Multimedia Enhanced

MAYTAG®

TECHNICAL MANUAL

Maytag® Top Load Washer





W11521160A

FOREWORD

This Technical Manual (Part No. W11521160A), provides the In-Home Service Professional with service information for the "Maytag® Top Load Washer" For specific operating information on the model being serviced, refer to the "Owner's Manual" and "Quick Start Guide" provided with the washer.

The Wiring Diagram used in this Technical Manual is typical and should be used for training purposes only. Always use the Wiring Diagram supplied with the product when servicing the washer.

For specific operating and installation information on the model being serviced, refer to the literature provided with the washer.

GOALS AND OBJECTIVES

The goal of this Technical Manual is to provide information that will enable the In-Home Service Professional to properly diagnose malfunctions and repair the "Maytag® Top Load Washer."

The objectives of this Technical Manual are to:

- Understand and follow proper safety precautions.
- Successfully troubleshoot and diagnose malfunctions.
- Successfully perform necessary repairs.
- Successfully return the washer to its proper operational status.

WHIRLPOOL® CORPORATION assumes no responsibility for any repairs made on our products by anyone other than authorized In-Home Service Professionals.

©2022 Whirlpool® Corporation. Benton Harbor, MI 49022

TABLE OF CONTENTS

SECTION 1: GENERAL INFORMATION 5
- SAFETY 6
- PRODUCT SPECIFICATIONS 7
- PRODUCT FEATURES 9
- MODEL NUMBER NOMENCLATURE 11
- MODEL NUMBER AND SERIAL NUMBER LABEL LOCATION 12
- TECH SHEET LOCATION 12

SECTION 2: SERVICE GUIDE 13
- SERVICE GUIDE 14
- ACTIVATING SERVICE DIAGNOSTIC MODE 14
- UI TEST 15
- AUTOMATIC TEST MODE 15
- AUTOMATIC TEST MODE CHART/COMPONENT ACTIVATION 16
- DIAGNOSTIC CYCLE CHART 17
- SOFTWARE VERSION DISPLAY 18
- FAULTS/ERROR CODES 18
- READING BINARY CODE 19

SECTION 3: TROUBLESHOOTING 23
- TROUBLESHOOTING GUIDE 24
- MAIN CONTROL (ACU) BOARD CONNECTORS AND PINOUTS 27
- TROUBLESHOOTING TESTS 28
- COMPONENT LOCATIONS 32

SECTION 4: COMPONENT ACCESS 33
- REMOVING THE CONSOLE 34
- REMOVING THE ENCODER BOARD ASSEMBLY AND HMI (HUMAN MACHINE INTERFACE) BOARD 34
- REMOVING THE ROTARY ENCODERS 35
- REMOVING THE WATER INLET VALVE 36
- REMOVING THE MAIN CONTROL 37
- REMOVING THE GLASS LID (ON SOME MODELS) 37
- REMOVING THE STEEL LID (ON SOME MODELS) 38
- REMOVING THE TOP PANEL 39
- REMOVING THE IMPELLER CAP 40
- REMOVING THE IMPELLER 41
- REMOVING THE TUB RING 41
- REMOVING THE BASKET 42
- REMOVING THE LID LOCK 43
- REMOVING THE SHIFTER 44
- REMOVING THE DRAIN PUMP 45
- REMOVING THE DRIVE BELT AND MOTOR 46
- REMOVING THE SPLUTCH 47
- REMOVING THE GEARCASE 47

Notes

Section 1: General Information

This section provides general safety, parts, and information for the "Maytag® Top Load Washer."

- Safety
- Product Specifications
- Product Features
    - Control Panel
- Model Number Nomenclature
- Model Number and Serial Number Label Location
- Tech Sheet Location.

Safety

Your safety and the safety of others are very important.

We have provided many important safety messages in this manual and on your appliance. Always read and obey all safety messages.



This is the safety alert symbol.

This symbol alerts you to potential hazards that can kill or hurt you and others.

All safety messages will follow the safety alert symbol and either the word "DANGER" or "WARNING." These words mean:

⚠ DANGER — **You can be killed or seriously injured if you don't immediately follow instructions.**

⚠ WARNING — **You can be killed or seriously injured if you don't follow instructions.**

All safety messages will tell you what the potential hazard is, tell you how to reduce the chance of injury, and tell you what can happen if the instructions are not followed.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: To reduce the risk of fire, electric shock, or injury to persons when using your appliance, follow basic precautions, including the following:

- Read all instructions before using the appliance.
- Do not wash articles that have been previously cleaned in, washed in, soaked in, or spotted with gasoline, dry-cleaning solvents, or other flammable or explosive substances, as they give off vapors that could ignite or explode.
- Do not add gasoline, dry-cleaning solvents, or other flammable or explosive substances to the wash water. These substances give off vapors that could ignite or explode.
- Under certain conditions, hydrogen gas may be produced in a hot-water system that has not been used for 2 weeks or more. HYDROGEN GAS IS EXPLOSIVE. If the hot-water system has not been used for such a period, before using a washing machine, turn on all hot-water faucets and let the water flow from each for several minutes. This will release any accumulated hydrogen gas. As the gas is flammable, do not smoke or use an open flame during this time.
- Do not allow children to play on or in the appliance. Close supervision of children is necessary when the appliance is used near children.
- Before the appliance is removed from service or discarded, remove the door.
- Do not reach into the appliance if the tub or agitator is moving.
- Do not install or store this appliance where it will be exposed to the weather.
- Do not tamper with controls.
- Do not repair or replace any part of the appliance or attempt any servicing unless specifically recommended in the user maintenance instructions or in published user-repair instructions that you understand and have the skills to carry out.
- Do not use replacement parts that have not been recommended by the manufacturer (e.g. parts made at home using a 3D printer).
- See the Installation Instructions for grounding requirements and installation.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Product Specifications

Maytag® Top Load Washer

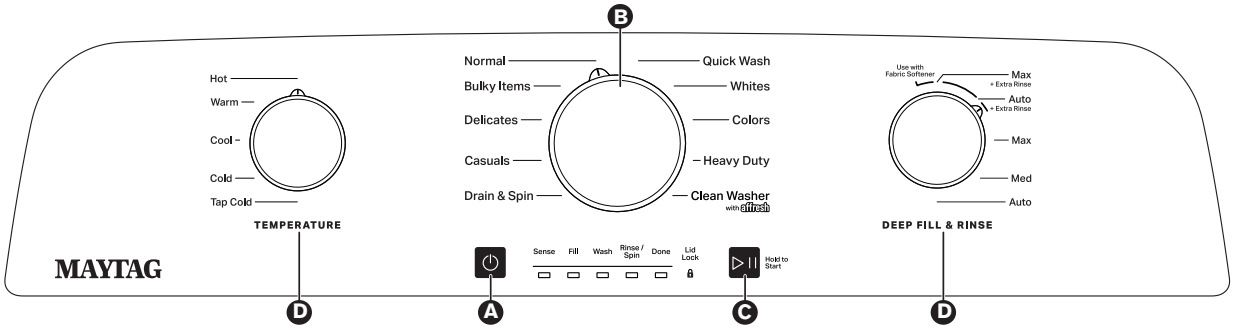
Dimensions	
Capacity (DOE) US (cu ft)	4.5, 4.8
Capacity IEC CAN (cu ft)	5.2, 5.5
Depth (IN, inches)	27
Height with Lid Open	56 3/8
Maximum Height (IN, inches)	44 1/4
Minimum Height (IN, inches)	43 1/4
Net Weight (LB, pounds)	Between 120-140
Washer Door Opening Height (FL) Depth (TL)	18 7/8
Width (IN, inches)	27 3/4
Gross Weight (LB, pounds)	Between 145-150
Exterior	
Adjustable Feet	Yes
Lid/Door Finish	Glass or Steel
Lid/Door Lock	Yes
Lid/Door Swing	NA
Slow Close Lid	Yes for the Glass Lid, No for the Steel Lid
Details	
Automatic Load Size Sensing Technology	Yes
Dispense System	Bleach Fabric Softener Cap (on some models)
Out of Balance Sensing	Yes
Suspension System	4 Springs 4 Dampers Liquid filled upper balance ring
Drum Material	Stainless Steel
Drum Rear/Base Material	Plastic
Hoses Included	Drain Hose
Motor Drive Type	Belt
Motor Horsepower	1/3 HP
Wash Action	Agitator or Impeller
Maximum Spin Speed (RPM)	770
Controls	
Automatic Temperature Controls	Yes
Control Location	Rear Console
Control Type	Knob and Button
Feedback-Status Indicators	Sense, Fill, Fill/Soak, Wash, Rinse/Spin, Done
LED Color	White

