UN ADOUCISSEUR D'EAU RÉGÉNÉRÉ AVEC DU SEL OU À UN APPROVISIONNEMENT EN EAU SALÉE.

CAUTION (CANADIAN INSTALLATIONS ONLY) CONNECT ONLY TO A CIRCUIT PROTECTED BY A CLASS A GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER. ATTENTION: BRANCHER UNIQUEMENT À UN CIRCUIT PROTÉGÉ PAR UN DISJONCTEUR DE FUITE DE TERRE DE CLASSE A.

CAUTION (CANADIAN INSTALLATIONS ONLY) USE COPPER CONDUCTORS ONLY. USE BONDING CONDUCTOR IN ACCORDANCE WITH THE CANADIAN ELECTRICAL CODE PART I. UTILISEZ DEZ CONDUCTEURS EN CUIVE UNIQUEMENT. UTILISEZ DES CONDUCTEURS DE MIZE À LA MASSE CONFORMEMENT AU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ, PARTIE I.

### **SAVE THESE INSTRUCTIONS**



Hot water can be dangerous, especially for infants or children, the elderly, or infirm. There is hot water scald potential if the thermostat is set too high.

Water temperatures over 125° F (51° C) can cause severe burns or scalding resulting in death.

Hot water can cause first degree burns with exposure for as little as:

3 seconds at 140° F (60° C)

20 seconds at 130° F (54° C)

8 minutes at 120° F (48° C)

Test the temperature of the water before placing a child in the bath or shower.

Do not leave a child or an infirm person in the bath unsupervised.

### 1. GENERAL

Eemax® offers thermostatic, thermostatic with an integrated mixing valve, and non-thermostatic tankless electric water heaters.

NOTICE: LavAdvantage and FloCo models are tested @ 125 deg. per Department of Energy (DOE) 10CFR Part 430, Energy Conservation Program for Consumer Products.

To obtain optimum performance and energy savings, the water heater should be located as close as possible to the point-of-use. The unit is supplied with compression rings and nuts suitable for direct coupling to 3/8" copper or PEX™ piping. Do not use additional screwed fittings, pipe dope or teflon tape – doing so will void the warranty. **DO NOT SOLDER PIPES WHILE THE UNIT IS INSTALLED** as serious damage to the heater will result and the warranty will be voided.

LavAdvantage™, thermostatic heaters are designed to accept cold or preheated water and heat it to temperatures suitable for normal domestic usage up to a maximum temperature setpoint of 140°F. Models featuring the "S" option can be used as a temperature booster for sanitation applications up to maximum temperature setpoint of 180°F. "ML" option units are factory set to a maximum temperature setpoint of 110°F and are recommended for multi-lavatory handwashing applications − refer to section 2 for supplied aerator details. The "EE" option units are factory set to a maximum temperature setpoint of 90°F, making them suitable for emergency eyewash applications.

AccuMix II™, thermostatic heaters with an integrated mixing valve, are designed to take in cold water and heat it to temperatures suitable for handwashing and other mild temperature uses up to a factory preset of 105°F. The heaters are also equipped with an ASSE 1070-2004 approved mixing valve to meet UPC 407.3 and similar plumbing codes for public handwashing applications.

NOTICE for testing — The Accumix II models have been tested and rated in accordance with the Department of Energy 10 CFR 430 Subpart B Appendix E for Uniform Energy Factor requirements. During the testing, to achieve and maintain a water temperature of 125° F, the mixing valve was fully opened. THIS IS NOT AN ADJUSTMENT THAT IS TO BE MADE BY THE END-USER. The Accumix II models are preset at the factory to 105° F and the mixing valve is locked to ensure compliance with ASSE 1070 standard and to specifically limit delivered water temperatures. This notice is strictly for informational purposes intended for laboratory testing.

FlowCo™, non-thermostatic heaters, are designed to take in cold water and heat it to temperatures suitable for handwashing and other fixed-flow applications.

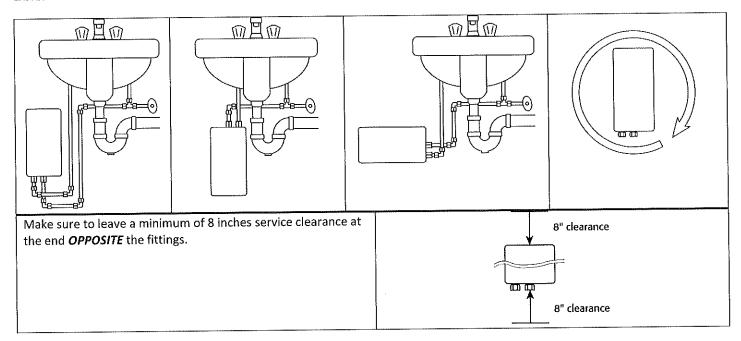
## 2. MOUNTING THE UNIT TO THE WALL

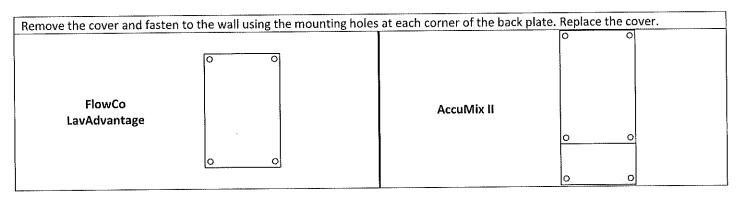
**ACAUTION** 

THIS HEATER MUST BE INSTALLED IN A LOCATION WHERE IT IS NOT SUBJECT TO FREEZING TEMPERATURES.

The heater should be mounted on the wall under the sink, as close to the point-of-use as possible. Ideal position is fittings pointed down; however, the heater may be mounted in any orientation.

Note: a logo decal has been provided to ensure branding is clearly displayed in any mounting orientation.





## 3. PLUMBING HOOK-UP

The water heater is supplied with 3/8" brass compression fittings that are compatible with either copper or plastic pipes. Make sure these fittings are used for this installation. Contact your Eemax representative for further information.

CAUTION

NEVER SUBSTITUTE THREADED PIPE FITTINGS USING PIPE DOPE OR TEFLON TAPE AND NEVER SOLDER
ANY PIPE CONNECTIONS WHILE ATTACHED TO THIS HEATER BECAUSE DAMAGE TO THE HEATER WILL
RESULT. DOING THIS WILL VOID THE WARRANTY!

Eemax strongly recommends that the heater be supplied directly from the main cold water trunk line when possible. This helps to avoid a potential water flow interruption to the water heater which could lead to a failure of the heating element.

#### System Requirements:

- Minimum turn on flow rates are family dependent:
  - LavAdvantage: 0.2 GPM
  - AccuMix II: 0.3 GPM
  - FlowCo: vary by model (refer to the table below)
- Minimum/maximum working pressure: 30 PSI/150 PSI
- Optimal operating pressure range: 35 to 80 PSI

	Turn On F	low Rate, G	PM (LPM)				
Base Model*	0.2	0.25	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8
	(0.76)	(0.95)	(1.14)	(1.51)	(1.89)	(2.65)	(3.03)
SPEX1812	•						
SPEX2412		•					
SPEX3012		•					
SPEX3512			•				
SPEX35			•				
SPEX48				•			
SPEX55					•		
SPEX65						•	
SPEX75						•	
SPEX95						<u> </u>	•
SPEX3208		•					
SPEX4208				•			
SPEX8208						•	
SPEX3277		•				<u> </u>	
SPEX4277				•			
SPEX60						•	
SPEX80						•	
SPEX90			<u></u>			•	
SPEX100			\	<u> </u>		<u> </u>	•

<sup>\*</sup>Special suffixed models (i.e. CA, etc.), will have identical temperature rises as their base model

For optimum performance, Eemax recommends the use of isolation valves (full flow ball type) on the inlet and outlet pipes and a 40 mesh Y-Strainer on the inlet of the heater.

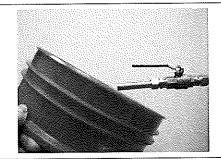
Clean screen periodically for best performance.

## **<u>∧</u>WARNING**

BEFORE ATTEMPTING ANY INSTALLATION, MODIFICATION OR SERVICE OF THIS HEATER, MAKE SURE THE ELECTRICAL POWER IS DISCONNECTED.

The heater's water INLET and OUTLET are labeled. Install full flow ball valves to the inlet and outlet pipes and run water through the inlet pipe into a bucket to purge it of any debris. Close the inlet ball valve.

\*Failure to do so may clog the inlet water screen.

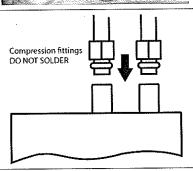


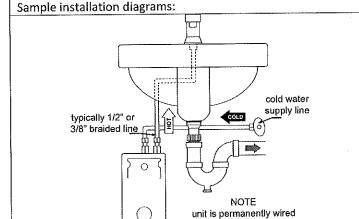
Make sure the inlet filter screen is present in the inlet fitting and the inlet and outlet pipes are correctly aligned with the heater connections to minimize stress on the heater.

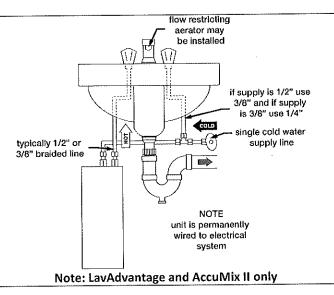


Remove the cover. Connect the pre-assembled inlet and outlet pipes to the heater (do not overtighten compression fittings) and fully open the inlet and outlet ball valves. Check the system for water leaks at all plumbing connections. If a leak is present at the compression fitting, slowly tighten compression nut until it stops — do not overtighten.

to electrical system







Open the hot water faucet and run water for a minimum of 60 seconds and until the flow is continuous and free of air pockets. Close the faucet and install the aerator (if supplied).

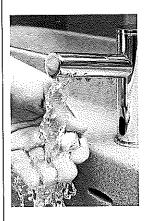
Failure to install aerator will result in less-than-favorable heater performance.

MODEL	# OF AERATORS
LAVADVANTAGE**	
SPEX3512T ML	2
SPEX35T ML	2
SPEX48T ML	2
SPEX55T ML	2
SPEX65T ML	2
SPEX75T ML	2
SPEX95T ML	3
SPEX012240T ML	3

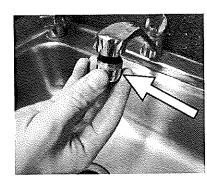
MODEL	# OF AERATORS
LAVADVANTAGE**	
SPEX3208T ML	2
SPEX4208T ML	2
SPEX3277T ML	2
SPEX4277T ML	2
SPEX8208T ML	3
SPEX60T ML	2
SPEX80T ML	2
SPEX90T ML	3
SPEX100T ML	3

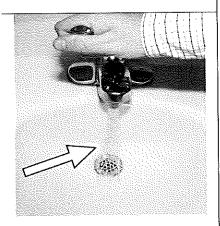
MODEL	# OF
MODEL	<b>AERATORS</b>
ACCUMIX II	
AM004120T	1
AM005240T	1
AM007240T	2
AM010240T	3
AM012240T	4
AM004277T	1
AM008277T	2
AM010277T	3

\*\*ML thermostatic models are designed to deliver a flow of 0.35 GPM to each lavatory. Please install the supplied aerators to ensure maximum heating performance.





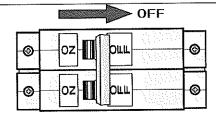




## 4. ELECTRICAL HOOK-UP

**WARNING**INSTRUCTIONS.

BEFORE BEGINNING ANY WORK ON THIS INSTALLATION, CONFIRM THE ELECTRICAL BREAKER IS "OFF" AND THAT ALL MOUNTING AND PLUMBING WORK HAS BEEN COMPLETED PER THE STATED

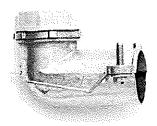


For use on an individual branch circuit only. The heater shall be installed using insulated, UL listed, 2 wire cable (2 wire plus ground) of the appropriate size suitable for up to 75°C and protected by the correctly rated circuit breaker.

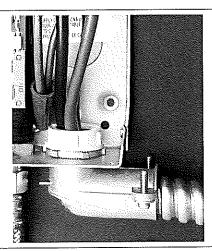
Refer to the chart below for recommended copper wiring for conductors with a temperature rating of 75°C:

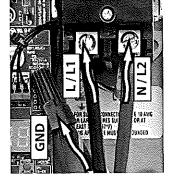
FlowCo	LavAdvantage	AccuMix II	: Voltage : (VAC)	Max power (kW)	Max current (A)	Minimum wire size (AWG) @75°C
SPEX1812	SPEX1812T	-	120	1.8	15	14
SPEX2412	SPEX2412T	-	120	2.4	20	14
SPEX3012	SPEX3012T	-	120	3	25	12
SPEX3512	SPEX3512T	AM004120T	120	3.5	29	10
SPEX35	SPEX35T	+	240	3.5	15	14
SPEX48	SPEX48T	AM005240T	240	4.8	20	14
SPEX55	SPEX55T	-	240	5.5	23	12
SPEX65	SPEX65T	AM007240T	240	6.5	27	10
SPEX75	SPEX75T	-	240	7.5	32	10
SPEX95	SPEX95T	AM010240T	240	9.5	40	8
-	SPEX012240T	AM012240T	240	11.5	48	8
SPEX3208	SPEX3208T		208	3	15	14
SPEX4208	SPEX4208T	-	208	4.1	20	14
SPEX8208	SPEX8208T		208	8.3	40	8
SPEX3277	SPEX3277T	-	277	3	11	14
SPEX4277	SPEX4277T	AM004277T	277	4.1	14.8	14
SPEX60	SPEX60T		277	6	22	12
SPEX80	SPEX80T	AM008277T	277	8	29	10
SPEX90	SPEX90T	-	277	9	33	10
SPEX100	SPEX100T	AM010277T	277	10	36	8

Power cable entry to the heater should be made through one of the knock-out holes located on the back plate or top/bottom ends of the unit. Use the appropriate strain relief fitting.



The power leads are to be secured to the L1 and L2 or L and N connectors on the terminal block or relay. The ground lead is to be secured to the GND connector on the block or the green ground wire with the provided wire nut.







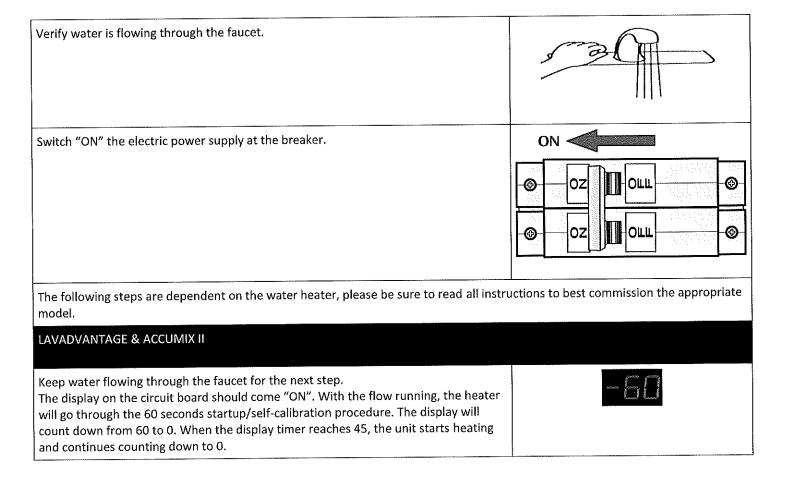


FAILURE TO GROUND THE SYSTEM MAY RESULT IN SERIOUS INJURY, DEATH AND/OR PROPERTY DAMAGE.

### 5. COMMISSIONING THE HEATER

CAUTION

BEFORE SWITCHING THE ELECTRICAL BREAKER "ON", VERIFY THE INLET AND OUTLET BALL VALVES ARE FULLY OPEN AND WATER IS FLOWING THROUGH THE HOT WATER FAUCET FOR A MINUTE OR TWO UNTIL THE FLOW IS CONTINUOUS AND FREE FROM AIR POCKETS. DO NOT SWITCH THE BREAKER "ON" IF THERE IS A POSSIBILITY THE WATER IN THE HEATER IS FROZEN.



After the 60 seconds in step 4, the display will show the temperature setpoint. See **The heater is commissioned at this point.** Faucet can be turned off and used as needed.

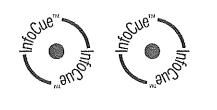


Note: the temperature display will turn off after 5 minutes of inactivity. Display turns on when water flows through heater.

#### **FLOWCO**

The InfoCue™ will flash rapidly while water flows through the unit. Maintain flow. After 15 seconds, the InfoCue will turn solid red and there will be an audible click. The heater is commissioned at this point. The faucet can be turned off and used as needed.

Note: with no flow, the unit will flash every 4 seconds, indicating normal stand-by mode.



## Congratulations!

Your Eemax tankless electric water heater is installed and ready for use!

For temperature rise at specified flow rate, please consult the table below:

BASE MODEL*		FLOW RA	TE, GPM	(LPM)											
	6 b 65 . 11	0.35	(1.33)	0.5	(1.89)	1	(3.79)	1.5	(5.68)	2	(7.58)	2.5	(9.48)	3	(11.37)
LavAdvantage	AccuMix II	TEMPERA	ATURE RIS	E, °F (°C)											
SPEX1812T	-	35	(19)	25	(14)	12	(7)	8	(4)	6	(3)	5	(3)	4	(2)
SPEX2412T	-	47	(26)	33	(18)	16	(9)	11	(6)	8	(4)	7	(4)	5	(3)
SPEX3012T	-	59	(33)	41	(23)	20	(11)	14	(8)	10	(6)	8	(4)	7	(4)
SPEX3512T	AM004120T	68	(38)	48	(27)	24	(13)	16	(9)	12	(7)	10	(6)	8	(4)
SPEX35T	-	68	(38)	48	(27)	24	(13)	16	(9)	12	(7)	10	(6)	8	(4)
SPEX48T	AM005240T	94**	(52)	66	(37)	33	(18)	22	(12)	16	(9)	13	(7)	11	(6)
SPEX55T	-	107**	(59)	75	(42)	38	(21)	25	(14)	19	(11)	15	(8)	13	(7)
SPEX65T	AM007240T	127**	(71)	89	(49)	44	(24)	30	(17)	22	(12)	18	(10)	1.5	(8)
SPEX75T	-	146**	(81)	102**	(57)	51	(28)	34	(19)	26	(14)	20	(11)	17	(9)
SPEX95T	AM010240T	185**	(103)	130**	(72)	65	(36)	43	(24)	32	(18)	26	(14)	22	(12)
SPEX012240T	AM012240T	224**	(124)	157**	(87)	79	(44)	52	(29)	39	(22)	31	(17)	26	(14)
SPEX3208T	_	59	(33)	41	(23)	20	(11)	14	(8)	10	(6)	8	(4)	7	(4)
SPEX4208T	-	80	(44)	56	(31)	28	(16)	19	(11)	14	(8)	11	· (6)	9	(5)
SPEX8208T	_	162**	(90)	113**	(63)	57	(32)	38	(21)	28	(16)	23	(13)	19	(11)
SPEX3277T	_	59	(33)	41	(23)	20	(11)	14	(8)	10	(6)	8	(4)	7	(4)
SPEX4277T	AM004277T	78	(43)	56	(31)	28	(16)	19	(11)	14	(8)	11	(6)	9	(5)
SPEX60T	-	117**	(65)	82	(46)	41	(23)	27	(15)	20	(11)	16	(9)	14	(8)
SPEX80T	AM008277T	156**	(87)	109**	(61)	55	(31)	36	(20)	27	(15)	22	(12)	18	(10)
SPEX90T	-	176**	(98)	123**	(68)	61	(34)	41	(23)	31	(17)	25	(14)	20	(11)
SPEX100T	AM010277T	195**	(108)	137**	(76)	68	(38)	46	(26)	34	(19)	27	(15)	23	(13)

<sup>\*\*</sup>Note: the heaters' actual temperature rises are limited by their thermostatic controls (max 90°F, max 110°F, max 140°F, max 180°F, based on model suffix). The theoretical values shown above are only for comparison purposes.