Product Specifications (Continued)

Cycles	
Number of Wash Cycles	10 or 12
Washer Cycle Selections	Normal, Bulky Items, Delicates, Casuals, Drain & Spin, Water Faucet, Quick Wash, Towels, Whites, Colors, Heavy Duty, Clean Washer with affresh
Options	
Number of Washer Options	2 or 4
Washer Option Selections	Extra Power, Temperature, Soil & Rinse, Deep Fill
Modifiers	
Number of Soil Levels	1 or 5
Number of Wash/Rinse Temperatures	5
Temperature Selections	Hot, Cold, Tap Cold, Cool, Warm
Number of Rinse Options	1 or 2
Rinse Temperature	Cold
Number of Water Levels	5
Water Levels	Max, High, Med, Auto, Deep Fill
Number of Spin Speeds	1
Features	
Pedestal Options	No
Sound Package	No
Water Faucet	Yes/No
Certifications	
CEE Tier	Not Rated
Energy Rating (kWh/year)	340
UL	Yes
IMEF	1.037
IWF	6.5
Prop 65	Standard
Electrical	
Amps	15
Hz	60
Power Cord Included	Yes
Volts	120

Product Features

Control Panel



**Appearance may vary depending on model.*

A. Power
B. Cycle Knob
C. Start/Pause
D. Cycle Modifiers

POWER

Press to turn on/off or to stop/cancel a cycle.

CYCLE KNOB

Turn knob to select desired cycle.

START/PAUSE

Press and hold the Start/Pause button for 1 second until all status lights are illuminated, then release to start cycle. Press during a cycle to pause cycle and unlock lid.

NOTE: If machine is spinning it may take longer to unlock lid.

CYCLE MODIFIERS (Not all modifiers are available on all cycles)

TEMPERATURE

Turn knob to choose the appropriate temperature for the cycle (Tap Cold, Cold, Cool, Warm, or Hot).

DEEP FILL AND RINSE

Use one of the Deep Fill (Med, Max, Max + Extra Rinse) options to automatically add more water to your wash cycle. You can also use these options to reduce the likelihood of white residue on dark clothing. By default, every cycle uses one rinse phase. To add a second rinse phase, use one of the Extra Rinse options ('Max + Extra Rinse', 'Auto + Extra Rinse').

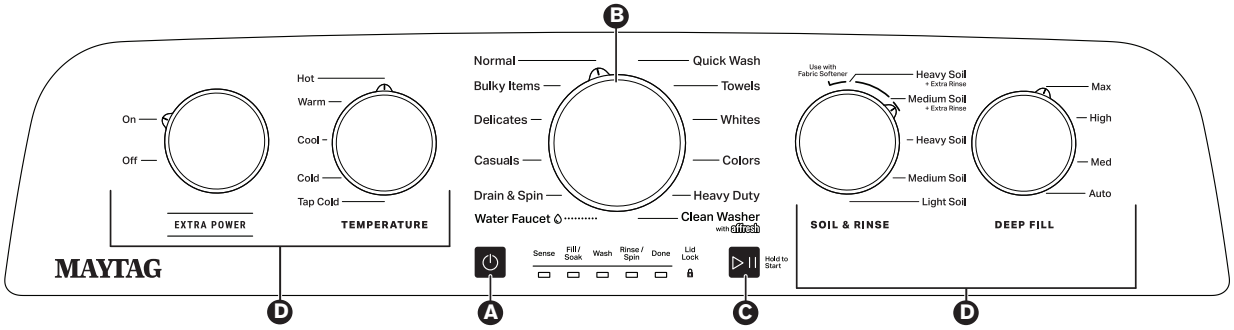
IMPORTANT: Either Auto (+Extra Rinse) or Max (+Extra Rinse) must be selected when using fabric softener.

NOTE: If the washer detects an out-of-balance condition it may pause and attempt to correct the situation. During this time the Sense and Rinse/Spin status indicators will both briefly illuminate.

WARNING: Do not wash water-resistant or water repellant-type clothing. Failure to closely follow these instructions may result in an abnormal vibrating and out-of-balance condition that could result in physical injury, property damage, and/or appliance damage.

Product Features

Control Panel



**Appearance may vary depending on model.*

A. Power
B. Cycle Knob
C. Start/Pause
D. Cycle Modifiers

POWER

Press to turn on/off or to stop/cancel a cycle.

CYCLE KNOB

Turn knob to select desired cycle.

START/PAUSE

Press and hold the Start/Pause button for 1 second until all status lights are illuminated, then release to start cycle. Press during a cycle to pause cycle and unlock lid.

NOTE: If machine is spinning it may take longer to unlock lid.

CYCLE MODIFIERS (Not all modifiers are available on all cycles)

TEMPERATURE

Turn knob to modify the cycle's available temperatures (Tap Cold, Cold, Cool, Warm, or Hot).

DEEP FILL

Use the Deep Fill knob to determine how much water you want to add to your wash cycle. Set it to Auto for the machine to automatically determine the optimal water level. Set it to Max for the maximum allowable water level for that cycle. Higher water levels can be used to reduce the likelihood of white residue on dark clothing.

SOIL AND RINSE

Use this knob to choose the soil level as well as the number of rinses desired. If using fabric softener, make sure to use the two topmost settings which add an Extra Rinse to the cycle.

EXTRA POWER

Turn the Extra Power knob to On for a boost in cleaning performance on any wash cycle.

NOTE: The Extra Power option will increase the duration of the cycle.

NOTE: If the washer detects an out-of-balance condition it may pause and attempt to correct the situation. During this time the Sense and Rinse/Spin status indicators will both briefly illuminate.

WARNING: Do not wash water-resistant or water repellant-type clothing. Failure to closely follow these instructions may result in an abnormal vibrating and out-of-balance condition that could result in physical injury, property damage, and/or appliance damage.