	FLOV	V RATE, G	PM (LPI	VI)												
BASE MODEL*	0.2	(0.76)	0.25	(0.95)	0.3	(1.14)	0,4	(1.51)	0.5	(1.89)	0.7	(2.65)	8.0	(3.03)	1	(3.79)
	TEM	PERATURI	RISE, °	F (°C)												
SPEX1812	61	(34)	49	(27)	41	(23)	31	(17)	25	(14)	18	(10)	15	(8)	12	(7)
SPEX2412	82	(46)	66	(37)	55	(31)	41	(23)	33	(18)	23	(13)	20	(11)	16	(9)
SPEX3012	-	_	82	(46)	68	(38)	51	(28)	41	(23)	29	(16)	26	(14)	20	(11)
SPEX3512		_	-	-	80	(44)	60	(33)	48	(27)	34	(19)	30	(17)	24	(13)
SPEX35	-	-	-	_	80	(44)	60	(33)	48	(27)	34	(19)	30	(17)	24	(13)
SPEX48	-	-	_		-	-	82	(46)	66	(37)	47	(26)	41	(23)	33	(18)
SPEX55	-	-	-	+	-	-	-	-	75	(42)	54	(30)	47	(26)	38	(21)
SPEX65	-		-	-	-	-	-	-	-	-	63	(35)	55	(31)	44	(24)
SPEX75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	73	(41)	64	(36)	51	(28)
SPEX95	-	-	-	-	-	_	-	-	<b>-</b>	•	-	-	81	(45)	65	(36)
SPEX3208	-	-	82	(46)	68	(38)	51	(28)	41	(23)	29	(16)	26	(14)	20	(11)
SPEX4208	-	_	-	-	-	-	70	(39)	56	(31)	40	(22)	35	(19)	28	(16)
SPEX8208	-	-	-	~	-	-	-	_	-	-	81	(45)	71	(39)	57	(32)
SPEX3277	-	_	82	(46)	68	(38)	51	(28)	41	(23)	29	(16)	26	(14)	20	(11)
SPEX4277	-	_	-	*	-	-	70	(39)	56	(31)	40	(22)	35	(19)	28	(16)
SPEX60	-	_	<u> </u>	-	-	-	-	-	82	(46)	59	(33)	51	(28)	41	(23)
SPEX80	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>-</b>		78	(43)	68	(38)	55	(31)
SPEX90	-	_	-	-	-	-	-	-	<b>-</b>		-	-	77	(43)	61	(34)
SPEX100	-	**	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	68	(38)

Note: the values shown above are only for comparison purposes.

### 6. LAVADVANTAGE UNIT OPERATION

Factory temperature setpoints/maximum adjustable range:

Suffix		Default Setpoint (°F)	Minimum Setpoint (°F)	Maximum Setpoint (°F)
D	<4kW	105	70	140
Base Model	>4kW	120	70	140
S (Sanitation)		120	70	180
ML (Multi-Lavato	ory)	110	70	110
EE (Emergency E	yewash)	90	70	90

### **CHANGING SETPOINT TEMPERATURE**

To INCREASE temperature, tap the "+" button repeatedly, or hold the "+" down to INCREASE the temperature quickly. To DECREASE temperature, tap the "-" button repeatedly, or hold the "-" down to DECREASE the temperature quickly.

#### **ADVANCED FUNCTIONS**

With the display showing the current setpoint temperature, press BOTH "+" AND "-" buttons simultaneously for 3 seconds.

Screen Info	Title	Units	Description
Flow Rate	FLO	GPM or LPM	Current water flow rate through unit
Inlet temperature	IN	°F or °C	Cold water temperature
Outlet temperature	OUT	°F or °C	Hot water temperature
Power Factor	PF	%	How hard the heater is working
Software Revision	SR	-	For Technical Support assistance

Hold "-" to display the current screen title.

Press "+" to advance to the next screen.

Holding both "+" and "-" at any time for 3 seconds returns the display to the temperature set point, or just let the heater return to set point display on its own after a period of time.

<sup>\*</sup>Special suffixed models (i.e. CA, etc.), will have identical temperature rises as their base model

<sup>&</sup>quot;-"Flow rate below turn on flow for this model

#### **ERROR CODES & UNITS**

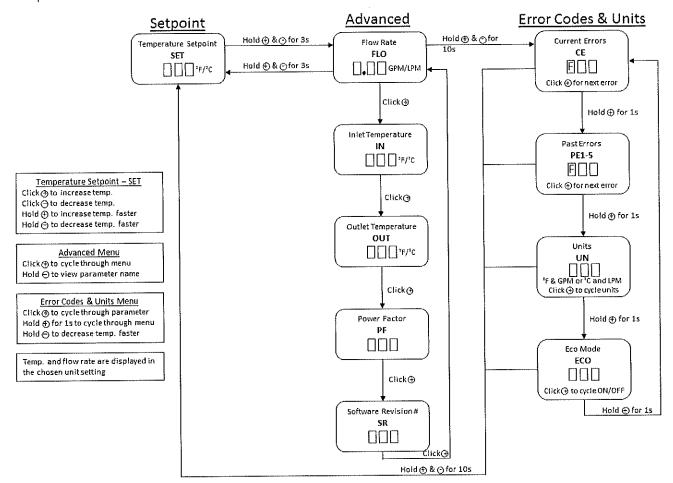
From Advanced Menu, press and hold the "+" and "-" buttons for 10 seconds.

Screen Info	Title	Description
Current Error(s)	CE	Any errors currently present (FO displays if no errors are present)
Past Errors	PE	Previous 5 errors and faults
Units	UN	Choose between °F/GPM and °C/LPM
Non-Silent Mode	NS	Toggle non-silent operation

Pressing "-" at any time will display screen title (CE, PE1-5, UN, ECO).

Press the "+" button for 1 second to cycle through the following screens:

To return to setpoint hold "+" and "-" for 10 seconds, or just let the heater return to setpoint display or display turn-off on its own after a period of time.



## 7. TROUBLESHOOTING

**▲CAUTION** 

ENSURE POWER TO THE UNIT IS "OFF" BEFORE REMOVING THE PROTECTIVE COVER FOR ANY REASON.

For status resolution, please consult the table for your heater model below.

Code	Name	Possible causes	Heater response	Possible solutions
F23	No heat	<ul> <li>element failure</li> <li>ECO tripped/malfunctioning</li> <li>triac(s) failed open</li> <li>relay/contactor malfunctioning</li> <li>control board failure</li> <li>inlet water supply out of spec</li> </ul>	Heating will be disabled after 30 seconds of continuous no heat condition.	- measure element resistance with the unit completely turned off
F24	Low heat	<ul> <li>undervoltage</li> <li>triac(s) failed open</li> <li>control board failure</li> <li>inlet/outlet thermistor(s) failure</li> </ul>	Heating enabled, reduced performance (lower outlet temperature).	- verify power supply (voltage) while heater is running
F33	Residual heat	<ul> <li>internal water temperature elevated without flow</li> <li>both triacs failed closed</li> </ul>	Heating disabled until outlet temperature falls below the reactivation temperature (see default parameters table).	- run water through the unit
F34	Overvoltage	- inlet voltage is too high compared to the stated heater specifications	Heating enabled, reduced performance (higher outlet temperature).	<ul> <li>have certified personnel verify the inlet voltage</li> <li>provide voltage within specified range</li> </ul>
F36	Undervoltage	- inlet voltage is too low compared to the stated heater specifications	Heating enabled, reduced performance (lower outlet temperature).	<ul> <li>have certified personnel verify the inlet voltage</li> <li>provide voltage within specified range</li> </ul>
F38	High flow	- flow is too high to heat the water to setpoint temperature	Heating enabled, unit operates as intended (lower outlet temperature possible).	- reduce flow (outlet flow restrictor, faucet aerator)
F47	Inlet thermistor failure	- inlet thermistor interrupted or disconnected	Heating enabled based on default inlet temperature setting (see default parameters table; higher/lower outlet temperature possible).	<ul> <li>inspect connections/wiring of inlet thermistor</li> </ul>
F48	Outlet thermistor failure	- outlet thermistor interrupted or disconnected	Heating enabled, auto calibration disabled.	- inspect connections/wiring of outlet thermistor
F64	Freeze warning	- inlet temperature is too low (below 35°F)	Heating disabled while condition is present.	<ul> <li>increase inlet water temperature above 35°F</li> </ul>

LAVADVANTAGE & ACCUMIX II DEFAULT PARAMETERS					
Status code	Model suffix	Default values			
	T, ML	Trip	170°F		
		Reactivation	140°F		
		Trip	100°F		
F33	EE	Reactivation	95°F		
	_	Trîp	195°F		
	S	Reactivation	165°F		

FLOWCO LED Pattern	Status/Problem	Possible causes	Heater response	Possible solutions
Solid light	Heating	N/A	N/A	N/A
One flash every four	ldle	N/A	- unit waits for flow	N/A
seconds				

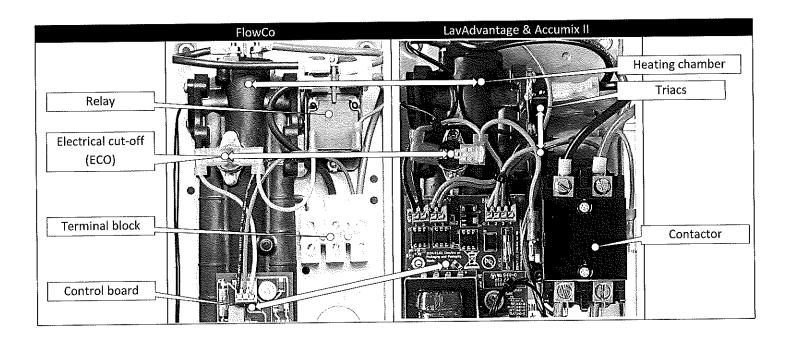
Two flashes once, three second pause	Low heat	<ul> <li>outlet temperature below 90°F/32°C for 5 seconds of flow</li> <li>element failure</li> <li>ECO tripped/malfunctioning</li> <li>relay/contactor malfunctioning</li> <li>control board failure</li> <li>inlet water supply out of spec</li> </ul>	- unit keeps running, LED flashes a warning pattern	- reduce flow through unit
Two flashes twice, three second pause	Outlet thermistor failure	- outlet thermistor interrupted or disconnected	<ul> <li>unit keeps running,</li> <li>LED flashes a warning</li> <li>pattern</li> </ul>	<ul> <li>inspect connections/wiring of outlet thermistor</li> </ul>
Two flashes three times, three second pause	Over-temperature Warning	- outlet temperature exceeds 110°F/38°C	<ul> <li>unit keeps running,</li> <li>LED flashes a warning</li> <li>pattern</li> </ul>	-increase flow through unit. If this temperature is desired no action is required
Three flashes once, three second pause	Over-temperature Protection	- outlet temperature exceeds 150°F/65°C	<ul> <li>unit stops heating until outlet temperature falls below preset minimum</li> </ul>	<ul> <li>increase flow through unit to decrease the overall temperature rise</li> </ul>
Three flashes twice, three second pause	Freeze warning	- inlet temperature is too low (below 35°F/2°C)	- heating disabled	<ul> <li>increase temperature of inlet water to meet product specifications</li> </ul>

## 8. PERIODIC MAINTENANCE

The heater is designed for many years of carefree use. In order to maintain consistent water flow, it may be necessary to periodically clean the faucet aerator or the filter screen located in the brass inlet fitting at the heater.

Element cartridge installs inside heating chamber of all heaters





# 9. REPLACEMENT PART NUMBERS

COMPRESSION FITTINGS	:	
3/8" NUT	EX68B	
3/8" SLEEVE	EX68C	

AERATORS	
0.35 GPM	EX0061-0.3-AER
0.5 GPM	EX0061-0.5-AER

Energy Cut-Off (ECO)	
LavAdvantage (by suffix)	
Base, ML	EX278A-KIT
EE	EX278E-KIT
S	EX278D-KIT
AccuMix II	
Base	EX278A-KIT
FlowCo	
Base	EX278A-KIT
CA	EX08100-03-KIT

PLUMBING ADAPTORS	
MALE 13/16"-27 X MALE 55/64"-27	EX61-339
FEMALE 3/4"-27 X MALE 55/64"-27	EX61-341
FEMALE 13/16"-24 X MALE 55/64"-27	EX61-349
MALE 15/16"-27 X MALE 55/64"-27	EX61-336
MALE 11/16"-27 X MALE 55/64"-27	EX61-344
MALE M24X1/FEMALE M22X1 X MALE 55/64"-27	EX61-387

## 10. REPAIR PARTS

LavAdvantage & AccuMix II

MODEL NUMBER*		ELEMENT	CONTROL	
LAVADVANTAGE	ACCUMIX II	CARTRIDGE	BOARD	RELAY
SPEX1812T	-	EX800 PRT	EX384-120	EX259B
SPEX2412T	-	EX610	EX384-120	EX259B
SPEX3012T	-	EX480	EX384-120	EX259B
SPEX3512T	AM004120T	EX410	EX384-120	EX259B
SPEX35T	-	EX1650	EX384-240	EX255B
SPEX48T	AM005240T	EX1200	EX384-240	EX255B
SPEX55T		EX1050	EX384-240	EX255B
SPEX65T	AM007240T	EX890	EX384-240	EX255B
SPEX75T	-	EX770	EX384-240	EX255B
SPEX95T	AM010240T	EX630	EX384-240	EX255B
SPEX012240T	AM012240T	EX500 PRT	EX384-240	EX1050-1
SPEX3208T	_	EX1440	EX384-240	EX255B
SPEX4208T	_	EX1050	EX384-240	EX255B
SPEX8202T	-	EX520	EX384-240	EX255B
SPEX3277T	-	EX260	EX384-277	EX253B
SPEX4277T	AM004277T	EX1920	EX384-277	EX253B
SPEX60T	-	EX1280	EX384-277	EX253B
SPEX80T	AM008277T	EX960	EX384-277	EX253B
SPEX90T	-	EX850	EX384-277	EX253B
SPEX100T	AM010277T	EX760	EX384-277	EX253B

FlowCo

MACOFI	ELEMENT	CONTROL	
MODEL		BOARD	RELAY
NUMBER*	CARTRIDGE		
SPEX1812	EX800 PRT	EX383	EX250B
SPEX2412	EX610	EX383	EX250B
SPEX3012	EX480	EX383	EX250B
SPEX3512	EX410	EX383	EX250B
SPEX35	EX1650	EX383	EX254
SPEX48	EX1200	EX383	EX254
SPEX55	EX1050	EX383	EX254
SPEX65	EX890	EX383	EX254
SPEX75	EX770	EX383	EX255B
SPEX95	EX630	EX383	EX255B
SPEX3208	EX1440	EX383	EX254B
SPEX4208	EX1050	EX383	EX254B
SPEX8208	EX520	EX383	EX255B
SPEX3277	EX260	EX383	EX251B
SPEX4277	EX1870	EX383	EX251B
SPEX60	EX1280	EX383	EX251B
SPEX80	EX960	EX383	EX251B
SPEX90	EX850	EX383	EX253B
SPEX100	EX760	EX383	EX253B

<sup>\*</sup>If heater has suffix "DI" order element with suffix "SS."

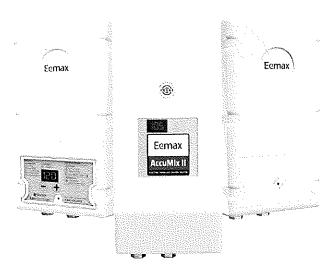
If you need any assistance from our Technical Service Department, make sure you can identify this water heater by having
model no:
and serial number:

Manufacturer's National Service Department | 400 Captain Neville Dr. Waterbury, CT 06705 Eemax® 800-543-6163 | EcoSmart® 877-474-6473 | Rheem® or Richmond® 800-374-8806



# **GUÍA DE INSTALACIÓN Y MANUAL DEL PROPIETARIO**

LavAdvantage™, AccuMix II™, y FlowCo™



# CALENTADORES DE AGUA ELÉCTRICOS INSTANTÁNEOS

<u> Madvertencia</u>

ANTES DE INTENTAR CUALQUIER INSTALACIÓN, MODIFICACIÓN O FUNCIÓN DEL CALENTADOR, ASEGÚRESE DE QUE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ESTÉ DESCONECTADA.

Lea las instrucciones detenidamente antes de intentar instalar o poner en funcionamiento el calentador de agua. No seguir las instrucciones podría provocar lesiones graves, la muerte o daños materiales. La garantía del calentador de agua dependerá de su correcta instalación de conformidad con las instrucciones. Algunos calentadores vienen con aireadores individuales para canillas. Si este fuera el caso, el aireador debe instalarse en la canilla para obtener el máximo rendimiento. El calentador solo debe usarse para calentar agua y se debe instalar en un lugar donde no esté sometido a temperaturas heladas. El fabricante no se hace responsable por daños que se deban a una incorrecta instalación o uso indebido.

La instalación debe cumplir con los más recientes requisitos del Código Nacional de Electricidad y todos los códigos estatales y locales. Esta información está disponible a través de las autoridades locales. Usted debe conocer estos requisitos antes de comenzar esta instalación.

El UL 499 no exige que este calentador de agua emplee una válvula de alivio de temperatura y presión (T/P). Consulte los códigos locales para saber si debe utilizarla. En ese caso, la válvula T/P debe instalarse en la salida de la cañería de agua caliente entre el calentador y la válvula de aislamiento.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Cuando use equipamiento eléctrico, debe siempre respetar las precauciones básicas de seguridad, incluidas las siguientes:

### LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Conecte el calentador de agua solo a una puesta a tierra. Para cablear el aparato, se proporciona un terminal verde (o un cable conector marcado "G", "GR, "Ground" o "GROUNDING" (puesta a tierra). Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, conecte este terminal o conector al terminal de puesta a tierra de la red eléctrica o panel de suministro con un cable de cobre continuo de acuerdo con el código de instalaciones eléctricas. La conexión debe realizarse de acuerdo con el código de instalación eléctrica.

### Contenido

1	GENERALIDADES	19
	MONTAJE DE LA UNIDAD EN LA PARED	
3.	CONEXIÓN DE PLOMERÍA	20
4.	CONEXIÓN ELÉCTRICA	23
	PUESTA EN SERVICIO DEL CALENTADOR	
-	FUNCIONAMIENTO DE LA ÚNIDAD LAVADVANTAGE	
J. 7	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	28
	MANTENIMIENTO PERIÓDICO	
8.	MANTENIMIENTO PERIODICO	
	NÚMEROS DE PIEZA DE REPUESTO	
10	PIEZAS DE REPARACIÓN	31
TU.	LIFTURE OF UPIN VICTOR WITH COMMENT OF THE COMMENT	

PRECAUCIÓN

NO LO INSTALE EN EL INTERIOR DE UN BAÑO O HABITÁCULO DE DUCHA NI LO CONECTE A UN
ABLANDADOR DE AGUA REGENERADO POR SAL O SUMINISTRO DE AGUA SALADA. ATTENTION: NE PAS
INSTALLER DANS UNE BAIGNOIRE OU UNE CABINE DE DOUCHE ET NE PAS BRANCHER À UN ADOUCISSEUR D'EAU RÉGÉNÉRÉ
AVEC DU SEL OU À UN APPROVISIONNEMENT EN EAU SALÉE.

PRECAUCIÓN (SOLO INSTALACIONES EN CANADÁ) CONÉCTELO ÚNICAMENTE A UN CIRCUITO PROTEGIDO POR UN INTERRUPTOR DE CIRCUITO POR FALLA A TIERRA CLASE A. ATTENTION: BRANCHER UNIQUEMENT À UN CIRCUIT PROTÉGÉ PAR UN DISJONCTEUR DE FUITE DE TERRE DE CLASSE A.

PRECAUCIÓN (SOLO INSTALACIONES EN CANADÁ) UTILICE SOLO CONDUCTORES DE COBRE. UTILICE UN CONDUCTOR DE UNIÓN DE ACUERDO CON LA PARTE I DEL CÓDIGO DE ELECTRICIDAD CANADIENSE. UTILISEZ DEZ CONDUCTEURS EN CUIVE UNIQUEMENT. UTILISEZ DES CONDUCTEURS DE MIZE À LA MASSE CONFORMEMENT AU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ, PARTIE I.

### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES



El agua caliente puede ser peligrosa, especialmente para los bebés, niños, personas de edad avanzada o enfermas. Si el termostato está fijo a una temperatura demasiado alta, existe el riesgo de escaldarse con agua caliente.

Las temperaturas de agua superiores a 125°F (51°C) pueden provocar quemaduras graves que podrían causar la muerte.

El agua caliente puede provocar quemaduras de primer grado con apenas los siguientes tiempos de exposición:

3 segundos a 140°F (60°C)

20 segundos a 130°F (54°C)

8 minutos a 120°F (48°C)

Pruebe la temperatura del agua antes de colocar a un niño en la bañera o ducha. No deje a un niño o persona enferma en la bañera sin supervisión.

### 1. GENERALIDADES

Eemax® ofrece termostatos, termostatos con una válvula mezcladora integrada y calentadores de agua eléctricos sin tanque no termostáticos.

AVISO: Los modelos LavAdvantage y FloCo se prueban a 125 grados según el Departamento de Energía (DOE) 10CFR Parte 430, Programa de conservación de energía para productos de consumo.

Para obtener un rendimiento óptimo y ahorro de energía, la unidad debe instalarse lo más cerca posible del lugar de uso. La unidad viene con anillos y tuercas de compresión aptas para conexión directa a una cañería de cobre o PEX™ de 3/8". No utilice accesorios roscados adicionales, lubricante para caños o cinta de teflón; ello anulará la garantía. NO SUELDE CAÑOS MIENTRAS LA UNIDAD ESTÁ INSTALADA, esto ocasionará daños serios al calentador y anulará la garantía.

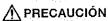
Los calentadores termostáticos LavAdvantage™ están diseñados para aceptar agua fría o precalentada y calentarla a temperaturas adecuadas para uso doméstico normal hasta un punto de ajuste de temperatura máximo de 60°C. Los modelos con la opción "S" se pueden usar como un potenciador de temperatura para elementos sanitarios hasta un punto de ajuste de temperatura máximo de 82°C. Las unidades con opción "ML" se configuran de fábrica a un punto de ajuste de temperatura máximo de 43°C y se recomiendan para lavabos con lavamanos múltiples; consulte la sección 2 para obtener detalles del aireador suministrado. Las unidades con opción "EE" se configuran de fábrica a un punto de ajuste de temperatura máximo de 32°C, lo que las hace adecuadas para elementos de lavado de ojos de emergencia.

AVISO para la prueba: los modelos Accumix II han sido probados y clasificados de acuerdo con el Departamento de Energía 10 CFR 430 Subparte B Apéndice E para los requisitos del Factor de energía uniforme. Durante la prueba, para lograr y mantener una temperatura del agua de 125 ° F, la válvula mezcladora se abrió completamente. EL USUARIO FINAL NO DEBE REALIZAR ESTE AJUSTE. Los modelos Accumix II vienen configurados de fábrica a 105 ° F y la válvula mezcladora está bloqueada para garantizar el cumplimiento de la norma ASSE 1070 y para limitar específicamente las temperaturas del agua suministrada. Este aviso tiene fines estrictamente informativos destinado a pruebas de laboratorio.

Los calentadores termostáticos AccuMix II™, con una válvula mezcladora integrada están diseñados para absorber agua fría y calentarla a temperaturas adecuadas para el lavado de manos y otros usos de temperatura moderada hasta un valor predeterminado de fábrica de 40,5°C. Los calentadores también están equipados con una válvula mezcladora aprobada ASSE 1070-2004 para cumplir con el UPC 407.3 y códigos de plomería similares para elementos públicos de lavado de manos.

Los calentadores no termostáticos FlowCo™ están específicamente diseñados para recibir agua fría y calentarla llevándola a temperaturas adecuadas para el lavado de manos y otros elementos con caudal fijo.

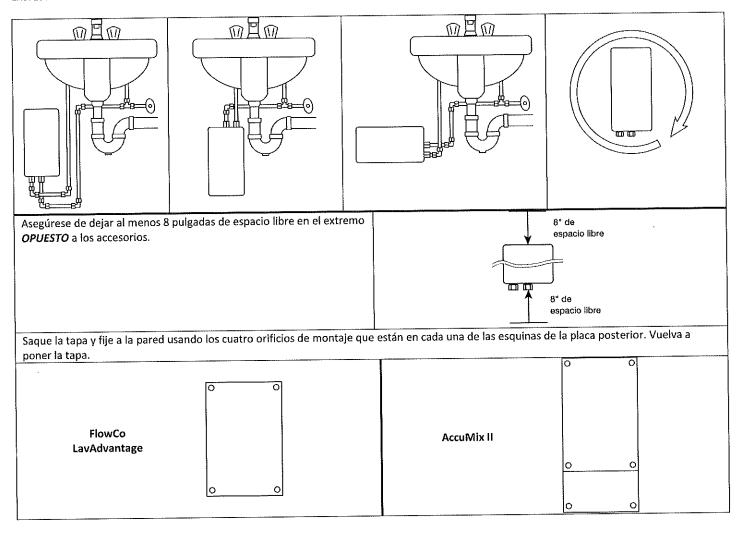
## 2. MONTAJE DE LA UNIDAD EN LA PARED



ESTE CALENTADOR DEBE INSTALARSE EN UN LUGAR DONDE NO ESTÉ SOMETIDO A TEMPERATURAS BAJO CERO.

El calentador debe montarse en la pared por debajo de la pileta, lo más cerca posible del lugar de uso. La posición ideal es con los accesorios apuntando hacia abajo, pero también puede orientar el calentador como lo desee.

Nota: se ha proporcionado un adhesivo con el logotipo para garantizar que la marca se muestre claramente en cualquier orientación de montaje.



# 3. CONEXIÓN DE PLOMERÍA

El calentador viene con accesorios de compresión de bronce de 3/8" que son compatibles con caños tanto de cobre como de plástico. Asegúrese de usar estos accesorios para esta instalación. Si desea obtener más información, póngase en contacto con su representante de Eemax.

**↑** PRECAUCIÓN

NUNCA SUSTITUYA ACCESORIOS ROSCADOS DE CAÑOS UTILIZANDO LUBRICANTE PARA CAÑOS O CINTA DE TEFLÓN Y NUNCA SUELDE NINGUNA CONEXIÓN DE CAÑOS MIENTRAS ESTÁN FIJOS A ESTE CALENTADOR PUES ELLO DAÑARÁ EL CALENTADOR. SI LO HACE, ANULARÁ LA GARANTÍA.

Eemax recomienda especialmente que el calentador sea abastecido directamente desde la línea troncal de agua fría siempre que sea posible. Esto ayudará a evitar cualquier posible interrupción del caudal de agua al calentador, lo que podría producir un fallo en el elemento de calefacción.

#### Requisitos del Sistema:

- Los caudales mínimos de activación dependen de la familia:
  - o LavAdvantage: 0,2 GPM
  - AccuMix II: 0,3 GPM
  - FlowCo: varía según el modelo (consulte la tabla a continuación)
- Presión de trabajo mínima/máxima: 30 PSI/150 PSI
- Rango de presiones operativas óptimas: 35 a 80 PSI

	Nivel de	caudal de e	ncendido, (	GPM (LPM)			
Modelo Base*	0,2 (0,76)	0,25 (0,25)	0,3 (1,14)	0,4 (1,51)	0,5 (1,89)	0,7 (2,65)	0,8 (3,03)
SPEX1812	•						
SPEX2412		•					
SPEX3012		•			<u> </u>		

SPEX3512			•				
SPEX35			•				
SPEX48				•			
SPEX55					•		
SPEX65						•	
SPEX75						•	
SPEX95							•
SPEX3208		•					
SPEX4208				•			
SPEX8208						•	
SPEX3277		•					
SPEX4277				•			
SPEX60						•	
SPEX80						•	
SPEX90						•	
SPEX100							•
	SPEX48  SPEX55  SPEX65  SPEX75  SPEX95  SPEX3208  SPEX4208  SPEX4208  SPEX8208  SPEX8207  SPEX4277  SPEX60  SPEX80  SPEX90	SPEX35  SPEX48  SPEX55  SPEX65  SPEX65  SPEX75  SPEX95  SPEX3208  SPEX4208  SPEX4208  SPEX4277  SPEX4277  SPEX60  SPEX80  SPEX90	SPEX35 SPEX48 SPEX55 SPEX65 SPEX75 SPEX95 SPEX3208 SPEX4208 SPEX4208 SPEX3277 SPEX4277 SPEX60 SPEX80 SPEX90	SPEX35         •           SPEX48         •           SPEX55         •           SPEX65         •           SPEX75         •           SPEX95         •           SPEX3208         •           SPEX4208         •           SPEX8208         •           SPEX3277         •           SPEX4277         •           SPEX60         •           SPEX90         •	SPEX35         •           SPEX48         •           SPEX55         •           SPEX65         •           SPEX75         •           SPEX95         •           SPEX3208         •           SPEX4208         •           SPEX8208         •           SPEX8207         •           SPEX3277         •           SPEX4277         •           SPEX60         •           SPEX90         •	SPEX35         •           SPEX48         •           SPEX55         •           SPEX65         •           SPEX75         •           SPEX95         •           SPEX3208         •           SPEX4208         •           SPEX8208         •           SPEX3277         •           SPEX4277         •           SPEX60         •           SPEX90         •	SPEX35         •         .

modelos con sufijos especiales 2CA, etc.), tendrán aumentos de temperatura idénticos a los de su base

rendimiento óptimo, Eemax recomienda que se usen válvulas aislamiento (tipo esféricas de total) en los caños de entrada y un filtro en Y de malla 40 en la

entrada del calentador.

Limpie la pantalla periódicamente para obtener el mejor rendimiento.



ANTES DE INTENTAR CUALQUIER INSTALACIÓN, MODIFICACIÓN O FUNCIÓN DE ESTE CALENTADOR, ASEGÚRESE DE QUE LA ELECTRICIDAD ESTÉ DESCONECTADA.

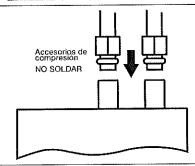
La ENTRADA y SALIDA de agua del calentador están etiquetadas. Instale válvulas esféricas de caudal total en los caños de entrada y salida y haga correr agua por el caño de entrada en el interior de un balde para eliminar residuos. Cierre la válvula esférica de entrada.

\*De lo contrario, puede obstruir la pantalla de entrada de agua.

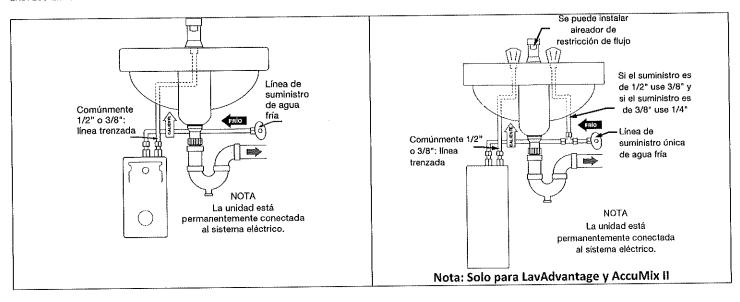
Asegúrese de que el filtro de entrada esté instalado en el accesorio de entrada y que los caños de entrada y salida estén correctamente alineados con las conexiones del calentador para minimizar cualquier esfuerzo excesivo sobre el calentador.

Retire la tapa. Conecte al calentador los caños de entrada y salida premontados (no ajuste en exceso los accesorios de compresión) y abra por completo las válvulas esféricas de entrada y salida. Compruebe que no haya fugas de agua en todas las conexiones de plomería. En caso de existir una fuga en el accesorio de compresión, ajuste lentamente la tuerca de compresión hasta que llegue al tope; no ajuste en exceso.





Diagramas de instalación de muestra:



Abra la canilla de agua caliente y deje correr agua por al menos 60 segundos y hasta que el caudal sea continuo y no tenga burbujas de aire. Cierre la canilla e instale el aireador (si viene con el aparato).

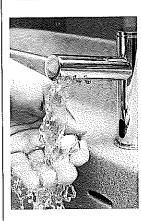
Si no instala el aireador, el calentador no tendrá un rendimiento tan satisfactorio.

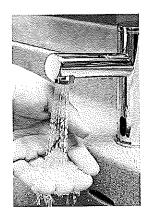
MODELO	# DE AIREADORES
LAVADVANTAGE**	
SPEX3512T ML	2
SPEX35T ML	2
SPEX48T ML	2
SPEX55T ML	2
SPEX65T ML	2
SPEX75T ML	2
SPEX95T ML	3
SPEX012240T ML	3

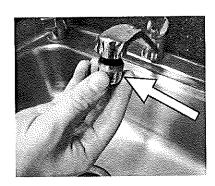
MODELO	# DE AIREADORES
LAVADVANTAGE**	
SPEX3208T ML	2
SPEX4208T ML	2
SPEX3277T ML	2
SPEX4277T ML	2
SPEX8208T ML	3
SPEX60T ML	2
SPEX80T ML	2
SPEX90T ML	3
SPEX100T ML	3

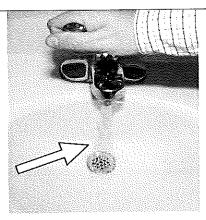
MODELO	# DE AIREADORES
ACCUMIX II	
AM004120T	1
AM005240T	1
AM007240T	2
AM010240T	3
AM012240T	4
AM004277T	1
AM008277T	2
AM010277T	3

\*\*Los modelos termostáticos ML están diseñados para ofrecer un caudal de 0,35 GPM a cada baño. Por favor instale los aireadores suministrados para garantizar el máximo rendimiento de calentamiento.



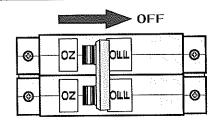






## 4. CONEXIÓN ELÉCTRICA

**WARNING**ANTES DE COMENZAR CUALQUIER TRABAJO SOBRE ESTA INSTALACIÓN, CONFIRME QUE EL DISYUNTOR ELÉCTRICO ESTÉ "APAGADO" Y QUE TODOS LOS TRABAJOS DE MONTAJE Y PLOMERÍA SE HAN REALIZADO DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES.

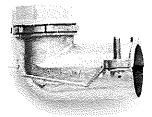


Para usar exclusivamente con un ramal eléctrico individual. El calentador debe instalarse con un ramal individual, con cable aislado de 2 hilos (2 hilos más tierra), aceptado por UL, del tamaño apropiado para una temperatura de hasta 75°C y protegido por un disyuntor de la clase apropiada.