Model Number Nomenclature

MODEL NUMBER	M	VW	5035	M	W

Brand
M = Maytag®

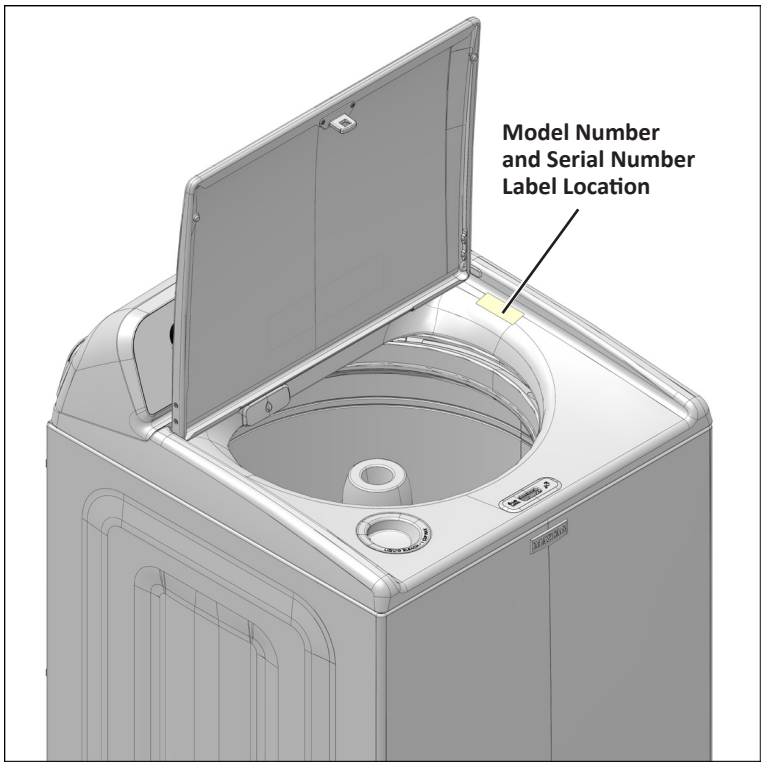
Category
VW = Top Load
HW = Front Load

Feature Set
4616–8500
The higher the number the more features available.

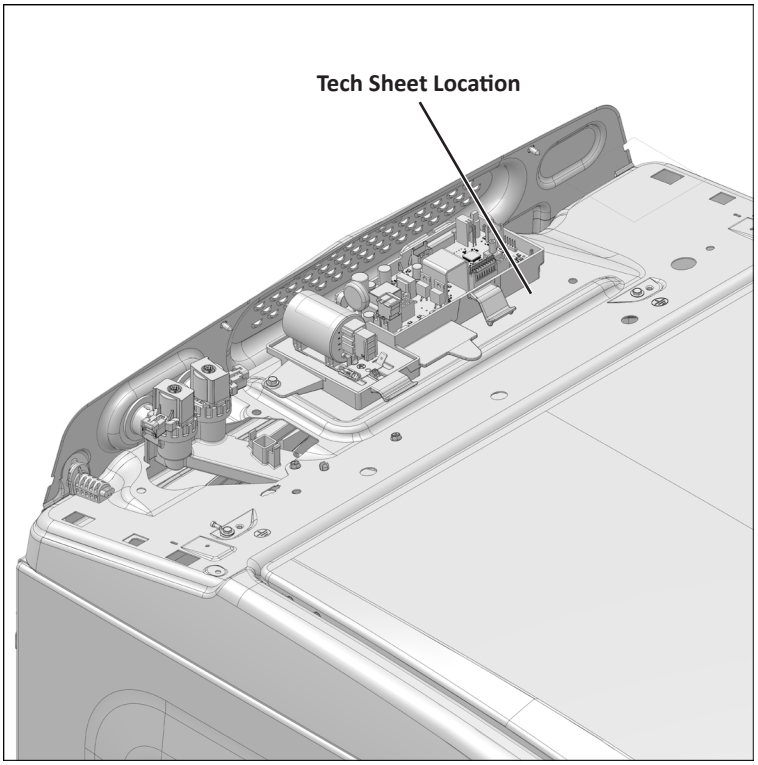
Year
L = 2021
M = 2022

Color
W = White

Model Number and Serial Number Label Location



Tech Sheet Location



Section 2: Service Guide

This section provides Service guide for the "Maytag® Top Load Washer."

- Service Guide
- Activating Service Diagnostic Mode
- UI Test
- Automatic Test Mode
- Automatic Test Mode Chart/Component Activation
- Diagnostic Cycle Chart
- Software Version Display
- Faults/Error Codes
- Reading Binary Code.

SERVICE GUIDE

Before servicing, check the following:

- Make sure there is power at the wall outlet.
- Has a household fuse blown or circuit breaker tripped? Was a regular fuse used? Inform customer that a time-delay fuse is required.
- Are both hot and cold water faucets open and water supply hoses unobstructed?
- Make sure drain hose is not sealed into drain pipe, and that there is an air gap for ventilation. Ensure drain height is between 39" (991 mm) and 8' (2.4 m) above the floor.
- All tests/checks should be made with a VOM (volt-ohm-milliammeter) or DVM (digital-voltmeter) having a sensitivity of 20,000 Ω per VDC or greater.
- Resistance checks must be made with washer unplugged or power disconnected.
  IMPORTANT: Avoid using large diameter probes when checking harness connectors as the probes may damage the connectors upon insertion.
- Check all harnesses and connections before replacing components. Look for connectors not fully seated, broken or loose wires and terminals, or wires not pressed into connectors far enough to engage metal barbs.
- A potential cause of a control not washer functioning is corrosion or contamination on connections. Use an ohmmeter to check for continuity across suspected connections.
- **To properly check voltage:**
  1. Unplug appliance or disconnect power.
  2. Attach voltage measurement probes to proper connectors.
  3. Plug in appliance or reconnect power and verify voltage reading.
  4. Unplug appliance or disconnect power after completing voltage measurements.

DIAGNOSTIC LED – MAIN CONTROL (ACU)

A troubleshooting tool has been implemented onto the main control board—a diagnostic LED.

LED Flashing – The Control is detecting correct incoming line voltage and the processor is functioning.

LED OFF or ON – Control malfunction. Perform TEST #1: Main Control (ACU), to verify main control functionality.

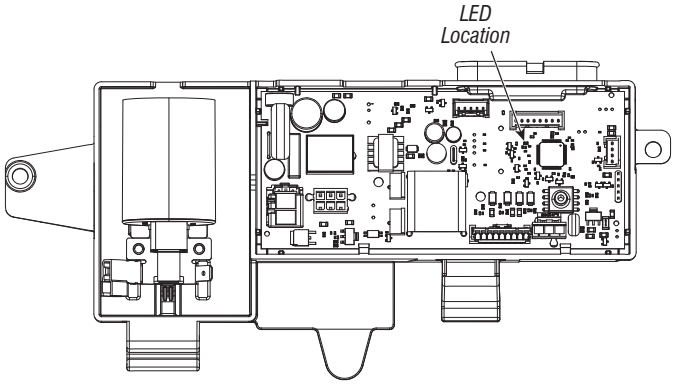


Figure 1 - Diagnostic LED

SERVICE MODE

These tests allow factory or service personnel to test and verify all inputs to the main control board. You may want to do a quick and overall checkup of the washer with these tests before going to specific troubleshooting tests.

Activating Service Diagnostic Mode

1. Be sure the washer is in standby mode (plugged in with all LEDs off).
2. To enter into service mode, follow the sequence as below.
   Make sure the product is in OFF State.
   Use E3 encoder to enter into service mode.
   - E3 Rotate the cycle selection encoder counterclockwise one position.
   - E3 Rotate encoder clockwise one position.
   - E3 Rotate encoder clockwise one position.
   - E3 Rotate encoder clockwise one position.
   - E3 Rotate encoder counterclockwise one position.
   - E3 Rotate encoder clockwise one position.
   - Complete the above sequence within 6 seconds.
3. If there are no previous error codes stored, all LEDs will flash 2x and then turn off.
4. If there is a recent error code saved in the system, all LEDs will flash once and then error code will be automatically shown before entering any other service mode sub-menu.

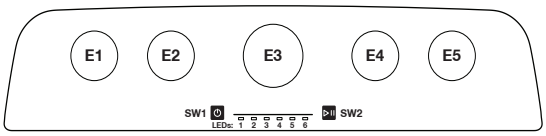


Figure 2: Diagram of the HMI screen and navigational buttons.