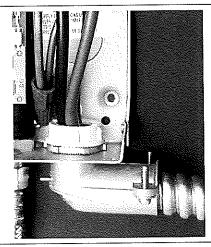
Consulte en el siguiente cuadro el cable de cobre recomendado para conductores con una temperatura nominal de 75°C:

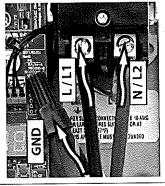
FlowCo	LavAdvantage	AccuMix II	Voltaje (V de CA)	Potencia máx. (kW)	Corriente máx. (A)	Tamaño mínimo de cable (AWG) @75°C
SPEX1812	SPEX1812T	_	(V de CA)	1,8	15	14
SPEX2412	SPEX2412T	-	120	2,4	20	14
SPEX3012	SPEX3012T	-	120	3	25	12
SPEX3512	SPEX3512T	AM004120T	120	3,5	29	10
SPEX35	SPEX35T	-	240	3,5	15	14
SPEX48	SPEX48T	AM005240T	240	4,8	20	14
SPEX55	SPEX55T	+	240	5,5	23	12
SPEX65	SPEX65T	AM007240T	240	6,5	27	10
SPEX75	SPEX75T	_	240	7,5	32	10
SPEX95	SPEX95T	AM010240T	240	9,5	40	8
-	SPEX012240T	AM012240T	240	11,5	48	8
SPEX3208	SPEX3208T	-	208	3	15	14
SPEX4208	SPEX4208T	-	208	4,1	20	14
SPEX8208	SPEX8208T	-	208	8,3	40	8
SPEX3277	SPEX3277T	-	277	3	11	14
SPEX4277	SPEX4277T	AM004277T	277	4,1	- 14,8	14
SPEX60	SPEX60T	_	277	6	22	12
SPEX80	SPEX80T	AM008277T	277	8	29	10
SPEX90	SPEX90T		277	9	33	10
SPEX100	SPEX100T	AM010277T	277	10	36	8

La entrada del cable de energía al calentador debe realizarse por uno de los orificios punzonados ubicados en la placa posterior o extremos superior/inferior de la unidad. Use el accesorio de alivio de tensión adecuado.



Los cables de alimentación deben fijarse a los conectores L1 y L2 o L y N del bloque de terminales o relé. El cable a tierra debe fijarse al conector GND que está en el bloque o al cable de tierra verde con la tuerca provista.







<u>MADVERTENCIA</u>

NO CONECTAR EL SISTEMA A TIERRA PODRÍA PROVOCAR LESIONES GRAVES, MUERTE O DAÑOS MATERIALES.

Opcional: los calentadores AccuMix II vienen preestablecidos en modo silencioso. Si el modo silencioso es el uso previsto, continúe con el paso 4. Para cambiar entre funcionamiento silencioso y no silencioso, coloque el puente en el tablero de control en la posición "D".

Silent operation

Non-Silent operation

Deje el interruptor en la posición "OFF" (apagado). Continúe con la siguiente sección:

**PUESTA EN SERVICIO DEL CALENTADOR** 

OFF

OZ OLL

OLL

OLL

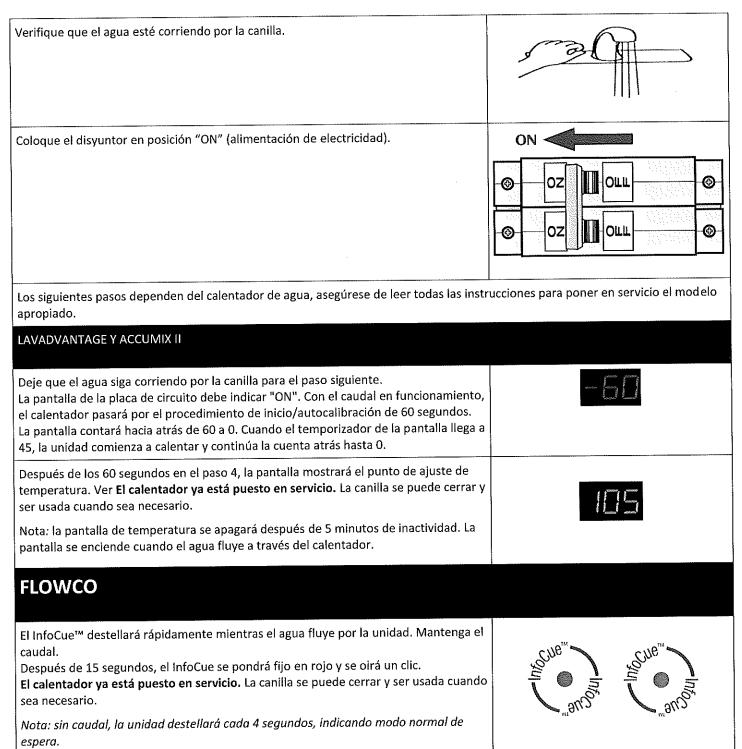
O

## 5. PUESTA EN SERVICIO DEL CALENTADOR

CAUTION

ANTES DE COLOCAR EL DISYUNTOR EN LA POSICIÓN "ON", VERIFIQUE QUE LAS VÁLVULAS ESFÉRICAS DE ENTRADA Y SALIDA ESTÉN TOTALMENTE ABIERTAS Y DEJE CORRER AGUA POR LA CANILLA DE AGUA

CALIENTE DURANTE UNO O DOS MINUTOS HASTA QUE EL CAUDAL SEA CONTINUO Y NO TENGA BURBUJAS DE AIRE. NO COLOQUE EL DISYUNTOR EN POSICIÓN "ON" SI EXISTIERA LA POSIBILIDAD DE QUE EL AGUA DEL CALENTADOR ESTUVIERA HELADA.



## ¡Felicitaciones!

¡Su calentador de agua eléctrico sin tanque Eemax está instalado y listo para usar!

Para el aumento de temperatura al caudal especificado, consulte la tabla a continuación:

MODELO BASE*						N	IVEL DE C	CAUDA	L, GPM (I	.PM)		***************************************			
		0,35	(1,33)	0,5	(1,89)	1	(3,79)	1,5	(5,68)	2	(7,58)	2,5	(9,48)	3	(11,37)
LavAdvantage	AccuMix II					AUM	ENTO DE	TEMP	ERATUR/	۴, °F (°	C)				<u>L</u>
SPEX1812T	-	35	(19)	25	(14)	12	(7)	8	(4)	6	(3)	5	(3)	4	(2)
SPEX2412T	-	47	(26)	33	(18)	16	(9)	11	(6)	8	(4)	7	(4)	5	(3)
SPEX3012T	-	59	(33)	41	(23)	20	(11)	14	(8)	10	(6)	8	(4)	7	(4)
SPEX3512T	AM004120T	68	(38)	48	(27)	24	(13)	16	(9)	12	(7)	10	(6)	8	(4)
SPEX35T	+	68	(38)	48	(27)	24	(13)	16	(9)	12	(7)	10	(6)	8	(4)
SPEX48T	AM005240T	94**	(52)	66	(37)	33	(18)	22	(12)	16	(9)	13	(7)	11	(6)
SPEX55T	-	107**	(59)	75	(42)	38	(21)	25	(14)	19	(11)	15	(8)	13	(7)
SPEX65T	AM007240T	127**	(71)	89	(49)	44	(24)	30	(17)	22	(12)	18	(10)	15	(8)
SPEX75T	_	146**	(81)	102**	(57)	51	(28)	34	(19)	26	(14)	20	(11)	17	(9)
SPEX95T	AM010240T	185**	(103)	130**	(72)	65	(36)	43	(24)	32	(18)	26	(14)	22	(12)
SPEX012240T	AM012240T	224**	(124)	157**	(87)	79	(44)	52	(29)	39	(22)	31	(17)	26	(14)
SPEX3208T	-	59	(33)	41	(23)	20	(11)	14	(8)	10	(6)	8	(4)	7	(4)
SPEX4208T	4	80	(44)	56	(31)	28	(16)	19	(11)	14	(8)	11	(6)	9	(5)
SPEX8208T	-	162**	(90)	113**	(63)	57	(32)	38	(21)	28	(16)	23	(13)	19	(11)
SPEX3277T	_	59	(33)	41	(23)	20	(11)	14	(8)	10	(6)	8	(4)	7	(4)
SPEX4277T	AM004277T	78	(43)	56	(31)	28	(16)	19	(11)	14	(8)	11	(6)	9	(5)
SPEX60T	-	117**	(65)	82	(46)	41	(23)	27	(15)	20	(11)	16	(9)	14	(8)
SPEX80T	AM008277T	156**	(87)	109**	(61)	55	(31)	36	(20)	27	(15)	22	(12)	18	(10)
SPEX90T	-	176**	(98)	123**	(68)	61	(34)	41	(23)	31	(17)	25	(14)	20	(11)
SPEX100T	AM010277T	195**	(108)	137**	(76)	68	(38)	46	(26)	34	(19)	27	(15)	23	(13)

<sup>\*\*</sup> Nota: los aumentos de temperatura reales de los calentadores están limitados por sus controles termostáticos (máx. 32°C, máx. 43°C, máx. 60°C, máx. 82°C, según el sufijo del modelo). Los valores teóricos mostrados arriba son únicamente con fines de comparación.

comparación.																
							NIVEL [	DE CAUDA	AL, GPN	Л (LPM)					······	
MODELO BASE*	0,2	(0,76)	0,25	(0,95)	0,3	(1,14)	0,4	(1,51)	0,5	(1,89)	0,7	(2,65)	0,8	(3,03)	1	(3,79)
DAJE						AUI	VIENTO	DE TEMI	PERATI	JRA, °F (°	C)					
SPEX1812	61	(34)	49	(27)	41	(23)	31	(17)	25	(14)	18	(10)	15	(8)	12	(7)
SPEX2412	82	(46)	66	(37)	55	(31)	41	(23)	33	(18)	23	(13)	20	(11)	16	(9)
SPEX3012	-	_	82	(46)	68	(38)	51	(28)	41	(23)	29	(16)	26	(14)	20	(11)
SPEX3512	-	*	-	_	80	(44)	60	(33)	48	(27)	34	(19)	30	(17)	24	(13)
SPEX35	-	-	-	-	80	(44)	60	(33)	48	(27)	34	(19)	30	(17)	24	(13)
SPEX48	-	-	-	-	-	-	82	(46)	66	(37)	47	(26)	41	(23)	33	(18)
SPEX55	-	-	-	_	-	-	-	-	75	(42)	54	(30)	47	(26)	38	(21)
SPEX65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	(35)	55	(31)	44	(24)
SPEX75	-		-	-	-	*	-	-	-	*	73	(41)	64	(36)	51	(28)
SPEX95	-	-	-		-	_		-	-	-	**	_	81	(45)	65	(36)
SPEX3208	-	***	82	(46)	68	(38)	51	(28)	41	(23)	29	(16)	26	(14)	20	(11)
SPEX4208	-	-	-	-	-	-	70	(39)	56	(31)	40	(22)	35	(19)	28	(16)
SPEX8208	-	-	-		-	-	-		-	-	81	(45)	71	(39)	57	(32)
SPEX3277	-	*	82	(46)	68	(38)	51	(28)	41	(23)	29	(16)	26	(14)	20	(11)
SPEX4277	-	_	_	-	-	-	70	(39)	56	(31)	40	(22)	35	(19)	28	(16)
SPEX60	-	-	-		-		-	-	82	(46)	59	(33)	51	(28)	41	(23)
SPEX80	_	-	-	-	-	-	-	_	_	-	78	(43)	68	(38)	55	(31)
SPEX90	-	-	-		-	-	-	*	-	-	-	-	77	(43)	61	(34)
SPEX100	-	<u>.</u>	† -	_	_	*	-	-	-	-	-	-	-	-	68	(38)

Nota: los valores teóricos mostrados arriba son únicamente con fines de comparación.

<sup>\*</sup>Modelos con sufijos especiales (p.ej. CA, etc.), tendrán aumentos de temperatura idénticos a los de su modelo base

<sup>&</sup>quot;-"El nivel de caudal abajo indicado es el caudal de encendido para este modelo

## 6. FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD LAVADVANTAGE

Puntos de ajuste de temperatura de fábrica/rango ajustable máximo:

Sufijo		Punto de ajuste predeterminado (°F)	Punto de ajuste mínimo (°F)	Punto de ajuste máximo (°F			
	<4kW	105	70	140			
Modelo Base >4kW		120	70	1.70			
S (Saneamiento	)	120	70	180			
ML (Lavabos m		110	70	110			
EE (Lavado de c emergencia)	jos de	90	70	90			

### CAMBIO DEL PUNTO DE AJUSTE DE TEMPERATURA

Para AUMENTAR la temperatura, toque el botón "+" repetidamente, o mantenga presionado el botón "+" para AUMENTAR la temperatura rápidamente. Para DISMINUIR la temperatura, toque el botón "-" repetidamente, o mantenga presionado el botón "-" para DISMINUIR la temperatura rápidamente.

#### **FUNCIONES AVANZADAS**

Con la pantalla mostrando la temperatura de ajuste actual, presione AMBOS botones "+" Y "-" simultáneamente durante 3 segundos.

Información de Pantalla	Título	Unidades	Descripción
Nivel de Caudal	FLO	GPM o LPM	Caudal actual de agua a través de la unidad
Temperatura de entrada	IN	°Fo°C	Temperatura agua fría
Temperatura de salida	OUT	°Fo°C	Temperatura agua caliente
Factor de Potencia	FP	%	Cuanto está trabajando el calentador
Revisión de software	RS	-	Para asistencia técnica

Mantenga presionado "-" para mostrar el título de la pantalla actual.

Presione "+" para avanzar a la siguiente pantalla.

Si mantiene presionadas las teclas "+" y "-" en cualquier momento durante 3 segundos, la pantalla vuelve al punto de ajuste de temperatura, o simplemente deja que el calentador regrese a la pantalla de punto de ajuste por sí sola después de un período de tiempo.

### CÓDIGOS DE ERROR Y UNIDADES

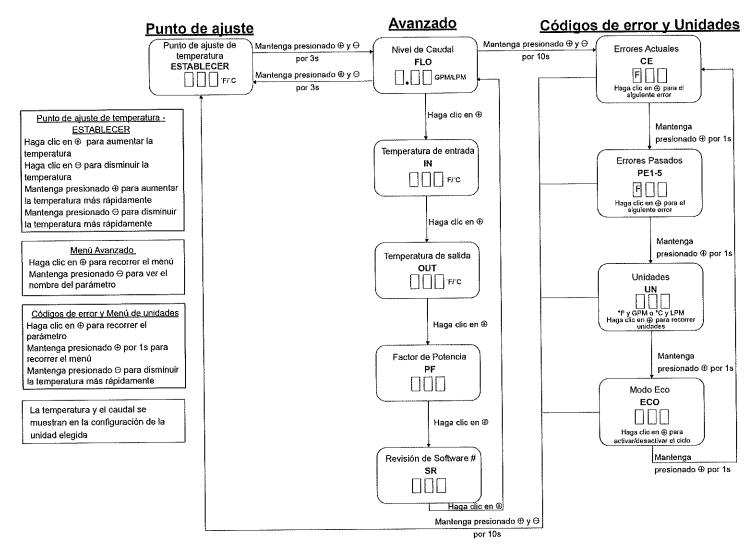
Desde el menú avanzado, presione y mantenga presionados los botones "+" y "-" durante 10 segundos.

Información de Pantalla	Título	Descripción
Error(es) actual(es)	CE	Cualquier error presente actualmente (aparece F0 si no hay errores presentes)
Errores Pasados	PE	5 errores y fallos anteriores
Unidades	UN	Elija entre ° F / GPM y ° C / LPM
Modo No Silencioso	NS	Alternar operación no silenciosa

Al presionar "-" en cualquier momento se mostrará el título de la pantalla (CE, PE1-5, UN, ECO).

Presione el botón "+" durante 1 segundo para recorrer las siguientes pantallas:

Para volver al punto de ajuste, mantenga presionado "+" y "-" durante 10 segundos, o simplemente deje que el calentador regrese a la pantalla de punto de ajuste o apague la pantalla por sí solo después de un período de tiempo.



## 7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ASEGÚRESE DE QUE LA UNIDAD ESTÉ EN "OFF" (APAGADA) ANTES DE QUITAR LA CUBIERTA PROTECTORA POR CUALQUIER MOTIVO.

Para la resolución de estado, consulte la tabla siguiente.

Código	Nombre	Causas posibles	Respuesta del calentador	Soluciones posibles
F23	Sin calor	- falla del elemento - Corte de energía/desperfecto - falló la apertura de el/los triac(s) - relé/contactador con desperfecto - falla en tablero de control - suministro de agua de entrada fuera de especificación	La calefacción se desactivará después de 30 segundos de condición sin calor continuo.	- medir la resistencia del elemento con la unidad completamente apagada
F24	Calor bajo	- subvoltaje - falló la apertura de el/los triac(s) - falla en tablero de control - falla en termistor(es) de entrada/salida	Calefacción habilitada, rendimiento reducido (temperatura de salida más baja).	<ul> <li>verifique la fuente de alimentación (voltaje) mientras el calentador está funcionando</li> </ul>
F33	Calor residual	- temperatura interna del agua elevada sin caudal - falló la apertura de ambos triacs	Calefacción deshabilitada hasta que la temperatura de salida caiga por debajo de la temperatura de reactivación (consulte la tabla de parámetros predeterminados).	- haga correr agua a través de la unidad

F34	Sobrevoltaje	- el voltaje de entrada es demasiado alto en comparación con las especificaciones del calentador establecidas	Calefacción habilitada, rendimiento reducido (temperatura de salida más alta).	<ul> <li>haga que personal certificado verifique el voltaje de entrada</li> <li>proporcionar voltaje dentro del rango especificado</li> </ul>
F36	Subvoltaje	- el voltaje de entrada es demasiado bajo en comparación con las especificaciones del calentador establecidas	Calefacción habilitada, rendimiento reducido (temperatura de salida más baja).	<ul> <li>haga que personal certificado verifique el voltaje de entrada</li> <li>proporcionar voltaje dentro del rango especificado</li> </ul>
F38	Alto caudal	- el caudal es demasiado alto para calentar el agua a la temperatura de ajuste	Calefacción habilitada, la unidad funciona según lo previsto (temperatura de salida más baja posible).	- reducir el caudal (limitador de caudal de salida, aireador de grifo)
F47	Fallo de termistor de entrada	- termistor de entrada interrumpido o desconectado	Calefacción habilitada según la configuración de temperatura de entrada predeterminada (consulte la tabla de parámetros predeterminados; es posible una temperatura de salida más alta/baja).	- inspeccionar conexiones/cableado de termistor de salida
F48	Falla en termistor de salida	- termistor de salida interrumpido o desconectado	Calefacción habilitada, calibración automática deshabilitada.	- inspeccionar conexiones/cableado de termistor de salida
F64	Advertencia de temperatura helada	- la temperatura de entrada es demasiado baja (inferior a 2°C)	Calefacción deshabilitada mientras la condición esté presente.	- aumente la temperatura del agua de entrada por encima de 2°C

PARAMETROS POR DEFECTO	DE LAVADVANTAGE Y ACCUMIX II		
Código de estado	Sufijo del modelo	Valores por defecto	
		Trip	76°C
F33	T, ML	Reactivación	60°C
		Trip	37,5°C
	EE	Reactivación	
		Trip	195°F/90°C
	S	Reactivación	165°F/74°

FLOWCO		ż		
Señal de LED	Estado/Problema	Causas posibles	Respuesta del calentador	Soluciones posibles
Luz fija	Calentamiento	N/C	N/C	N/C
Un destello cada cuatro segundos	Ralentí	N/C	- unidad espera caudal	N/C
Dos destellos una sola vez, pausa de tres segundos	Calor bajo	<ul> <li>temperatura de salida por debajo de 90°F/32°C durante 5 segundos de caudal</li> <li>falla del elemento</li> <li>Corte de energía/desperfecto</li> <li>relé/contactor con desperfecto</li> <li>falla en tablero de control</li> <li>suministro de agua de entrada fuera de especificación</li> </ul>	- unidad sigue funcionando, LED destella señal de advertencia	- reducir circulación de caudal a través de la unidad
Dos destellos dos veces, pausa de tres segundos	Falla en termistor de salida	- termistor de salida interrumpido o desconectado	<ul> <li>unidad sigue funcionando,</li> <li>LED destella señal de advertencia</li> </ul>	<ul> <li>inspeccionar</li> <li>conexiones/cableado de</li> <li>termistor de salida</li> </ul>
Dos destellos tres veces, pausa de tres segundos	Advertencia de exceso de temperatura	- temperatura de salida excede los 110°F/43°C	- unidad sigue funcionando, LED destella señal de advertencia	<ul> <li>aumentar circulación de caudal a través de la unidad. S se desea esta temperatura, no es necesario hacer nada</li> </ul>
Tres destellos una sola vez, pausa de tres segundos	Protección contra exceso de temperatura	- temperatura de salida excede los 150°F/65°C	<ul> <li>unidad deja de calentar hasta que la temperatura de salida cae por debajo del mínimo preestablecido</li> </ul>	<ul> <li>aumentar la circulación de caudal a través de la unidad para disminuir el aumento de temperatura general</li> </ul>

Tres destellos dos veces, pausa de tres segundos

Advertencia de temperatura helada  la temperatura de salida es demasiado baja (inferior a 35° F/2°C) - calentamiento deshabilitado

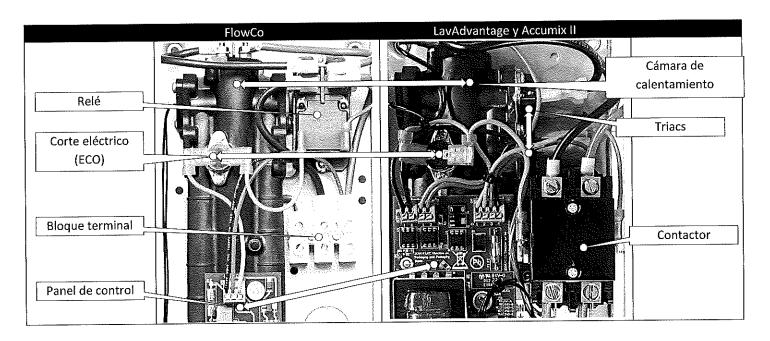
- aumentar la temperatura del agua de entrada para cumplir con especificaciones del producto

# 8. MANTENIMIENTO PERIÓDICO

El calentador está diseñado para muchos años de uso sin preocupación alguna. Para mantener un caudal de agua parejo, podría ser necesario limpiar periódicamente el aireador de la canilla o el filtro que se encuentra en el accesorio de entrada de bronce en el calentador.

Cartucho del elemento se instala en el interior de la cámara de calefacción de todos los calentadores





# 9. NÚMEROS DE PIEZA DE REPUESTO

ACCESORIOS DE COMPRESIÓN	
TUERCA DE 3/8"	EX68B
MANGUITO 3/8"	EX68C

AIREADORES	
0,35 GPM	EX0061-0.3-AER
0,5 GPM	EX0061-0.5-AER

Corte de Energía (ECC	D)
LavAdvantage (por su	ıfijo)
Base, ML	EX278A-KIT
EE	EX278E-KIT
S	EX278D-KIT
AccuMix II	
Base	EX278A-KIT
FlowCo	
Base	EX278A-KIT
CA	EX08100-03-KIT

ADAPTADORES DE PLOMERÍA	·
MACHO 13/16"-27 X MACHO 55/64"-27	EX61-339
HEMBRA 3/4"-27 X MACHO 55/64"-27	EX61-341
HEMBRA 13/16"-24 X MACHO 55/64"-27	EX61-349
MACHO 15/16"-27 X MACHO 55/64"-27	EX61-336
MACHO 11/16"-27 X MACHO 55/64"-27	EX61-344
MACHO M24X1/HEMBRA M22X1 X MACHO 55/64"-27	EX61-387

# 10. PIEZAS DE REPARACIÓN

LavAdvantage y Accumix II

NÚMERO DE MOD LAVADVANTAGE	ELO* ACCUMIX II	CARTUCHO DEL ELEMENTO	PANEL DE CONTROL	RELÉ
SPEX1812T	-	EX800 PRT	EX384-120	EX259B
SPEX2412T	-	EX610	EX384-120	EX259B
SPEX3012T	-	EX480	EX384-120	EX259B
SPEX3512T	AM004120T	EX410	EX384-120	EX259B
SPEX35T	_	EX1650	EX384-240	EX255B
SPEX48T	AM005240T	EX1200	EX384-240	EX255B
SPEX55T	-	EX1050	EX384-240	EX255B
SPEX65T	AM007240T	EX890	EX384-240	EX255B
SPEX75T	_	EX770	EX384-240	EX255B
SPEX95T	AM010240T	EX630	EX384-240	EX255B
SPEX012240T	AM012240T	EX500 PRT	EX384-240	EX1050-1
SPEX3208T	-	EX1440	EX384-240	EX255B
SPEX4208T	_	EX1050	EX384-240	EX255B
SPEX8202T	-	EX520	EX384-240	EX255B
SPEX3277T	-	EX260	EX384-277	EX253B
SPEX4277T	AM004277T	EX1920	EX384-277	EX253B
SPEX60T	_	EX1280	EX384-277	EX253B
SPEX80T	AM008277T	EX960	EX384-277	EX253B
SPEX90T	-	EX850	EX384-277	EX253B
SPEX100T	AM010277T	EX760	EX384-277	EX253B

FlowCo

NÚMERO DE MODELO*	CARTUCHO DEL ELEMENTO	PANEL DE CONTROL	RELÉ
SPEX1812	EX800 PRT	EX383	EX250B
SPEX2412	EX610	EX383	EX250B
SPEX3012	EX480	EX383	EX250B
SPEX3512	EX410	EX383	EX250B
SPEX35	EX1650	EX383	EX254
SPEX48	EX1200	EX383	EX254
SPEX55	EX1050	EX383	EX254
SPEX65	EX890	EX383	EX254
SPEX75	EX770	EX383	EX255B
SPEX95	EX630	EX383	EX255B
SPEX3208	EX1440	EX383	EX254B
SPEX4208	EX1050	EX383	EX254B
SPEX8208	EX520	EX383	EX255B
SPEX3277	EX260	EX383	EX251B
SPEX4277	EX1870	EX383	EX251B
SPEX60	EX1280	EX383	EX251B
SPEX80	EX960	EX383	EX251B
SPEX90	EX850	EX383	EX253B
SPEX100	EX760	EX383	EX253B

<sup>\*</sup>Si el calentador tiene sufijo "DI", elemento de pedido con sufijo "SS".

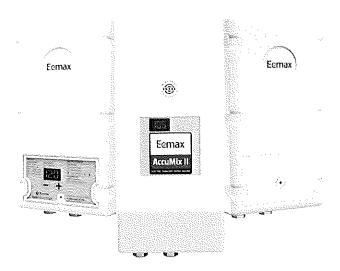
Si necesita ayuda de nuestro Departamento de Servicio Técnico, asegúrese de identificar este calentador de agua anotando
modelo nº:
y número de serie:
Departamento Nacional de Servicio del Fabricante   400 Captain Neville Dr. Waterbury, CT 06705

Eemax® 800-543-6163 | EcoSmart® 877-474-6473 | Rheem® o Richmond® 800-374-8806



# **GUIDE D'INSTALLATION ET MANUEL DU PROPRIÉTAIRE**

LavAdvantage™, AccuMix II™, & FlowCo™



# **CHAUFFE-EAU INSTANTANÉS ÉLECTRIQUES**

**<u>∧</u>WARNING** 

AVANT TOUTE TENTATIVE D'INSTALLATION, DE MODIFICATION OU D'ENTRETIEN DU CHAUFFE-EAU, ASSUREZ-VOUS QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST DÉCONNECTÉE.

Lisez et comprenez bien les instructions avant d'essayer d'installer ou d'entretenir le chauffe-eau. Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels. La garantie du chauffe-eau dépendra de l'installation appropriée et selon les instructions. Certains appareils de chauffage sont fournis avec des aérateurs de robinet séparés. S'il est fourni, l'aérateur doit être installé dans le robinet pour un rendement optimal. Le chauffe-eau ne doit être utilisé que pour chauffer l'eau et doit être installé dans un endroit où il n'est pas soumis au gel. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'une mauvaise installation ou d'une mauvaise utilisation.

L'installation doit être conforme aux exigences les plus récentes du « National Electrical Code » (Code national de l'électricité) et à tous les codes d'état et locaux applicables. Ces informations sont disponibles auprès des autorités locales. Vous devez bien comprendre les exigences avant de commencer cette installation.

La norme UL 499 n'exige pas que ce chauffe-eau utilise une soupape de sûreté de température et pression (T&P). Vérifiez les codes locaux pour savoir si cela est nécessaire. Si c'est le cas, elle doit être installée dans le tuyau de sortie d'eau chaude de sortie entre le chauffe-eau et la soupape d'isolement.

# **CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES**

Lors de l'utilisation d'équipement électrique, les précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées, y compris ce qui suit :

### LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

N'alimentez le chauffe-eau qu'à partir d'un système mis à la terre. Une borne verte (ou un connecteur de fil marqué « G », « GR », « Ground » ou « GROUNDING ») est prévu pour le câblage de l'appareil. Pour réduire le risque de décharge électrique, branchez cette borne ou ce connecteur à la borne de mise à la terre du panneau de service ou d'alimentation électrique avec un fil de cuivre continu. Le raccord doit être effectué conformément au code de l'installation électrique.

### Table des matières

1	GÉNÉRALITÉS	35
Ι.	GENERALITES	25
2.	MONTAGE DE L'APPAREIL SUR LE MUR	35
3.	BRANCHEMENT DE LA PLOMBERIE	36
1	BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	39
<del>-</del>	MISE EN SERVICE DU CHAUFFE-EAU	40
<b>5</b> .	MISE EN SERVICE DU CHAUFFE-EAU	
	FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ LAVADVANTAGE	
7	DÉPANNAGE	45
8.	ENTRETIEN PÉRIODIQUE	40
9	NUMÉROS DES PIÈCES DE RECHANGE	47
<b>-</b> .	PIÈCES DE RECHANGE	47
10.	PIFCES DE RECHANGE	, ,

ATTENTION

DO NOT INSTALL IN A BATH ENCLOSURE OR SHOWER STALL OR CONNECT TO A SALT-REGENERATED WATER SOFTENER OR A WATER SUPPLY OF SALT WATER. ATTENTION: NE PAS INSTALLER DANS UNE BAIGNOIRE OU UNE CABINE DE DOUCHE ET NE PAS BRANCHER À UN ADOUCISSEUR D'EAU RÉGÉNÉRÉ AVEC DU SEL OU À UN APPROVISIONNEMENT EN EAU SALÉE.

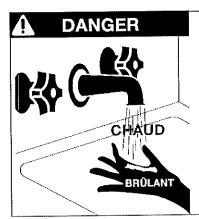
ATTENTION (CANADIAN INSTALLATIONS ONLY) CONNECT ONLY TO A CIRCUIT PROTECTED BY A CLASS A GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER. ATTENTION: BRANCHER UNIQUEMENT À UN CIRCUIT PROTÉGÉ PAR UN DISJONCTEUR DE FUITE DE TERRE DE CLASSE A.

ATTENTION (INSTALLATIONS CANADIENNES SEULEMENT) UTILISER UNIQUEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.

L'ÉLECTRICITÉ. UTILISEZ DES CONDUCTEURS EN CUIVRE UNIQUEMENT. UTILISEZ DES CONDUCTEURS DE MISE À LA MASSE

CONFORMÉMENT AU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ, PARTIE I.

## **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**



L'eau chaude peut être dangereuse, surtout pour les nourrissons ou les enfants, les personnes âgées ou handicapées. Il y a un risque d'ébouillantage à l'eau chaude si la température du thermostat est trop élevée.

Les températures de l'eau supérieures à 51 °C (125 °F) peuvent causer de graves brûlures ou des ébouillantages mortels.

L'eau chaude peut causer des brûlures au premier degré avec une exposition aussi courte que :

Trois secondes à 60 °C (140 °F)

Trois secondes à 54 °C (130 °F)

Huit minutes à 48 °C (120 °F)

Testez la température de l'eau avant de placer un enfant dans le bain ou la douche.

Ne laissez pas un enfant ou une personne handicapée dans le bain sans surveillance.

## 1. GÉNÉRALITÉS

Eemax<sup>MD</sup> propose des chauffe-eau électriques thermostatiques, des chauffe-eau thermostatiques avec mitigeur intégré et des chauffe-eau non-thermostatiques sans réservoir.

AVIS : Les modèles LavAdvantage et FloCo sont testés à 125 degrés conformément à 10 CFR, partie 430, programme de conservation de l'énergie pour les produits de consommation du département de l'Énergie des États-Unis.

Pour offrir un rendement optimal et réaliser des économies d'énergie, le chauffe-eau doit être situé le plus près possible du point d'utilisation. L'unité est fournie avec des anneaux de compression et des écrous appropriés pour le couplage direct à des tuyaux en cuivre de 1,0 cm (3/8 po) ou tuyauterie PEX™. N'utilisez pas de raccords vissés, de pâte lubrifiante ou de ruban téflon : cela annulerait la garantie. NE PAS SOUDER LES TUYAUX PENDANT L'INSTALLATION DE L'UNITÉ, car il en résulterait de sérieux dommages au chauffe-eau et l'annulation de la garantie.

Les chauffe-eau thermostatiques LavAdvantage® sont conçus pour accepter l'eau froide ou préchauffée et pour la chauffer à des températures adaptées à un usage domestique normal jusqu'à un point de consigne de température maximum de 60 °C (140 °F). Les modèles dotés de l'option « S » peuvent être utilisés comme accélérateur de température pour les applications d'assainissement jusqu'à une température de consigne maximale de 82 °C (180 °F). Les unités optionnelles « ML » sont réglées en usine à une température de consigne maximale de 43 °C (110 °F). Elles sont recommandées pour les applications de lavage des mains à plusieurs lavabos. Reportez-vous à la Section 2 pour connaître les détails de l'aérateur fourni. Les unités optionnelles « EE » sont réglées en usine à une température de consigne maximale de 32 °C (90 °F), ce qui les rend adaptées aux applications de douche oculaire d'urgence.

AVIS relatif aux tests – Les modèles Accumix II ont été testés et calibrés conformément à 10 CFR, partie 430, sous-partie B, Appendice E pour les exigences relatives aux facteurs d'énergie uniformes du département de l'Énergie des États-Unis. Pendant les tests, pour atteindre et maintenir une température d'eau de 125 °F, le robinet mélangeur était complètement ouvert. CECI N'EST PAS UN AJUSTEMENT QUI EST CENSÉ ÊTRE RÉALISÉ PAR L'UTILISATEUR FINAL. Les modèles Accumix II sont préréglés en usine à 105 °F et le robinet mélangeur est bloqué pour assurer la conformité avec la norme ASSE 1070 et pour limiter spécifiquement les températures de l'eau fournie. Cet avis est donné strictement à titre de renseignement pour les tests en laboratoire.

Les chauffe-eau thermostatiques AccuMix II™ avec mitigeur intégré sont conçus pour utiliser de l'eau froide et la chauffer à des températures adaptées au lavage des mains et à d'autres utilisations à température tempérée jusqu'à un préréglage d'usine de 41 °C (105 °F). Les chauffe-eau sont également munis d'un mitigeur conformes avec la norme ASSE 1070-2004 afin de respecter le code UPC 407.3 et les codes de plomberie similaires pour les applications publiques de lavage des mains.

Les chauffe-eau non thermostatiques FlowCo™ sont conçus pour utiliser de l'eau froide et la chauffer à des températures adaptées au lavage des mains et à d'autres applications à débit fixe.

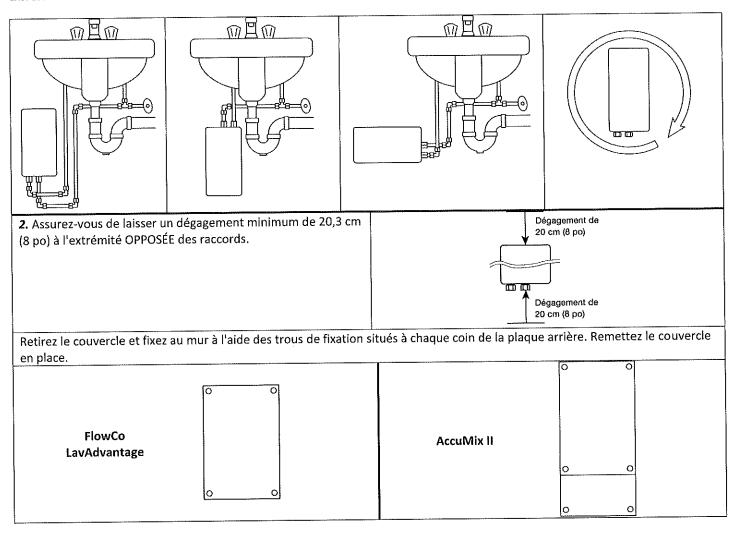
## 2. MONTAGE DE L'APPAREIL SUR LE MUR

**ATTENTION** 

CET APPAREIL DOIT ÊTRE INSTALLÉ DANS UN ENDROIT OÙ IL N'EST PAS SOUMIS AU GEL.