Unsuccessful Activation
If entry into Diagnostic mode is unsuccessful, refer to the following indications and actions:
Indication: None of the LEDs will turn on.
Action: Turn on the appliance by pressing the POWER Button or rotating the knob and select any cycle.

- If LEDs turn on after pressing the POWER Button or turning the knob, then try to enter Service mode again: repeat step 2 mentioned in activating sequence and complete it within 8 seconds. If these re-entry procedures fail to enter into Diagnostic mode, there is likely a faulty encoder. Replace the Encoder.
- If no LEDs come on after selecting the cycle, go to TEST #1: Main Control (ACU).

Activation with Saved Fault Codes
If there is a saved fault code, it will be flashing in the display. Review the Fault/Error Codes table on page 19 for the recommended procedure. If there is no saved fault code. All LEDs will turn OFF.

UI TEST

NOTE: The Service Diagnostic mode must be activated before entering the UI Test; see procedure on page 14.

Entry Procedure
Rotate E3 in clockwise direction till LED3 is ON and then press SW2/Start Key. All LEDs will flash once the following test will be available:

DIAGNOSTIC: UI Test
The Encoder Test will be active immediately after successfully entering into the UI Test:
Rotating each encoder will toggle ON/OFF its corresponding LEDs:

- LED 1 will toggle ON/OFF with every rotation of Encoder 1.
- LED 2 will toggle ON/OFF with every rotation of Encoder 2.
- LED 3 will toggle ON/OFF with every rotation of Encoder 3.
- LED 4 will toggle ON/OFF with every rotation of Encoder 4.
- LED 5 will toggle ON/OFF with every rotation of Encoder 5.

Button Activation Test
Pressing SW1/SW2 button will toggle ON/OFF all LEDs:

Exit Procedure
To exit UI test, press and hold **SW2/Start** Key for 5 seconds, All LEDs blink 1x, and blinks 3x and exits to Standby, Or, let the unit sit for 5 minutes with no interaction.

AUTOMATIC TEST MODE

NOTE: The Service Diagnostic mode must be activated before entering Automatic test mode; see procedure on Page 14.

NOTE: If, at any point, the user presses the **SW1/POWER** button, the washer exits to standby mode.

NOTE: Lid must be closed to perform test.

Active Fault Code Display in Automatic Test Mode
If the display begins flashing while in Automatic test mode, it is displaying an active fault code. Active fault codes are codes that are currently detected. Only one active fault code can be displayed at a time.

Entry Procedure
To enter Automatic Test Mode, rotate encoder 3 until LED2 is ON. Then press start the Automatic Test Mode, **SW2/Start** key.

Perform All Tests: After pressing the **SW2/Start** Key, the test sequence from page 16 will start.

Exit Procedure
To exit test mode before test cycles complete, press **SW1/POWER** and the machine will return to Standby mode by blinking all LEDs 1-5 three times. When the test is complete, the lid will unlock, all status LEDs will illuminate and then flash twice and the machine will return to the main Service Diagnostic Mode menu. To exit to Standby Mode, press **SW1/POWER**.

AUTOMATIC TEST MODE CHART/COMPONENT ACTIVATION

Step#	Action	Component	HMI response
1	User enters Automatic test mode through Service Diagnostics by rotating Encoder 3 used in entry sequence.	Lid must be closed.	All LEDs are OFF and machine is waiting for the SW2/START button to be pressed.
2	Press and release the **SW2/START** button to begin the test. Water valves test starts automatically. Rotate Encoder 3 to skip the water valves test sequence.	Water Valves Test Sequence: • Cold Water Valve Opens for 10 seconds or until 70 mm water is filled and then closes. • Hot Water Valve Opens for 10 seconds and closes.	LED1/Sense LED from Status Indicators is ON during this sequence.
3	Drain pump test starts automatically. **1.** Rotate Encoder 3 counterclockwise and Press **SW2/Start** to repeat the Water Valve test sequence. **2.** Rotate Encoder 3 clockwise and Press **SW2/Start** to skip the Drain Pump test sequence.	Drain Pump Test Sequence: • Drain Pump Turns ON for 45 seconds or till reaching 3 mm water column in the tub.	LED2/Soak Phase LED from status indicator is ON during this sequence.
4	Wash Sequence starts automatically. **1.** Rotate Encoder 3 counterclockwise and Press **SW2/Start** to repeat the Drain test sequence. **2.** Rotate Encoder 3 clockwise and Press **SW2/Start** to skip the wash test sequence.	Wash Test Sequence: • Lid Lock closes. • Shifter changes its position to wash. • Wash action performed for 5 seconds in both CW/CCW. • Lid Unlocks.	LED3/Wash LED from Status Indicators is ON during this sequence.
5	Spin Test sequence starts automatically. **1.** Rotate Encoder 3 counterclockwise and Press **SW2/Start** to repeat wash test sequence. **2.** Rotate Encoder 3 clockwise and Press **SW2/Start** to skip spin test sequence.	Spin Test Sequence: • Lid Lock closes. • Shifter changes its position to spin. • Slow spin at 140 rpm for 5 seconds. • Medium spin at 300 rpm for 5 seconds. • Final spin at 500 rpm for 30 seconds or skip after 25 seconds if 500 rpm not reached. • Lid Unlocks after basket speed comes to less than 60 rpm.	LED4/Final Rinse from Status Indicators is ON during this sequence.
6	End of Service Cycle starts automatically. **1.** Rotate Encoder 3 counterclockwise and Press **SW2/Start** to repeat spin test sequence. **2.** Rotate Encoder 3 clockwise and Press **SW3/Start** to skip water valves test sequence. **3.** No key press will return washer to Service Mode.	End of cycle sequence: • Shifter turn to wash.	All LEDs from Status Indicators is ON during this sequence.

DIAGNOSTIC CYCLE CHART

It is recommended to take note of, then clear the Fault History before running the Diagnostic Cycle.

NOTE: The basket must be empty during this test. Some loads will not be available on all models.

Step	Washer Function	Recommended Procedure	Estimated Time (seconds)
1	Water fills through the valve	If no water, use Water Valve test sequence to manually turn on and test the hot and cold water valves.	60
2	Hot water fills through the valve	If no water, use Water Valve test sequence to manually turn on and test the valve.	10
3	Cold water fills through the valve	If no water, use Water valve test sequence to manually turn on and test the valve.	10
4	Drain pump turns on	If water is not draining, use Drain Pump test sequence to manually turn on and test the drain pump.	15
5	Lid locks	Lid must be closed. If lid does not lock, use Wash test sequence to manually test the lid lock.	5
6	Shift to Wash	Use Wash test sequence to manually test the shifter.	30
7	Wash	Use Wash test sequence to manually test the motor operation in both direction.	5
8	Shift to Spin	Use Spin test sequence to manually test the shifter.	30
9	Spin up to 500 RPM then stop	Use Spin test sequence to manually test the motor.	200
10	Unlock lid	If lid does not unlock, use service Water valve test sequence to manually test the lid lock.	5

Total test time in minutes is expected to be between 4-7 minutes.

Steps 1-3 will display Sense LED. Step 4 will display Soak LED. Steps 5-7 will display Wash LED. Steps 8-10 will display Done LED.

SOFTWARE VERSION DISPLAY

NOTE: The Software Version Display mode will time out after 5 minutes of user inactivity and return to standby mode.

Entry Procedure

To enter Software Version Display, rotate encoder 3 until LED4 turns ON and then press **SW2/Start** button. Upon entry, the display will automatically cycle through the following information:

Component	Identifier	Value display
ACU Application Firmware	1	XX:YY:ZZ
Setting File	3	PN1:PN2:PN3:PN4:PN5:PN6:PN7:PN8

- Where XX.YY.ZZ corresponds to the 3 sets of 2 digit numbers that describe a software version and PN1.PN2.PN3.PN4.PN5.PN6.PN7.PN8 is the 8 digit settings file part number.
- The ACU, HMI and Settings file information will be displayed in the LEDs (SENSE, SOAK, WASH, and DONE) in binary format. Consider LED1/SENSE LED the most significant bit.
- The identifier value of the component information will be displayed in LEDs 5,6 (Done, Lid Lock) in binary format. Consider LED5/Done as the most significant bit. LED6/Lock blinks, then the Identifier is 1. LED5/Done and LED6/Lock, then the identifier is 3.
- LED ON = 1, LED OFF = 0.

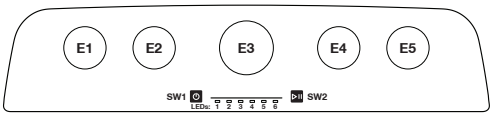
Exit Procedure

Pressing the **POWER** button will exit Software Version Display and return washer to standby mode.

FAULT/ERROR CODES

Refer to service fault/error codes on page 19.

Fault/Error Code Display Method



- Fault codes are composed by a F# and an E#. The F# has two digits and indicates the suspect System/Category. The E# has two digits and indicates the suspect Component system.
- The fault codes are displayed in binary format at the LEDs 1-4 (SENSE, SOAK, WASH, and RINSE). When the LED is ON it represents a binary 1 and when the LED is OFF it represents a binary 0.
  Refer to "Reading Binary Codes".
- When the F# digits are displayed, the LED5/DONE LED will be turned ON.
- When the E# digits are displayed, the LED5/DONE LED will be turned OFF.

  Up to five Fault/Error codes may be stored. Additional presses of **Key 3** will cause the system to display the next fault code. If there are no fault codes saved, the LEDs will blink two times for each **Key 3** press

Entry Procedure

To enter Fault History, rotate encoder 3 until LED1 is ON and then press **SW2/Start** button. Upon Entry recent fault code will start to blink. In case of no fault all LED's 1-4 will blink twice.

Advancing Through Saved Fault/Error Codes

Procedure for advancing through saved fault codes:

Rotate Encoder 3 used to activate service diagnostics	Most recent fault code is displayed.
Repeat	Second most recent fault code is displayed.
Repeat	Third most recent fault code is displayed.
Repeat	Fourth most recent fault code is displayed.
Repeat	Fifth most recent fault code is displayed.
Repeat	Back to the most recent fault code.

Clearing Fault Codes

To clear stored fault codes, enter Service Diagnostic mode. Then press and hold **SW2/Start** button for 5 seconds. Once the stored fault codes are successfully erased, the LEDs will blink two times. Must be in Fault Code Display mode to erase fault codes.

Exiting Service Diagnostic Mode

Use below method to exit diagnostic mode.

- Pressing the **SW1/Power** button once will exit the Fault History and goes to Service mode by blinking all LED's three times.

Factory Calibration Cycle

This calibrates the main control to the washer for optimal load size estimation.
Calibration must be performed when any of the following components have been replaced:

- Main Control
- Basket
- Drive Assembly
- Suspension, Motor
- Capacitor and Shifter

Not performing calibration will result in poor wash performance.
Do NOT interrupt calibration, disturb washer, or remove power; otherwise calibration must be repeated.
Basket must be empty to perform test (no water or clothes).
Calibration cycle runs for approximately 2 to 4 minutes. Cycle completes when lid unlocks and all LEDs are off.

Entry Procedure

1. Be sure the washer is in standby mode (plugged in with all LEDs off) and lid is closed.
2. Follow the steps below within 8 seconds:
   - Keep Encoder 2 in position 1 and Press SW2/Start button.
   - Move Encoder 2 in position 2 and Press SW2/Start button.
   - Keep Encoder 2 in position 1 and Press SW2/Start button.
   - Move Encoder 2 in position 2 and Press SW2/Start button.
3. Entry into Factory Mode is confirmed by all LEDs blinking 1 time and lid locks.
4. Rotate the Encoder 1-5 a step each, LEDs 1-5 will be turned OFF respectively.
5. Press SW1/Power button to turn ON all LEDs, and Press SW2/Start button to turn OFF all LEDs.
6. Successful completion of Encoder and Key, unlocks the lid.
7. Open and close the lid.
8. Factory cycle will be initiated by locking the lid.

Exit Procedure

Pressing the **Key 6/POWER** button anytime will exit Factory Mode.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

READING BINARY CODES

LEDs: 1 2 3 4 5 6 = LED ON

Frame Number	Fault / Error Code Display Method						Fault/Error Code	Frame Timing (seconds)
	STATUS LEDs							
	1	2	3	4	5	6		
1	F	8	4	2	1	N/A	**F2**	0.5
2								0.5
3	E	8	4	2	1	N/A	**E5**	0.5
4								0.1
Repeat...								

LED1 LED2 LED3 LED4 LED5

Example: F3E2
LED 1 is ON, LED 4 and LED 5 ON.
All are OFF.
LED 1 is OFF, LED 4 is ON.
All are OFF.
Back to step 1.

FAULTS AND ERROR CODES

Faults marked with "‡" will stop the cycle execution. If no action is taken within 5-10 minutes, the display will turn off.
All faults can be viewed in the 'Fault History' section of Service mode.

Code	Description	Explanation and Recommended Procedure
F0E2	Oversuds‡	Fault is displayed when suds prevent the basket from spinning up to speed or the pressure sensor detects rising suds level. The main control will flush water in an attempt to clear suds. If the water flush is unable to correct the problem, this may indicate: • Not using HE detergent. • Excessive detergent usage. • Check pressure hose connection from tub to main control. Is hose pinched, kinked, plugged, or leaking air? • Mechanical friction on drive mechanism or basket (items between basket and tub).
F0E3	Overload	Fault is displayed when the main control detects a load size that exceeds the washer's capacity OR basket cannot be turned. This may signify: • Load size exceeds washer capacity. Remove excess laundry, then restart the cycle. • Mechanical friction on drive mechanism or basket (items between basket and tub).
F0E4	Spin Limited by Water Temperature	Fault is displayed when the water temperature is too high to have spin at final speed. Speed will be limited to 500 RPM. • Check water valve function. See TEST #2: Valves.
F0E5	Off Balance Load	Fault is stored when an off balance condition is detected. • Check for weak suspension. Basket should not bounce up and down more than once when pushed. • Items should be distributed evenly when loading.
F0E7	Load Detected When Running Clean Washer Cycle‡	Fault is displayed when clothes are detected in the basket when clean washer cycle is selected. • Remove any load from the basket before running clean washer cycle.
F0E8	Water Ring‡	Fault is displayed when too much residual water is detected. • Run Drain and Spin Cycle.
F0E9	Off Balance Pause‡	Fault is displayed when an off balance condition is detected and after user interventions. • Check for weak suspension. Basket should not bounce up and down more than once when pushed. • Items should be distributed evenly when loading.
F1E1	Main Control (ACU) Fault‡	Fault is displayed indicating a main control (ACU) fault. • See TEST #1: Main Control (ACU).
F2E1	HMI Stuck Button	Fault is stored indicating that the user interface is detecting that a button is continuously activated. • See TEST #4: HMI.
F2E2	HMI Disconnected‡	Fault is displayed if the HMI is disconnected from the ACU. • See TEST #4: HMI.
F3E2	Pressure System Fault‡	Fault is displayed when the main control detects an out of range or absent pressure signal. • Check pressure hose connection from tub to main control. Is hose pinched, kinked, plugged, or leaking air? • See TEST #5: Water Level.