Le chauffe-eau doit être monté sur le mur sous l'évier, aussi près que possible du point d'utilisation. La position idéale est la position des raccords pointés vers le bas, mais le chauffe-eau peut être monté dans n'importe quelle orientation.

Remarque : Un autocollant du logo a été fourni pour garantir que la marque est clairement affichée, et ce, peu importe l'orientation de montage.



## 3. BRANCHEMENT DE LA PLOMBERIE

Le chauffe-eau est fourni avec des raccords de compression en laiton de 1,0 cm (3/8 po) qui sont compatibles avec soit les tuyaux de cuivre ou de plastique. Assurez-vous que ces raccords sont utilisés pour cette installation. Contactez votre représentant Eemax pour plus d'informations.



NE JAMAIS REMPLACER LES RACCORDS DE TUYAUTERIE FILETÉS EN UTILISANT DE LA PÂTE LUBRIFIANTE OU DU RUBAN TÉFLON ET NE JAMAIS SOUDER LES RACCORDS DE TUYAUTERIE PENDANT QU'ILS SONT ATTACHÉS À CE CHAUFFE-EAU, CAR CELA ENDOMMAGERAIT LE CHAUFFE-EAU. CELA ANNULERAIT LA GARANTIE!

Eemax recommande fortement que le chauffe-eau soit alimenté directement par la conduite principale d'eau froide lorsque c'est possible. Cela permet d'éviter une interruption potentielle du flux d'eau vers le chauffe-eau, ce qui pourrait entraîner une défaillance de l'élément chauffant.

#### Exigences du système :

- Les débits d'activation minimum dépendent de la gamme de produit :
  - LavAdvantage: 0,2 gal/min
  - o AccuMix II: 0,3 gal/min
  - FlowCo: varie selon le modèle (se référer au tableau ci-dessous)

•	Pression	de service	minimale,	/maximale	: 30 PSI/1	50 PSI

Plage de pression de fonctionnement optimale : 35 à 80 PSI

			Débit d'a	ictivation,	GPM (LPM	)	
Modèle de base*	0,2 (0,76)	0,25 (0,95)	0,3 (1,14)	0,4 (1,51)	0,5 (1,89)	0,7 (2,65)	0,8 (3,03)
SPEX1812	•						
SPEX2412		•					
SPEX3012		•					
SPEX3512			•				<u> </u>

SPEX35SPEX35		•				
SPEX48			•			
SPEX55				•		
SPEX65	}				•	
SPEX75					•	ļ
SPEX95			,			•
SPEX3208	•					
SPEX4208			•			
SPEX8208					•	ļ
SPEX3277	•					
SPEX4277			•			
SPEX60					•	
SPEX80SPEX80					•	
SPEX90					•	
SPEX100						<u> </u>

<sup>\*</sup> Les modèles spéciaux avec suffixe (c.-à-d. CA, etc.), auront des augmentations de température identiques à celles de leur modèle de base

Pour un rendement optimal, Eemax recommande l'utilisation de soupapes d'isolation (type robinet à tournant sphérique en plein débit) sur les tuyaux d'entrée et de sortie.

Nettoyez régulièrement l'écran pour assurer de meilleures performances.



AVANT TOUTE TENTATIVE D'INSTALLATION, DE MODIFICATION OU D'ENTRETIEN DE CE CHAUFFE-EAU, ASSUREZ-VOUS QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST DÉCONNECTÉE.

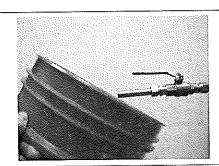
L'ENTRÉE et la SORTIE d'eau du chauffe-eau sont étiquetées. Installez des robinets à tournant sphérique en plein débit aux tuyaux d'entrée et de sortie et faites passer de l'eau à travers le tuyau d'entrée dans un sceau pour le purger de tout débris. Fermez le robinet à tournant sphérique d'entrée.

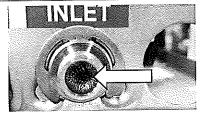
\* Le non-respect de cette directive peut causer l'obstruction du tamis d'eau d'entrée.

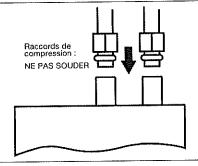
Assurez-vous que la grille du filtre d'entrée est présente dans le raccord d'entrée et que les tuyaux d'entrée et de sortie sont correctement alignés avec les raccords du chauffe-eau afin de minimiser les contraintes sur le chauffe-eau.

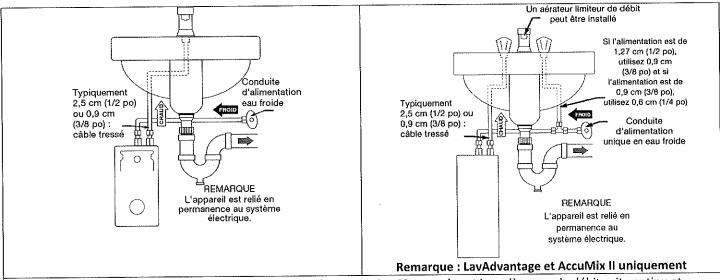
Retirez le couvercle. Raccordez les tuyaux d'entrée et de sortie pré-assemblés au chauffe-eau (ne pas trop serrer les raccords à compression) et ouvrez complètement les robinets à tournant sphérique d'entrée et de sortie. Vérifiez l'absence de fuites d'eau à tous les raccords de plomberie. En cas de fuite au niveau du raccord à compression, serrez lentement l'écrou de compression jusqu'à ce que la fuite cesse - ne pas trop serrer..

Exemples de schémas d'installation :









Ouvrez le robinet d'eau chaude et faites couler l'eau pendant au moins 60 secondes et jusqu'à ce que le débit soit continu et exempt de poches d'air. Fermez le robinet et installez l'aérateur (si fourni).

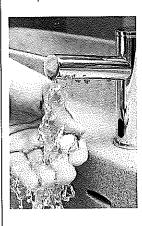
Si l'aérateur n'est pas installé, le rendement du chauffe-eau sera moins que favorable.

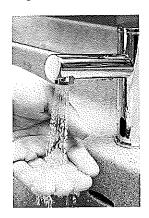
MODÈLE	NOMBRES D'AÉRATEUR S
LAVADVANTAGE**	
SPEX3512T ML	2
SPEX35T ML	2
SPEX48T ML	2
SPEX55T ML	2
SPEX65T ML	2
SPEX75T ML	2
SPEX95T ML	3
SPEX012240T ML	3

MODÈLE	NOMBRES D'AÉRATEUR S
LAVADVANTAGE**	
SPEX3208T ML	2
SPEX4208T ML	2
SPEX3277T ML	2
SPEX4277T ML	2
SPEX8208T ML	3
SPEX60T ML	2
SPEX80T ML	2
SPEX90T ML	3
SPEX100T ML	3

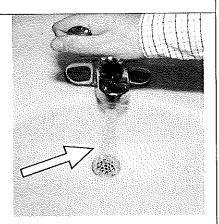
MODÈLE	NOMBRES D'AÉRATEURS
ACCUMIX II	
AM004120T	1
AM005240T	1
AM007240T	2
AM010240T	3
AM012240T	4
AM004277T	1
AM008277T	2
AM010277T	3

\*\*Les modèles thermostatiques ML sont conçus pour fournir un débit de 0,35 gal/min à chacun des lavabos. Veuillez installer les aérateurs fournis pour assurer des performances de chauffage maximales.



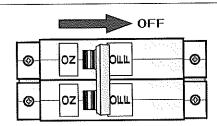






## 4. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

AVANT DE COMMENCER LES TRAVAUX SUR CETTE INSTALLATION, VÉRIFIEZ QUE LE DISJONCTEUR ÉLECTRIQUE EST « OFF » ET QUE TOUS LES TRAVAUX DE MONTAGE ET DE PLOMBERIE ONT ÉTÉ EFFECTUÉS CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS INDIQUÉES.

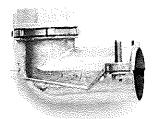


À utiliser uniquement sur un circuit de dérivation individuel. Le chauffe-eau doit être installé en utilisant uniquement un circuit de dérivation individuel, en utilisant un câble isolé, homologué UL, à 2 fils (2 fils plus mise à la terre) de la taille appropriée convenant jusqu'à 75 °C et protégé par un disjoncteur de capacité nominale adéquate.

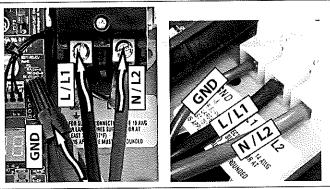
Consultez le tableau ci-dessous pour le câblage en cuivre recommandé pour les conducteurs d'une température nominale de 75 °C :

FlowCo	LavAdvantage	AccuMix II	Tension (VCA)	Puissance max (kW)	Courant max (A)	Taille minimale du fil (AWG) à 75 °C
SPEX1812	SPEX1812T	-	120	1,8	15	14
SPEX2412	SPEX2412T	-	120	2,4	20	14
SPEX3012	SPEX3012T	-	120	3	25	12
SPEX3512	SPEX3512T	AM004120T	120	3,5	29	10
SPEX35SPEX35	SPEX35T	-	240	3,5	15	14
SPEX48	SPEX48T	AM005240T	240	4,8	20	14
SPEX55	SPEX55T		240	14,0 cm (5,5 po)	23	12
SPEX65	SPEX65T	AM007240T	240	6,5	27	10
SPEX75	SPEX75T	-	240	7,5	32	10
SPEX95	SPEX95T	AM010240T	240	9,5	40	8
<del>-</del>	SPEX012240T	AM012240T	240	11,5	48	8
SPEX3208	SPEX3208T	-	208	3	15	14
SPEX4208	SPEX4208T	-	208	4,1	20	14
SPEX8208	SPEX8208T	-	208	8,3	40	8
SPEX3277	SPEX3277T	-	277	3	11	14
SPEX4277	SPEX4277T	AM004277T	277	4,1	14,8	14
SPEX60	SPEX60T	_	277	6	22	12
SPEX80SPEX80	SPEX80T	AM008277T	277	8	29	10
SPEX90	SPEX90T	-	277	9	33	10
SPEX100	SPEX100T	AM010277T	277	10	36	8

L'entrée du câble d'alimentation du chauffe-eau doit se faire par l'un des trous d'extraction situés sur la plaque arrière ou sur les extrémités supérieure / inférieure de l'appareil. Utilisez le raccord de décharge de traction approprié.



Les câbles d'alimentation doivent être fixés aux connecteurs L1 et L2 ou L et N sur le bornier ou le relais. Le fil de terre doit être fixé au connecteur de mise à la terre (GND) du bloc ou au fil de terre vert à l'aide de l'écrou fourni.



AVERTISSEMENT

LE DÉFAUT DE METTRE À LA TERRE LE SYSTÈME PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, LA MORT OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

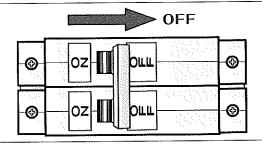
Facultatif: Les chauffe-eau AccuMix II sont préréglés en mode silencieux. Si le mode silencieux est l'utilisation prévue, veuillez passer à l'étape 4. Pour basculer entre le fonctionnement silencieux et sonore, placez le cavalier du panneau de commande en position « D ».

Ilent operation

Non-Silent operation

Laissez le disjoncteur en position « Arrêt ». Passez à la section suivante :

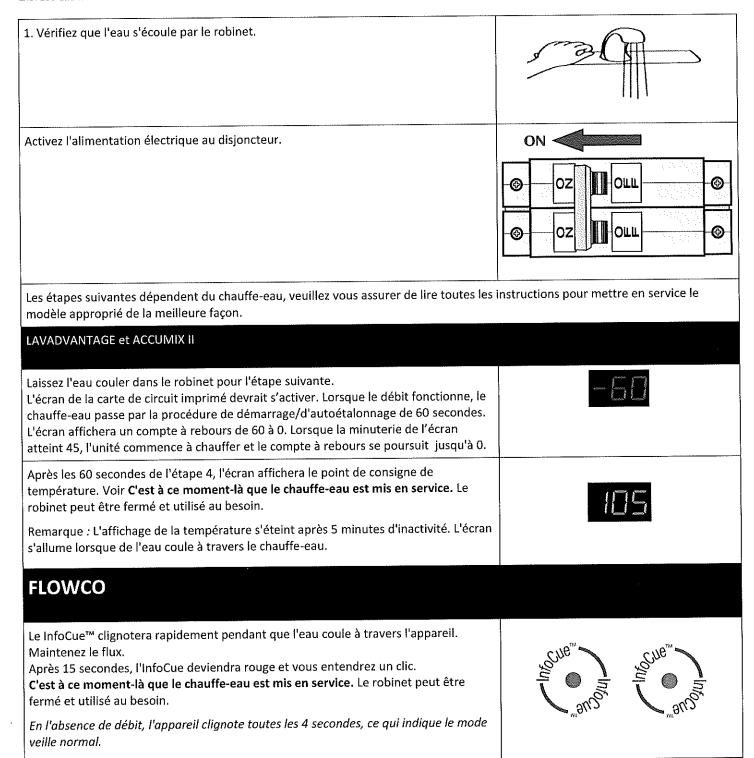
MISE EN SERVICE DU CHAUFFE-EAU



## 5. MISE EN SERVICE DU CHAUFFE-EAU

ATTENTION

AVANT D'ALLUMER LE DISJONCTEUR ÉLECTRIQUE, VÉRIFIEZ QUE LES ROBINETS À TOURNANT
SPHÉRIQUE D'ENTRÉE ET DE SORTIE SONT COMPLÈTEMENT OUVERTS ET QUE L'EAU CIRCULE DANS LE
ROBINET D'EAU CHAUDE PENDANT UNE MINUTE OU DEUX JUSQU'À CE QUE LE DÉBIT SOIT CONTINU ET EXEMPT DE POCHES
D'AIR. N'ALLUMEZ PAS LE DISJONCTEUR S'IL Y A UNE POSSIBILITÉ QUE L'EAU DANS LE CHAUFFE-EAU SOIT GELÉE.



### Félicitations!

Votre chauffe-eau électrique sans réservoir Eemax est installé et prêt à l'emploi!

Pour connaître l'augmentation de température au débit précisé, veuillez consulter le tableau ci-dessous :

MODÈLE DE BASE	E*						DÉBIT,	GAL/N	/IN (L/MI	N)					
		0,35	(1,33)	0,5	(1,89)	1	(3,79)	1,5	(5,68)	2	(7,58)	2,5	(9,48)	3	(11,37)
LavAdvantage	AccuMix II	AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE, °F (°C)													
SPEX1812T	-	35	(19)	25	(14)	12	(7)	8	(4)	6	(3)	5	(3)	4	(2)
SPEX2412T	-	47	(26)	33	(18)	16	(9)	11	(6)	8	(4)	7	(4)	5	(3)

		1	1	ı		1		ı		1			اید		(4)
SPEX3012T	-	59	(33)	41	(23)	20	(11)	14	(8)	10	(6)	8	(4)		(4)
SPEX3512T	AM004120T	68	(38)	48	(27)	24	(13)	16	(9)	12	(7)	10	(6)	8	(4)
SPEX35T	-	68	(38)	48	(27)	24	(13)	16	(9)	12	(7)	10	(6)	8	(4)
SPEX48T	AM005240T	94**	(52)	66	(37)	33	(18)	22	(12)	16	(9)	13	(7)	11	(6)
SPEX55T	•	107**	(59)	75	(42)	38	(21)	25	(14)	19	(11)	15	(8)	13	(7)
SPEX65T	AM007240T	127**	(71)	89	(49)	44	(24)	30	(17)	22	(12)	18	(10)	15	(8)
SPEX75T	-	146**	(81)	102**	(57)	51	(28)	34	(19)	26	(14)	20	(11)	17	(9)
SPEX95T	AM010240T	185**	(103)	130**	(72)	65	(36)	43	(24)	32	(18)	26	(14)	22	(12)
SPEX012240T	AM012240T	224**	(124)	157**	(87)	79	(44)	52	(29)	39	(22)	31	(17)	26	(14)
SPEX3208T	-	59	(33)	41	(23)	20	(11)	14	(8)	10	(6)	8	(4)	7	(4)
SPEX4208T	-	80	(44)	56	(31)	28	(16)	19	(11)	14	(8)	11	(6)	9	(5)
SPEX8208T	-	162**	(90)	113**	(63)	57	(32)	38	(21)	28	(16)	23	(13)	19	(11)
SPEX3277T	-	59	(33)	41	(23)	20	(11)	14	(8)	10	(6)	8	(4)	7	(4)
SPEX4277T	AM004277T	78	(43)	56	(31)	28	(16)	19	(11)	14	(8)	11	(6)	9	(5)
SPEX60T		117**	(65)	82	(46)	41	(23)	27	(15)	20	(11)	16	(9)	14	(8)
SPEX80T	AM008277T	156**	(87)	109**	(61)	55	(31)	36	(20)	27	(15)	22	(12)	18	(10)
SPEX90T	4	176**	(98)	123**	(68)	61	(34)	41	(23)	31	(17)	25	(14)	20	(11)
SPEX100T	AM010277T	195**	(108)	137**	(76)	68	(38)	46	(26)	34	(19)	27	(15)	23	(13)

<sup>\*\*</sup> Remarque : Les augmentations de température réelles des chauffereau sont limitées par leurs commandes thermostatiques (max. 90 °F, max. 110 °F, max. 140 °F, max. 180 °F, et ce, en fonction du suffixe du modèle).

<sup>\*</sup> Les valeurs théoriques indiquées ci-dessus ne le sont qu'à des fins de comparaison.