FAULTS AND ERROR CODES

Faults marked with "‡" will stop the cycle execution. If no action is taken within 5-10 minutes, the display will turn off.
All faults can be viewed in the 'Fault History' section of Service mode.

Code	Description	Explanation and Recommended Procedure
F5E1	Lid Switch Fault - Lid Is Open‡	Fault is displayed if lid is in locked state, but lid switch is open; control not sensing the strike in the lid lock. • User presses START with lid open. • The main control cannot detect the lid switch opening and closing properly. • See TEST #7: Lid Lock.
F5E3	Lid Lock Will Not Unlock‡	Fault is displayed when one of the following conditions occurs: • Excessive force on lid is preventing lock bolt from retracting. • Wash media buildup is preventing lock bolt from retracting. • Main control cannot determine if lid lock is in an unlocked state. • See TEST #7: Lid Lock.
	Lid Lock Will Not Lock‡	Fault is displayed when one of the following conditions occurs: • Check lid lock for obstructions. • See TEST #7: Lid Lock.
F5E4	Lid Not Opened Between Cycles‡	Fault is displayed when one of the following conditions occurs: • User presses START with lid open. • User presses START after a predetermined number of consecutive washer cycles without opening lid. • The main control cannot detect the lid switch opening and closing properly. • See TEST #7: Lid Lock.
F6E1	Communication Error: HMI Cannot Hear ACU‡	Fault is displayed when communication between the HMI and the ACU has not been detected. • Check continuity in the HMI harness. • Complete TEST #1: Main Control (ACU) and TEST: #4 HMI.
F7E1	Tachometer missing or Wrong Signal‡	Fault is stored when the ACU cannot read the speed or power from the tachometer. • Check connections to the ACU. • Complete TEST #1: Main Control (ACU). • Complete Optical Sensor Test under TEST #3a: Drive System – Shifter.
F7E3	Basket Engaged During Wash	Fault is stored when the main control determines the shifter is not engaging the basket for spin or disengaging it for wash. • Check shifter connectors. • Check for clothing or another item wedged between the impeller and the basket that could bind them together. • Check that the shifter slider moves freely. • See TEST #3a: Drive System – Shifter.
F7E4	Basket Re-engagement Failure	
F7E6	Motor Circuit Open	Fault is stored when main control detects one or more of the motor lines is open. • Check motor circuit. • See TEST #1: Main Control (ACU), TEST #3: Drive System or TEST #3b: Drive System – Motor.
F7E7	Motor unable to reach target RPM	Fault is stored when motor cannot reach the target RPM. • Check basket for obstructions. • See TEST #1: Main Control (ACU), TEST #3b: Drive System – Motor.
F8E1	Long Fill‡	Fault is displayed when the water level does not change for a period of time OR water is present but the control does not detect the water level changing. • Is water supply connected and turned on? • Are hose screens plugged? • Is water siphoning out of the drain hose? • Check for proper drain hose installation. • Low water pressure; fill times longer than 10 minutes. • Is the pressure hose connection from the tub to the main control pinched, kinked, plugged, or leaking air? • See TEST #2: Valves and TEST #5: Water Level.

FAULTS AND ERROR CODES

Faults marked with "‡" will stop the cycle execution. If no action is taken within 5-10 minutes, the display will turn off.

All faults can be viewed in the 'Fault History' section of Service mode.

Code	Description	Explanation and Recommended Procedure
F8E3	Overflow or Flood Condition‡	Fault is displayed when main control senses water level that exceeds washer capacity. • Check pressure hose connection from tub to main control. Is hose pinched, kinked, plugged, or leaking air? • Check for proper drain hose installation. Is water siphoning out of the drain hose? Drain hose must not be more than 4.5" (114 mm) into the drain pipe. Make sure drain hose is not sealed into drain pipe, and that there is an air gap for ventilation. Ensure that drain height is between 39" (991 mm) and 8' (2.4 m) above the floor. • May signify problem with water inlet valves. • Pressure transducer fault on main control. • See TEST #2: Valves and TEST #5: Water Level.
F8E6	Water Hazard‡	Fault is displayed when main control senses water in the tub and the lid has been left open for more than 10 minutes. • Check pressure hose connection from tub to main control. Is hose pinched, kinked, plugged, or leaking air? • Check for proper drain hose installation. Is water siphoning out of the drain hose? Drain hose must not be more than 4.5" (114 mm) into the drain pipe. Make sure drain hose is not sealed into drain pipe, and that there is an air gap for ventilation. Ensure that drain height is between 39" (991 mm) and 8' (2.4 m) above the floor. • May signify problem with water inlet valves. • Pressure transducer fault on main control. • May signify problem with lid lock. • See TEST #2: Valves, TEST #5: Water Level, or TEST #7: Lid Lock.
F9E1	Drain Pump System Problem - Long Drain‡	Fault is displayed when the water level does not change after the drain pump is on. • Is the drain hose or the drain pump clogged? • Is the drain hose height greater than 8' (2.4 m)? • Is the pressure hose connection from the tub to the main control pinched, kinked, plugged, or leaking air? • Too much detergent. • Is the pump running? If not, see TEST #6: Drain Pump.

Notes

Section 3: Troubleshooting

This section provides Troubleshooting guide for the "Maytag® Top Load Washer."

- Troubleshooting Guide
- Main Control (ACU) Board Connectors and Pinouts
- Troubleshooting Tests
- Component Location.

TROUBLESHOOTING GUIDE

NOTE: Always check for Faults and Error Codes first. Some tests will require accessing components.
See figures 7 & 8 for Component Locations. For detailed troubleshooting procedures, refer to "Troubleshooting Tests."

Problem	Possible Cause	Checks & Tests
Won't Power Up • No operation • No keypad response • No LEDs or display	No power to washer Connections between main control and HMI	Check power at outlet, check circuit breakers, fuses, or junction box connections.
	Connection problem between AC plug and main control	Check the AC power cord for continuity.
	User Interface problem	Check connections and continuity between main control and HMI. See TEST #4: HMI.
	Main Control problem	See TEST #1: Main Control (ACU).
Won't Start Cycle No response when START is pressed	Lid lock mechanism not functioning	**1.** Lid not closed due to interference. **2.** Lock not closed due to interference. **3.** See TEST #7: Lid Lock.
	Connections between main control and HMI	Check connections and continuity between main control and HMI.
	User Interface problem	See TEST #4: HMI.
	Main Control problem	See TEST #1: Main Control (ACU).
HMI Won't Accept Selections	Connections between main control and HMI	Check connections and continuity between main control and HMI.
	User Interface problem	See TEST #4: HMI.
	Main Control problem	See TEST #1: Main Control (ACU).
Won't Fill	No water supplied to washer	**1.** Check water connections to washer. **2.** Verify that hot and cold water supply is on.
	Plugged filter/screen	Check for plugged filter or screen in the water valve or hoses.
	Drain hose installation	Check for proper drain hose installation.
	Valve problem	See TEST #2: Valves.
	Main Control problem	See TEST #1: Main Control (ACU).
Overfills	Pressure hose	See TEST #5: Water Level.
	Valve problem	See TEST #2: Valves.
	Pressure transducer on main control	See TEST #1: Main Control (ACU).

TROUBLESHOOTING GUIDE

NOTE: Always check for Faults and Error Codes first. Some tests will require accessing components.
See figures 7 & 8 for Component Locations. For detailed troubleshooting procedures, refer to "Troubleshooting Tests."