		•														
							DÉBI	T, GAL/N	ΛΙΝ (L/	MIN)						
MODÈLE DE BASE*	0,2	(0,76)	0,25	(0,95)	0,3	(1,14)	0,4	(1,51)	0,5	(1,89)	0,7	(2,65)	0,8	(3,03)	1	(3,79)
DAJE		AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE, °F (°C)														
SPEX1812	61	(34)	49	(27)	41	(23)	31	(17)	25	(14)	18	(10)	15	(8)	12	(7)
SPEX2412	82	(46)	66	(37)	55	(31)	41	(23)	33	(18)	23	(13)	20	(11)	16	(9)
SPEX3012	-	-	82	(46)	68	(38)	51	(28)	41	(23)	29	(16)	26	(14)	20	(11)
SPEX3512	-	-	-	-	80	(44)	60	(33)	48	(27)	34	(19)	30	(17)	24	(13)
SPEX35SPEX35	-	-	-	-	80	(44)	60	(33)	48	(27)	34	(19)	30	(17)	24	(13)
SPEX48	-	_		-	-	-	82	(46)	66	(37)	47	(26)	41	(23)	33	(18)
SPEX55	-	_	-	-	-	-	-	-	75	(42)	54	(30)	47	(26)	38	(21)
SPEX65	-	-	-	<del>-</del>	-	he-		-		-	63	(35)	55	(31)	44	(24)
SPEX75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	73	(41)	64	(36)	51	(28)
SPEX95	-	-	-	-	-	-	-	<del>-</del>		-	-	-	81	(45)	65	(36)
SPEX3208		-	82	(46)	68	(38)	51	(28)	41	(23)	29	(16)	26	(14)	20	(11)
SPEX4208	-	•	_	-	-	-	70	(39)	56	(31)	40	(22)	35	(19)	28	(16)
SPEX8208	-	_	-	-	-	<del>-</del>	-	-	-	•	81	(45)	71	(39)	57	(32)
SPEX3277	-	-	82	(46)	68	(38)	51	(28)	41	(23)	29	(16)	26	(14)	20	(11)
SPEX4277	-	-	-	-	<b>-</b>	-	70	(39)	56	(31)	40	(22)	35	(19)	28	(16)
SPEX60	-	-		-	-	-	-	-	82	(46)	59	(33)	51	(28)	41	(23)
SPEX80SPEX80	-	-	-	-	-	-	-	**	-	-	78	(43)	68	(38)	55	(31)
SPEX90	-		-	-	-	-	-	-		-	-	-	77	(43)	61	(34)
SPEX100	-	*	-	_	Ī -	-	-	-	-	_	-	_		_	68	(38)

Remarque : Les valeurs indiquées ci-dessus ne le sont qu'à des fins de comparaison.

<sup>\*</sup> Les modèles spéciaux avec suffixe (c.-à-d. CA, etc.), auront des augmentations de température identiques à celles de leur modèle de base

<sup>-</sup> Débit en dessous du débit d'activation pour ce modèle

## 6. FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ LAVADVANTAGE

Point de consignes de la température d'usine et gamme maximale de températures réglables :

Suffixe		Point de consigne par défaut (°F)	Point de consigne minimal (°F)	Point de consigne maximal (°F)	
	< 4 kW	105	70	140	
Modèle de base	> 4 kW	120	70	140	
S (assainissement	t)	120	70	180	
ML (multiples lav	abos)	110	70	110	
EE (Douche oculaire d'urgence)		90	70	90	

### MODIFICATION DU POINT DE CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE

Pour AUGMENTER la température, appuyez plusieurs fois sur le bouton « + » ou maintenez la touche « + » enfoncée pour AUGMENTER la température rapidement. Pour DIMINUER la température, appuyez plusieurs fois sur le bouton « - » ou maintenez la touche « - » enfoncée pour DIMINUER la température rapidement.

#### **FONCTIONS AVANCÉES**

L'écran affichant la température de consigne actuelle, appuyez simultanément sur les boutons « + » ET « - » pendant 3 secondes.

Écran de renseignements	Titre	Unités	Description
Débit	FLO	Gal/min ou L/min	Débit d'eau actuel dans l'unité
Température d'entrée	IN	°F ou °C	Température froide
Température de sortie	OUT	°F ou °C	Température chaude
Facteur de puissance	PF	%	Puissance du chauffe-eau
Révision de logiciel	SR	-	Pour obtenir de l'assistance technique

Maintenez la touche « - » enfoncée pour afficher le titre de l'écran actuel.

Appuyez sur la touche « + » pour passer à l'écran suivant.

En maintenant à la fois les touches « + » et « - » enfoncées à tout moment pendant 3 secondes ramène l'affichage au point de consigne de température. Vous pouvez aussi tout simplement laissez le chauffe-eau revenir à l'écran du point de consigne de luimême après un certain temps.

#### **CODES D'ERREUR ET D'UNITÉS**

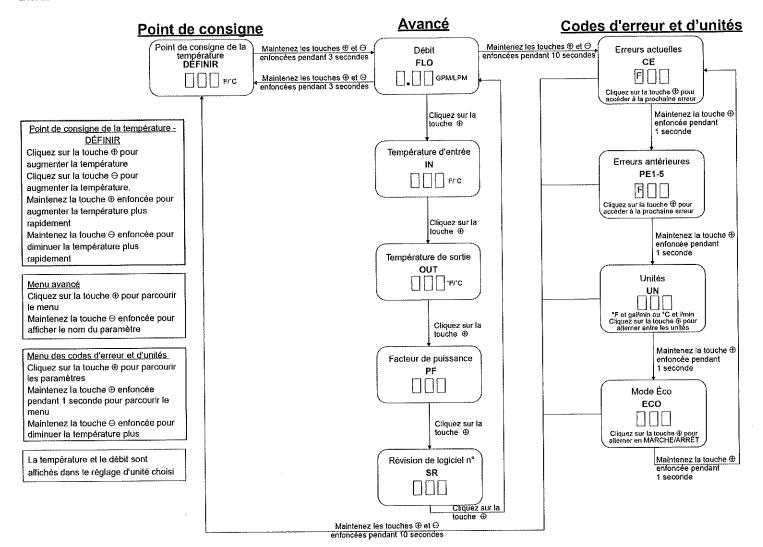
Dans le menu avancé, appuyez sur les boutons « + » et « - » et maintenez-les enfoncés pendant 10 secondes.

Écran de renseignements	Titre	Description
Erreurs actuelles	CE	Toute erreur actuellement relevée (l'écran affiche F0 si aucune erreur n'est présente)
Erreurs antérieures	PE	Cinq erreurs et défaillances précédentes
Unités	UN	Choisissez entre °F/gal/min et °C/L/min
Mode sonore	NS	Basculer en mode sonore

Le fait d'appuyez sur la touche « - » à un moment ou un autre permet d'afficher le titre de l'écran (CE, PE1-5, UN, ECO).

Appuyez sur le bouton « + » pendant 1 seconde pour parcourir les écrans suivants :

Pour revenir au point de consigne, maintenez les touches « + » et « - » enfoncées pendant 10 secondes, ou laissez simplement le chauffe-eau revenir à l'écran du point de consigne. L'écran s'éteint également de lui-même après un certain temps.



## 7. DÉPANNAGE

**ATTENTION** 

ASSUREZ-VOUS QUE L'UNITÉ EST HORS TENSION AVANT DE RETIRER LE CAPOT DE PROTECTION POUR UNE RAISON QUELCONQUE.

Pour résoudre l'état, veuillez consulter le tableau de votre modèle de chauffe-eau ci-dessous.

LAVAD	AVADVANTAGE et ACCUMIX II					
Code	Nom	Causes possibles	Réponse du chauffe-eau	Solutions possibles		
F23	Aucun chauffage	<ul> <li>- défaillance d'un élément</li> <li>- déclenchement et dysfonctionnement de l'ECO</li> <li>- échec d'ouverture des triacs</li> <li>- mauvais fonctionnement du relais/contacteur</li> <li>- défaillance du panneau de commande</li> <li>- entrée d'eau (alimentation) hors</li> <li>spécification</li> </ul>	Le chauffage désactivé après 30 secondes sans chaleur continue.	- mesure de la résistance des éléments alors que l'appareil est complètement éteint		
F24	Chauffage faible	- sous-tension - échec d'ouverture des triacs - défaillance du panneau de commande - défaillance des thermistances d'entrée/sortie	Chauffage activé, performances réduites (température de sortie plus basse).	- vérifier l'alimentation (tension) pendant le fonctionnement du chauffe-eau		
F33	Chaleur résiduelle	- température de l'eau interne élevée sans débit - échec de fermeture des deux triacs	Chauffage désactivé jusqu'à ce que la température de sortie passe sous la température de réactivation (consulter le tableau des paramètres par défaut).	- faire couler de l'eau à travers l'unité		
F34	Surtension	- la tension d'entrée est trop élevée par rapport aux spécifications de chauffage indiquées	Chauffage activé, performances réduites (température de sortie plus élevée).	<ul> <li>faire vérifier la tension d'entrée par du personnel certifié</li> <li>fournir une tension dans la plage précisée</li> </ul>		
F36	Sous-tension	- la tension d'entrée est trop basse par rapport aux spécifications de chauffage indiquées	Chauffage activé, performances réduites (température de sortie plus basse).	<ul> <li>faire vérifier la tension d'entrée par du personnel certifié</li> <li>fournir une tension dans la plage précisée</li> </ul>		
F38	Débit élevé	- le débit est trop élevé pour chauffer l'eau à la température de consigne	Chauffage activé, l'unité fonctionne comme prévu (température de sortie plus basse possible).	- réduire le débit (limiteur de débit de sortie, aérateur de robinet)		
F47	Défaillance de la thermistance d'entrée	- thermistance d'entrée interrompue ou déconnectée	Chauffage activé en fonction du réglage de la température d'entrée par défaut (consulter le tableau des paramètres par défaut; température de sortie supérieure/inférieure possible).	- inspecter les connexions ou le câblage de la thermistance d'entrée		
F48	Défaillance de la thermistance de sortie	- thermistance de sortie interrompue ou déconnectée	Chauffage activé, étalonnage automatique désactivé.	<ul> <li>inspecter les connexions/câblage de la thermistance de sortie</li> </ul>		
F64	Avertissement de gel	- la température d'entrée est trop basse (inférieure à 35 °F)	Chauffage désactivé pendant la présence de la condition	- augmenter la température de l'eau d'entrée à plus de 35 °F		

PARAMÈTRES PAR DÉFAUT DES UNITÉS LAVADVANTAGE ET ACCUMIX II					
Cođe d'état	Suffixe de modèle	Valeurs par défaut			
F33	.,,	Déclanchement	77°C (170 °F)		
	T, ML	Réactivation	60 °C (140 °F)		
	FF	Déclanchement	38 °C (100 °F)		
	EE	Réactivation	35 °C (95 °F)		
	2	Déclanchement	90 °C (195 °F)		
	S	Réactivation	74 °C (165 °F)		

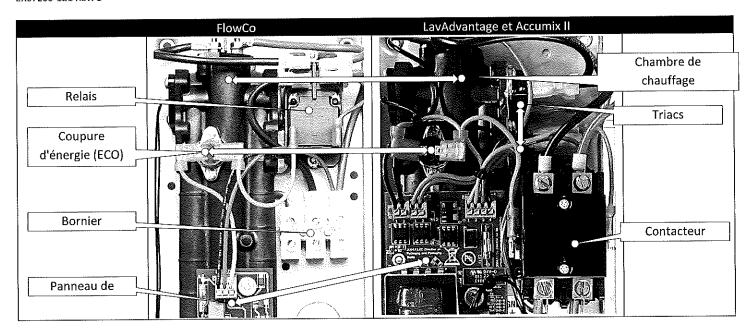
FLOWCO Motifs de DEL	Statut/Problème	Causes possibles	Réponse du chauffe-	Solutions possibles
Motifs de DEL	Statut/Probleme	Causes possibles	eau	Jointon's position
Lumière solide	Chauffage	S.O.	S.O.	S.O.
Un clignotement toutes les quatre secondes	En veille	S.O.	- l'unité attend le débit	S.O.
Deux clignotements une fois, trois secondes de pause	Chauffage faible	- température de sortie inférieure à 32 °C/90 °F pendant 5 secondes de débit - défaillance d'un élément - déclenchement et dysfonctionnement de l'ECO - mauvais fonctionnement du relais/contacteur - défaillance du panneau de commande - entrée d'eau (alimentation) hors spécification	- l'unité continue de fonctionner, la DEL clignote selon un motif d'avertissement	- réduire le débit dans l'unité
Deux clignotements deux fois, trois secondes de pause	Défaillance de la thermistance de sortie	- thermistance de sortie interrompue ou déconnectée	- l'unité continue de fonctionner, la DEL clignote selon un motif d'avertissement	- inspecter les connexions/câblage de l thermistance de sortie
Deux clignotements trois fois, trois secondes de pause.	Avertissement de surchauffe	- la température de sortie dépasse 38°C (110°F)	<ul> <li>l'unité continue de fonctionner, la DEL clignote selon un motif d'avertissement</li> </ul>	<ul> <li>augmenter le débit dans l'unité. Si cette</li> <li>température est</li> <li>souhaitée, aucune action'est requise</li> </ul>
Trois clignotements une fois, trois secondes de pause.	Protection contre la surchauffe	- la température de sortie dépasse 65°C (150°F)	<ul> <li>l'appareil interrompt le chauffage jusqu'à ce que la température de sortie chute en dessous du minimum préétabli</li> </ul>	- augmenter le débit à travers l'unité pour diminuer l'augmentatio globale de température
Trois clignotements deux fois, trois secondes de pause.	Avertissement de gel	- la température d'entrée est trop basse (inférieure à 2°C (35°F)	- chauffage désactivé	<ul> <li>augmenter la température de l'eau d'entrée pour répondre aux spécifications du produit</li> </ul>

## 8. ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Le chauffe-eau est conçu pour de nombreuses années d'utilisation sans souci. Afin de maintenir un débit d'eau constant, il peut être nécessaire de nettoyer périodiquement l'aérateur du robinet ou la crépine filtrante située dans le raccord d'entrée en laiton du chauffe-eau.

Cartouche d'élément s'installe à l'intérieur de la chambre de chauffage de tous les chauffe-eau





## 9. NUMÉROS DES PIÈCES DE RECHANGE

RACCORDS DE COMPRESSION	
ÉCROU 1,0 CM (3/8 PO)	EX68B
DOUILLE 1,0 CM (3/8 PO)	EX68C

AÉRATEURS	
0,35 gal/min	EX0061-0.3-AER
0,5 gal/min	EX0061-0.5-AER

Coupure d'énergie (l	ECO)
LavAdvantage (par s	uffix)
Base, ML	EX278A-KIT
EE	EX278E-KIT
S	EX278D-KIT
AccuMix II	
BaseBase	EX278A-KIT
FlowCo	
BaseBase	EX278A-KIT
CA	EX08100-03-KIT

RACCORDS DE PLOMBERIE	
MÂLE 13/16po-27 X MÂLE 55/64 po-27	EX61-339
FEMELLE 3/4 po-27 X MÂLE 55/64 po-27	EX61-341
FEMELLE 13/16 po-24 X MÂLE 55/64 po-27	EX61-349
MÂLE 15/16 po-27 X MÂLE 55/64 po-27	EX61-336
MÂLE 11/16po-27 X MÂLE 55/64 po-27	EX61-344
MÂLE M24X1/FEMELLE M22X1 X MÂLE 55/64 po-27	EX61-387

### 10. PIÈCES DE RECHANGE

LavAdvantage et AccuMix II

NUMÉRO DE MODÈLE*  LAVADVANTAGE ACCUMIX II		CARTOUCH	PANNEAU DE	
		E D'ÉLÉMENT	COMMANDE	RELAIS
SPEX1812T	-	EX800 PRT	EX384-120	EX259B
SPEX2412T	-	EX610	EX384-120	EX259B
SPEX3012T	-	EX480	EX384-120	EX259B
SPEX3512T	AM004120T	EX410	EX384-120	EX259B
SPEX35T	_	EX1650	EX384-240	EX255B
SPEX48T	AM005240T	EX1200	EX384-240	EX255B
SPEX55T	-	EX1050	EX384-240	EX255B
SPEX65T	AM007240T	EX890	EX384-240	EX255B

#### FlowCo

NUMÉRO DE MODÈLE*	CARTOUCH E D'ÉLÉMENT	PANNEAU DE COMMANDE	RELAIS
SPEX1812	EX800 PRT	EX383	EX250B
SPEX2412	EX610	EX383	EX250B
SPEX3012	EX480	EX383	EX250B
SPEX3512	EX410	EX383	EX2508
SPEX35SPEX35	EX1650	EX383	EX254
SPEX48	EX1200	EX383	EX254
SPEX55	EX1050	EX383	EX254

SPEX75T	-	EX770	EX384-240	EX255B
SPEX95T	AM010240T	EX630	EX384-240	EX255B
SPEX012240T	AM012240T	EX500 PRT	EX384-240	EX1050
				-1
SPEX3208T	-	EX1440	EX384-240	EX255B
SPEX4208T	-	EX1050	EX384-240	EX255B
SPEX8202T	-	EX520	EX384-240	EX255B
SPEX3277T	-	EX260	EX384-277	EX253B
SPEX4277T	AM004277T	EX1920	EX384-277	EX253B
SPEX60T	-	EX1280	EX384-277	EX253B
SPEX80T	AM008277T	EX960	EX384-277	EX253B
SPEX90T	-	EX850	EX384-277	EX253B
SPEX100T	AM010277T	EX760	EX384-277	EX253B

SPEX65	EX890	EX383	EX254
SPEX75	EX770	EX383	EX255B
SPEX95	EX630	EX383	EX255B
SPEX3208	EX1440	EX383	EX254B
SPEX4208	EX1050	EX383	EX254B
SPEX8208	EX520	EX383	EX255B
SPEX3277	EX260	EX383	EX251B
SPEX4277	EX1870	EX383	EX251B
SPEX60	EX1280	EX383	EX251B
SPEX80SPEX80	EX960	EX383	EX251B
SPEX90	EX850	EX383	EX253B
SPEX100	EX760	EX383	EX253B

<sup>\*</sup> Si le chauffe-eau comporte le suffixe « DI », commandez l'élément avec le suffixe « SS ».