Problem	Possible Cause	Checks & Tests
Incorrect Water Temperature	Water hose installation	Make sure inlet hoses are connected properly.
	Valve problem	See TEST #2: Valves.
	Main Control problem	See TEST #1: Main Control (ACU).
	Water Pressure Too Low	Check water pressure 0.8 bar and Ensure pressure is over () ESP.
Won't Agitate	Water covering the impeller?	See TEST #5: Water Level.
	Is lid lock showing open during the cycle?	See TEST #7: Lid Lock.
	Harness connections	Check harness connections between main control and drive system.
	Shifter problem	See TEST #3a: Drive System – Shifter.
	Motor problem	See TEST #3b: Drive System – Motor.
	Main Control problem	See TEST #1: Main Control (ACU).
Won't Spin	Is lid lock showing open during the cycle?	See TEST #7: Lid Lock.
	Harness connections	Check harness connections between main control and drive system.
	Shifter problem	See TEST #3a: Drive System – Shifter.
	Motor problem	See TEST #3b: Drive System – Motor.
	Main Control problem	See TEST #1: Main Control (ACU).
Won't Drain	Drain hose installation	Check for proper drain hose installation. Make sure it is not inserted more than 4.5" (114 mm). Make sure drain hose is not sealed into drain pipe, and that there is an air gap for ventilation.
	Standpipe position	Ensure drain height is between 39" (991 mm) and 8" (2.4 m) above the floor.
	Plugged drain hose	Check drain hose for obstructions.
	Obstructions to drain pump	Check tub sump under impeller plate & basket for obstructions.
	Harness connections	Check harness connections between main control and drain pump.
	Drain pump	See TEST #6: Drain Pump.
	Main Control problem	See TEST #1: Main Control (ACU).
Cycle Time Longer Than Expected	Oversuds	**1.** Verify use of HE detergent. **2.** Excessive detergent usage.
	Off balance	**1.** Load is off balance. **2.** Balance ring water leak.
	Drain hose installation	Check for proper drain hose installation. Make sure it is not inserted more than 4.5" (114 mm). Make sure drain hose is not sealed into drain pipe, and that there is an air gap for ventilation.
	Standpipe position	Ensure drain height is between 39" (991 mm) and 8' (2.4 m) above the floor.
	Draining slowly	Check for pump or drain hose obstructions.
	Water pressure drop	Results in longer fill time.
	Friction or drag on drive	Check motor and bearings; check for items between tub and basket.
	Weak suspension	Basket should not bounce up and down more than once when pushed.

TROUBLESHOOTING GUIDE

NOTE: Always check for Faults and Error Codes first. Some tests will require accessing components.
See figures 7 & 8 for Component Locations. For detailed troubleshooting procedures, refer to "Troubleshooting Tests."

Problem	Possible Cause	Checks & Tests
Poor Wash Performance Please see "Quick Reference Guide"	Oversuds	**1.** Verify use of HE detergent. **2.** Excessive detergent usage.
	Load is Tangling	**1.** Washer not loaded properly.
	Incorrect water level	**1.** See TEST #2: Valves. **2.** See TEST #5: Water Level.
	Clothes wet after cycle is complete (not water saturated, but very damp)	**1.** Overloaded washer. **2.** Oversuds (see above). **3.** Items caught in tub sump. **4.** Weak suspension. **5.** Shifter not moving into position. **6.** Cold/Rinse water > 105°F (40.5°C). **7.** See TEST #6: Drain Pump. **8.** See TEST #3b: Drive System – Motor.
	Load not rinsed	**1.** Check proper water supply. **2.** Not using HE detergent. **3.** Washer not loaded properly. **4.** Shifter not moving into spin position. **5.** See TEST #2: Valves. **6.** See TEST #3b: Drive System – Motor.
	Not cleaning clothes	**1.** Washer not loaded properly. **2.** Not using HE detergent. **3.** Not using correct cycle. **4.** Shifter not moving into position. **5.** See TEST #3b: Drive System – Motor.
	Fabric damage	**1.** Washer overloaded. **2.** Bleach added incorrectly. **3.** Sharp items in tub.
	Wrong option or cycle selection	Refer customer to "Quick Reference Guide".

Troubleshooting Pinched Wires in the Harness

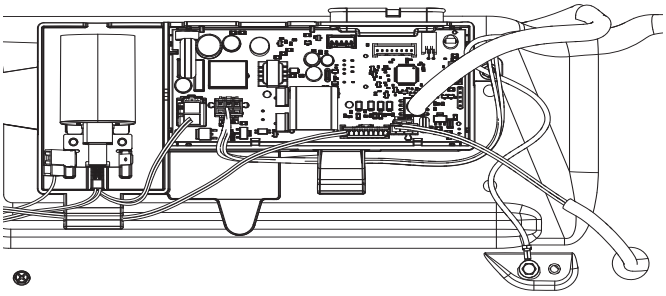


Figure 3 - Troubleshooting pinched wires in Harness

IMPORTANT: Verify that the harness is routed under the guides in the main control (ACU) as shown above before re-installing the console.

MAIN CONTROL (ACU) BOARD CONNECTORS AND PINOUTS

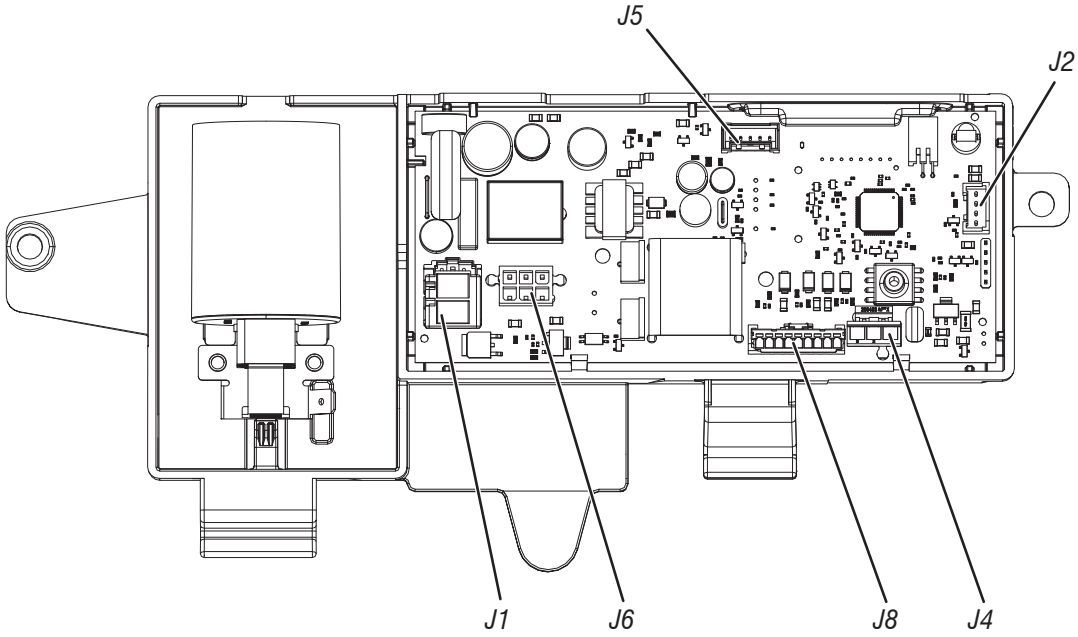


Figure 4 - Main Control (ACU)