Si vous avez besoin d'aide de la pa	art de notre service technique, assurez-vous d'identifier ce chauffe-eau en ayant
I	le numéro de modèle :
1	et le numéro de série :

Service après-vente national du fabricant | 400 Captain Neville Dr. Waterbury, CT 06705 Eemax<sup>MD</sup> 1 800 543-6163 | EcoSmart<sup>MD</sup> 1 877 474-6473 | Rheem<sup>MD</sup> ou Richmond<sup>MD</sup> 1 800 374-8806



# **Transmittal**

PROJECT:	New Dormitories Booneville Huma	an Develo		SMA PROJECT NO:			
TO:	Booneville, Arka  Alessi Keyes Co 10623 Maumelle North Little Rock	nstruction Blvd.		DATE: January 23, 2023  If enclosures are not as noted, please			
ATTN:	Charley Dawsor		13	inform us immediately.  If checked below, please:  Acknowledge receipt of enclosures.  Return enclosures to us.			
WE TRANS	MIT:						
	<b>X</b> Herewith		Under separate cover				
VIA:	Courier		Mail	E-mail			
	Overnight delivery		Fax	X Other			
FOR YOUR	: Approval/Action		Information	Use as reques	ted		
	Review & comment		X Use	Other			
THE FOLLO			Specifications	X Digital Files - F	DDE		
	Drawings  X Submittals		Proposal Request	X Digital Files - F			
	Change Order		Samples	Other	20101		
		Ι			ACTION CODE		
COPIES	DATE	REV. NO.		DESCRIPTION			
1	1/23/2023		Electric Domestic Hot Water Heaters		A		
ACTION CODE	A. No action required     B. Action indicated on item	transmitted	C. For signature and return to this office     D. For signature and forwarding as noted below	under REMARKS	E. See REMARKS below		
	b. Action indicated on item	iransimileu	D. 1 of signature and forwarding as noted below	under KLIMAKKO			
REMARKS							
COPIES TO	):	(1	with enclosures)				
Rex Morri	is, Morris AE		X				
			By: Trey Tassin				

401 W. CAPITOL, SUITE 402 LITTLE ROCK, AR 72201 PHONE 501-370-9207 FAX 501-370-9208 www.stocksmann.com



## **Submittal Comment Sheet**

To: Randy Stocks, Stocks-Mann Architects

From: Rob Adams, BTME Date: January 23, 2023

**Project:** Booneville HDC New Building #6

**Project #** 01-20-0003

Ref: 22 33 00 Electric, Domestic Water Heater Submittal

Submitted By: Alessi Keyes Construction



Below find our response for the submittal received on Wednesday January 18, 2023.

1. DWH-3 APPROVED

- End of Submittal Comments -

THIS REVIEW PERFORMED BY BERNHARD TME, LLC, IS ONLY FOR GENERAL CONFORMANCE WITH THE DESIGN CONCEPT OF THE PROJECT AND GENERAL COMPLIANCE WITH THE INFORMATION PROVIDED IN THE CONTRACT DOCUMENTS. CORRECTIONS OR COMMENTS MADE ON THE SUBMITTAL AND/OR SHOP DRAWINGS DURING THIS REVIEW DO NOT RELIEVE THE CONTRACTOR FROM COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE PLANS, SPECIFICATIONS, AND OTHER CONTRACT DOCUMENTS. APPROVAL OF A SPECIFIC ITEM SHALL NOT INDICATE AN APPROVAL OF AN ASSEMBLY OF WHICH THE ITEM IS A COMPONENT. CONTRACTOR IS RESPONSIBLE FOR THE FOLLOWING: ALL QUANTITIES; CONFIGURATION OF COMPONENTS; DIMENSIONS TO BE CONFIRMED AND CORRELATED AT THE JOBSITE; INFORMATION THAT PERTAINS SOLELY TO THE FABRICATION PROCESS OR TO THE MEANS, METHODS, TECHNIQUES, SEQUENCES, AND PROCEDURES OF CONSTRUCTION; COORDINATION OF THE WORK WITH THAT OF ALL OTHER TRADES; AND, FOR PERFORMING ALL WORK IN A SAFE AND SATISFACTORY MANNER.



# **SUBMITTAL SHEET**

Alessi Keyes Construction Co. AKC-505 - Booneville HDC New Dorm

Project:AKC-505Spec Section Num:22 33 00Booneville HDC New DormSubmittal:22.13Revision:0

Package: Plumbing
Date: 1/19/2023 UTC

Submittal Title: Electric, Domestic Water Heaters

**Submittal Detail:** 

Response Due By: 2/8/2023 UTC

Contractor:	Contractor's Stamp
Charley Dawson Alessi-Keyes Construction Co.	
Alessi Reyes constitution co.	
Architect:	Architect's Stamp
Trey Tassin Stocks-Mann Architects	
Otoks Walli Alonteots	

Response: Comment:

## DWH-3 WATER HEATER EEMAX SPEX4208-T ELECTRIC WATER HEATER 4.1KW 208V SP

Thermostatic Heater Ideal for Handwashing and Other Fixed or Variable Flow Applications

### **Applications**

- Handwashing
- · Kitchen, bar, utility sinks
- · Fixed or variable flow
- Ideal for multiple sensor or metering faucets
- Eyewash (EE models 90°F max)
- Sanitation (S models 180°F)

#### **Features**

- Self-diagnostics with intelligent controls actively protect heater installed environment
- SafeStart™ technology engages upon start-up to help avoid dry-fire occurrence
- Industry leading activation with 0.2 GPM turn on flow
- Digital LED display with accessible user interface communicates system status and heater operation feedback
- Silent operation on all models except for SPEX012240T
- Mounts in any orientation for a flexible installation
- Compact size fits almost anywhere; suitable for ADA compliant facilities
- Only one input line, hot or cold, needed for an easy installation
- Designed to deliver hot water to a single pipe faucet, mixing valves or mixing faucets
- Integral 3/8" compression fittings; no soldering or sweat connections required
- No T&P relief valve needed (check local codes)
- Save water and time by installing unit at the point-of-use
- Control system activates heater only on demand
- High temperature limit switch enables safe operation
- Active energy management with power modulation allows for thermostatic accuracy
- 5-year limited warranty on leaks, 1-year on parts

#### **Product Specifications**

Dimensions:	10.75" H x 5.25" W x 3" D
Product Weight: (model dependent)	4 lb
Cover:	ABS-UL rated 94 5VA
Color:	White
Adj. Temperature Range:	70°F-140°F*
Mín. Operating Pressure:	30 PSI
Max. Operating Pressure:	150 PSI
Element:	Replaceable Nichrome cartridge insert
Fittings:	3/8" compression fittings
UL listed file number:	E86887

U.S. Patent #'s: 4,762,980 and 4,960,976

#### **Special Design Service**

Inquiries for units for unique applications are welcome.
Call our Technical Service department at **1 800 543 6163.**\*Special settings available, see specification options

**NOTE:** Unit should not be used in a recirculation application. Contact an EEMAX representative for alternative recommendations.





















**Note:** For optimum performance, mounting location should be located within 2 feet of fixture.

### **Suggested Specification**

Tankless water heater shall be an Eemax LavAdvantage model number SPEX 4268. T.

Unit shall have ABS-UL 94 5VA rated cover. Unit shall have 0.2 GPM turn on. Unit shall allow mounting in any direction. Element shall be replaceable cartridge insert. Unit shall have replaceable filter in the inlet connector. Element shall be iron free, Nickel Chrome material. Tankless water heater to utilize complex algorithm, actively managing power application to real time system demand. Integrated flow meter, along with inlet and outlet temperature sensors provide data which allows the unit to instantly adapt to variations in input parameters. Heater shall be fitted with 3/8" compression fittings to eliminate need for soldering. Maximum operating pressure of 150 PSI. Accessible diagnostic features to include error/fault display. Hot water storage tanks prohibited. Unit shall be Eemax or approved equal.

Tankless water heater user interface must have the following capabilities:

- Field serviceable elements
- Selectable display including Celsius /Fahrenheit, setpoint, flow rate, inlet temperature outlet temperature, power factor
- Capable of displaying flow rate in gallons per minute & liters per minute
- Diagnostic features to include error/fault display
- Control board must maintain error/fault history of 5 events

Specification options to be included with SPEX models:

EE	Emergency Eyewash. Meets ANSI tepid water
ML	Multiple Lavatory. Factory set to 110°F. Max temp. 110°F
s	Sanitation. Factory set to 120°F. Max temp. 180°F
N4	NEMA 4 steel cabinet with powder coat finish
N4X	NEMA 4 stainless steel, corrosion-resistant cabinet

EX68031-15 Disconnect Switch (see page 42-43)

Thermostatic Heater Ideal for Handwashing and Other Fixed or Variable Flow Applications

							TEMPERATURE RISE °F			
	MODEL NUMBER	kw	TOTAL AMP DRAW	CIRCUITS REQUIRED X BREAKER SIZE	RECOM'D WIRE SIZE (75° C/CU)	TURN ON (GPM)	0.35 GPM	0.5 GPM	1.0 GPM	2.0 GPM
	VOLTS 128									
C	SPEX1812T	1.8	15	(1x15)	14 AWG	0.2	35°	25°	12°	6°
C	SPEX1812T EE	1.8	15	(1x15)	14 AWG	0.2		25°	12°	6°
¢	SPEX1812T S	1.8	15	(1x15)	14 AWG	0.2	35°	25°		
¢	SPEX2412T	2.4	20	(1x20)	14 AWG	0.2	47°	33°	16°	8
C	SPEX2412T EE	2.4	20	(1x20)	14 AWG	0.2	**	33°	16°	8°
C	SPEX2412TS	2.4	20	(1x20)	14 AWG	0.2	47°	33°	16°	80
¢	SPEX3012T	3.0	25	(1x25)	12 AWG	0.2	59°	41°	20°	10°
€	SPEX3012T EE	3.0	25	(1x25)	12 AWG	0.2	**	41°	20°	10°
¢	SPEX3012TS	3.0	25	(1x25)	12 AWG	0.2	59°	41°	20°	10°
¢	SPEX3512T	3.5	30	(1x30)	10 AWG	0.2	68°	48°	24°	12°
C	SPEX3512T EE	3.5	30	(1x30)	10 AWG	0.2	++	48°	24°	12°
C	SPEX3512T ML	3.5	30	(1x30)	10 AWG	0.2	68°	48*	24°	12°
C	SPEX3512T S	3.5	30	(1x30)	10 AWG	0.2	68°	48°	24°	12°
	VOLTS 240*									
c	SPEX35T	3.5	15	(1x15)	14 AWG	0.2	68°	48°	24°	12°
C	SPEX35T (derated 208V perf.)	2.7	13	(1x15)	14 AWG	0.2	53°	37°	18°	9°
¢	SPEX3ST EE	3.5	15	(1x15)	14 AWG	0.2	**	48°	24°	12°
¢	SPEX35T ML	3.5	15	(1x15)	14 AWG	0.2	68°	48°	24°	12°
c	SPEX35T S	3.5	15	(1x15)	14 AWG	0.2	68°	48°	24°	12°
¢	SPEX48T	4.8	20	(1x20)	14 AWG	0.2	94°	66°	33°	16°
c	SPEX48T (derated 208V perf.)	3.6	17	(1x20)	14 AWG	0.2	70°	49°	25°	12°
c	SPEX48T EE	4.8	20	(1x20)	14 AWG	0.2		t	33°	16°
¢	SPEX48T ML	4.8	20	(1x20)	14 AWG	0.2	94°	66°	33°	16°
¢	SPEX48T S	4.8	20	(1x20)	14 AWG	0.2	94°	66°	33°	16°
¢	SPEX55T	5.5	23	(1x25)	12 AWG	0.2	107°	75°	38°	19°
c	SPEXSST (derated 208V perf.)	4.1	20	(1x20)	14 AWG	0.2	80°	56°	28°	14°
c	SPEX55T EE	5.5	23	(1x25)	12 AWG	0.2		t	38°	19°
¢	SPEX55T ML	5.5	23	(1x25)	12 AWG	0.2	107°	75°	38°	19°
c	SPEX55T S	5.5	23	(1x25)	12 AWG	0.2	107°	75°	38°	19°
¢	SPEX65T	6.5	27	(1x30)	10 AWG	0.2	t	89°	44°	22°
c	SPEX65T (derated 208V perf.)	4.9	23	(1x25)	12 AWG	0.2	96°	67°	33°	17°
¢	SPEX65T EE	6.5	27	(1x30)	10 AWG	0.2	4+	t	44°	22°
¢	SPEX65T ML	6.5	27	(1x30)	10 AWG	0.2	†	890	44°	22°
C	SPEX65T S	6.5	27	(1x30)	10 AWG	0.2	127°	89°	44°	22°
c	SPEX75T	7.5	32	(1x40)	10 AWG	0.2	t	102°	51°	26°
c	SPEX75T (derated 208V perf.)	5.6	27	(1x30)	12 AWG	0.2	109°	76°	38°	19°
¢	SPEX75TEE	7.5	32	(1x40)	10 AWG	0.2	**	t	51°	26°
Ç	SPEX75T ML	7.5	32	(1x40)	10 AWG	0.2	†	102°	51°	26°
¢	SPEX75T S	7.5	32	(1x40)	10 AWG	0.2	146°	102°	51°	26°
C	SPEX95T	9.5	40	(1x40)	8 AWG	0.2	†	t	65°	32°
Ç	SPEX95T (derated 208V perf.)	7.0	34	(1x40)	8 AWG	0.2	ŧ	96°	48°	24°
¢	SPEX95T EE	9.5	40	(1x40)	8 AWG	0.2	1.5	t	t	32°
C	SPEX95T MŁ	9.5	40	(1x40)	8 AWG	0,2	t	t	65°	32°
Ç	SPEX95T S	9,5	40	(1x40)	8 AWG	0,2	f	103°	65°	32°
¢	SPEX012240T	11.5	48	(1x50)	8 AWG	0.2	f	t	79°	39°
¢	SPEX012240T (derated 208V perf.)	8.7	42	(1x50)	8 AWG	0.2	†	1	59°	30°
£	SPEX012240T EE	11.5		(1x50)	8 AWG	0.2	4.1	†	t	39°
¢	SPEX012240T ML	11.5		(1x50)	8 AWG	0.2	f	†	79°	39°
c	SPEX012240T S	11.5		(1x50)	8 AWG	0.2	f	t	79°	39°
	* 240M units can be used an 200M.									

<sup>\* 240</sup>V units can be used on 208V single phase with 25% reduced temperature output. Please note per UL standards the rating plate and installation instructions will all be according to a 240V applied voltage. Check with local officials prior to derating the electrical infrastructure.

**NOTE:** Unit should not be used in a recirculation application. Contact an EEMAX representative for alternative recommendations.

		TEMPERATURE RISE °F								
	MODEL NUMBER	KW	TOTAL AMP DRAW	CIRCUITS REQUIRED X BREAKER SIZE	RECOM'D WIRE SIZE (75° C/CU)	TURN ON (GPM)	0.35 GPM	0.5 GPM	1.0 GPM	2.0 GPM
	VOLTS 208 Single Phase									
C	SPEX3208T	3.0	15	(1x15)	14 AWG	0.2	59°	41°	20°	10°
C	SPEX3208T ML	3.0	15	(1x15)	14 AWG	0.2	59°	41°	20°	10°
	SPEX4208T	4.1	20	(1x20)	14 AWG	0.2	80°	56°	28°	14°
(	SPEX4208T EE	4.1	20	(1x20)	14 AWG	0.2	**	56°	28°	14°
Ç	SPEX420BT ML	4.1	20	(1x20)	14 AWG	0.2	80°	56°	28°	14°
C	SPEX4208T S	4.1	20	(1x20)	14 AWG	0.2	80°	56°	28°	14°
Ç	SPEX8208T	8.3	40	(1x40)	8 AWG	0.2	t	t	57°	28°
C	SPEX8208T EE	8.3	40	(1x40)	8 AWG	0.2	**	t	57°	28°
C	SPEX8208T ML	8.3	40	(1x40)	8 AWG	0.2	t	t	57°	28°
¢	SPEX8208T S	8.3	40	(1x40)	8 AWG	0.2	t	t	57°	28°
	VOLTS 277 Single Phase									
	SPEX3277T	3.0	11	(1x15)	14 AWG	0.2	59°	41°	20°	10°
	SPEX3277T EE	3,0	11	(1x15)	14 AWG	0.2	59°	41°	20°	10°
	SPEX3277T ML	3.0	11	(1x15)	14 AWG	0.2	59°	41°	20°	10°
	SPEX3277T S	3.0	11	(1x15)	14 AWG	0.2	59°	41°	20°	10°
	SPEX4277T	4.1	15	(1x15)	14 AWG	0.2	80°	56°	28°	14°
	SPEX4277T EE	4.1	15	(1x15)	14 AWG	0.2	4+	5 <b>6°</b>	28°	140
	SPEX4277T ML	4.1	15	(1x15)	14 AWG	0.2	80°	56°	28°	14°
	SPEX4277T S	4.1	15	(1x15)	14 AWG	0.2	80°	56°	28°	14°
	SPEXAOT	5.0	22	(1x25)	12 AWG	0.2	t	82°	41°	20°
	SPEX60T EE	6.0	22	(1x25)	12 AWG	0.2	1>	<u>t</u>	41°	20°
	SPEX60T ML	6.0	22	(1x25)	12 AWG	0.2	t	82°	41°	20°
	SPEX60T S	6.0	22	(1x25)	12 AWG	0.2	117°	82°	41°	20°
	SPEXBOT	8.0	29	(1x30)	10 AWG	0.2	ŧ	109°	55°	27°
	SPEXBOT EE	8.0	29	(1x30)	10 AWG	0.2	**	†	55°	27°
	SPEXBOT ML	8.0	29	(1x30)	10 AWG	0.2	1	109°	55°	27°
	SPEX80T S	8.0	29	(1x30)	10 AWG	0.2	t	109°	55°	27°
	PEXPOT	9.0	33	(1x35)	10 AWG	0.2	†	t	61°	31°
	SPEX90T EE	9,0	33	(1x35)	10 AWG	0.2	**	1	t	31°
	SPEX90T EE	9.0	33	(1x35)	10 AWG	0.2		ţ	61°	31°
	SPEX90T S	9.0	33	(1x35)	10 AWG	0.2	t	123°	61°	31°
	SPEX100T	10.0	36	(1x40)	8 AWG	0.2	†	t	68°	34°
	SPEX100T EE	10.0	36	(1x40)	8 AWG	0.2	**	t	Ì	34°
	SPEX100T ML	10.0	36	(1x40)	8 AWG	0.2	t	1	68°	34°
	SPEX100T S	10.0	36	(1x40)	8 AWG	0.2	t	137°	68°	34°

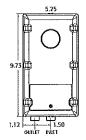
### **Suffix Definitions**

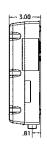
Meets ANSI Z358.1 tepid water requirements.

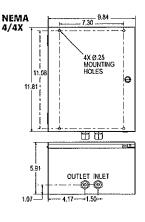
Max. temperature 90°F

ML Multi lavs 0.2 turn on with 110° temp setting

Sanitation not to exceed 180°







<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Temperature electronically limited to factory preset not to exceed temperature.

<sup>&</sup>quot;C" indicates evaluation and compliance to either Underwriters Laboratories (UL) or Intertek (ETL) under CAN/CSA-C22.2 No. 64/No. 88.

<sup>\*\*</sup> Per ANSI 7358.1-2014 minimum flow of an eyewash station is 0.4 GPM @ 30 PSI.