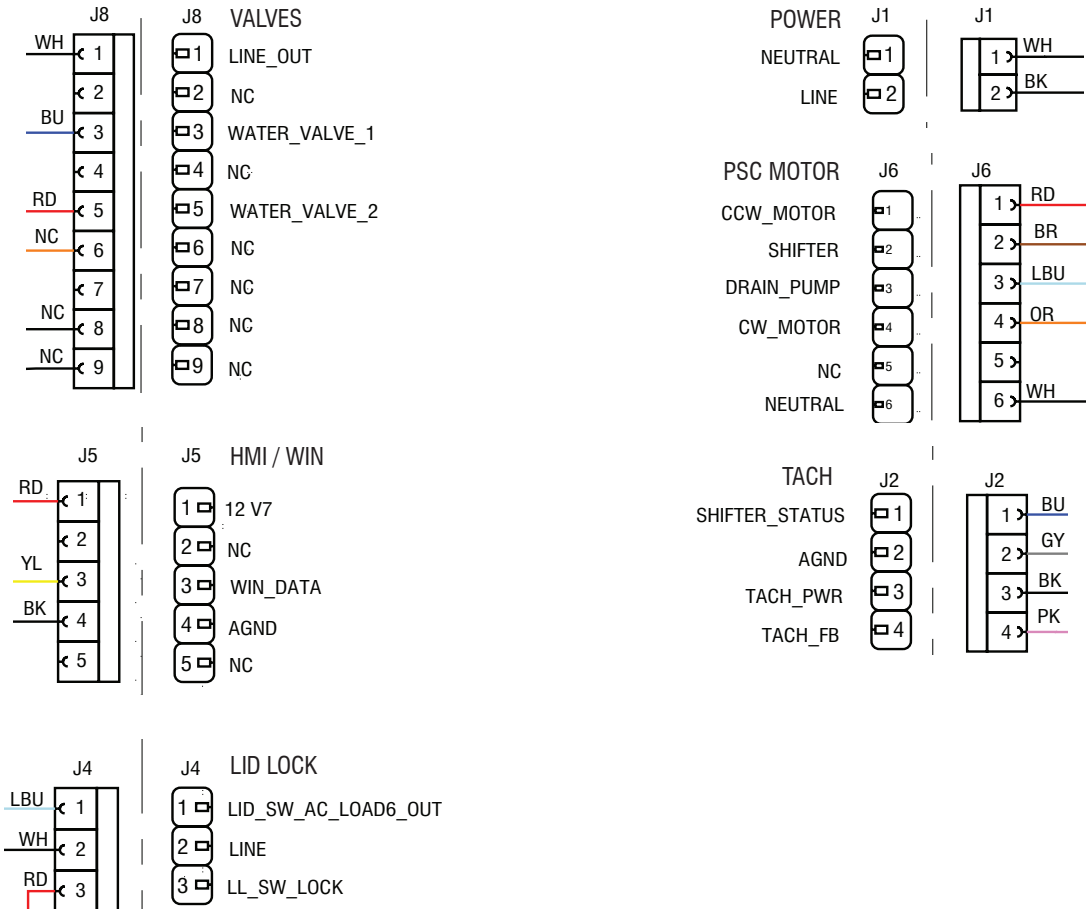


Figure 5 - Connector and Pinouts

TROUBLESHOOTING TESTS

TEST #1: Main Control (ACU)

This test checks for incoming and outgoing power to and from main control. This test assumes that proper voltage is present at the outlet.

1. Unplug washer or disconnect power.
2. Remove console to access main control.
3. Verify that all connectors are inserted all the way into the main control.
4. With a voltmeter set to **AC**, connect black probe to J1-1 (Neutral) and red probe to J1-2 (Line). Plug in washer or reconnect power.

➢ If 120 VAC is present, go to step 5.
➢ If 120 VAC is not present, check the AC power cord for continuity (See Figure 7).

5. Is the "Diagnostic LED" flashing or continuously "ON" or "OFF"? See Figure 1 for LED location).

➢ Flashing: (+5 VDC present and micro operating) proceed to HMI Test.
➢ ON: (+5 VDC but micro failure) continue to step 8.
➢ OFF: (+5 VDC missing or micro failure) continue to step 6.

6. Check if console HMI is affecting the main control DC supply.

a. Unplug washer or disconnect power.
b. Remove connector **J5** from main control.
c. Plug in washer or reconnect power.

7. Perform voltage checks inside header J5 on the board – do not short pins together.

a. With a voltmeter set to DC, connect black probe to J5-4 (Circuit Gnd) and red probe to J5-1 (+12 VDC).

➢ If DC voltage is not present, go to step 8.
➢ If the DC voltage is present, but the diagnostic LED is not flashing, continue to step 8.

8. Main Control has malfunctioned.

a. Unplug washer or disconnect power.
b. Replace the main control.
c. Reassemble all parts and panels.
d. Plug in washer or reconnect power. Perform Service Diagnostic cycle to verify repair.

TEST #2: Valves

This test checks the electrical connections to the valves, and the valves themselves.

1. Check the relays and electrical connections to the valves by performing Water Valve test sequence under Component Activation. Each test activates and deactivates the selected valve. The following steps assume one (or more) valve(s) did not turn on.
2. For the valve(s) in question check the individual solenoid valves.

a. Unplug washer or disconnect power.
b. Remove console to access main control.
c. Remove connector J8 from main control. Refer to Figure 7 - Main Control.
d. Check harness continuity and connection to solenoid valves.

3. Check resistance of the valve coils across the following J8 connector pinouts:

Valve	Pinout
Fabric Softener	J8, 1 & 6
Hot	J8, 1 & 5
Cold	J8, 1 & 3

Resistance should be 890-1090 Ω.

➢ If resistance readings are tens of ohms outside of range, replace the valve assembly.
➢ If resistance readings are within range, replace main control and perform Service Diagnostics to verify repair.

TEST #3: Drive System

1. Enter Service mode and view Fault Codes. If F7E1, F7E3, F7E4, F7E6 or F7E7 faults are shown then there is likely a motor or shifter related issue Take note of the faults and clear the faults.
2. Once the error codes are cleared, enter Component Activation mode and run the Slow Agitation test; if the motor runs after 15–20 seconds, there is not a problem with the motor, control, or motor wiring harness connections.
3. Next, within Component Activation mode, run the Spin Low Speed cycle. If the motor hums briefly and then shuts down, go to Fault Code display mode and check for fault codes.
4. After running agitation and spin test, check for fault codes.

TEST #3a: Drive System – Shifter

This test checks connections, shifter coil, and harness.

NOTE: Lid must be closed and locked for the motor to agitate or spin.

IMPORTANT: Drain water from tub before accessing bottom of washer.

Functional Check:

1. Check the shifter and electrical connections by performing both the Spin and Wash test under Component Activation Mode. The following steps assume that this step was unsuccessful.
2. Unplug washer or disconnect power.
3. The motor and shifter should be able to be turned independently of each other. If they are locked together, there is a shifter slider issue. Proceed to step 11.

➢ If basket and impeller turn freely, go to step 4.
➢ If basket and/or impeller do not turn freely, determine what is causing the mechanical friction or lockup.

4. Remove console to access main control.
5. Visually check that the **J2** and **J6** connectors are inserted all the way into the main control.

➢ If visual checks pass, go to step 6.
➢ If connector is not inserted properly, reconnect J2 and J6 and repeat step 1.

Shifter Motor:

NOTE: Before starting the electrical check, verify that the cam on the splutch is moving freely and not binding.

6. Remove connector **J6** from main control. With an ohmmeter, verify resistance of the shifter motor across the following J6 connector pinouts:
   Resistance should be 2 kΩ to 3.5 kΩ.

Component	J6 Connector Pinout
Shifter	J6, 2 & 6

- If values are correct, reconnect J6 and proceed to step 7.
- If values are open or out of range, go to step 12.

7. With a voltmeter set to **AC**, connect the black probe to **J6-2** and red probe to **J6-6**. Plug in washer or reconnect power. Activate shifter motor by switching the shifter output ON and OFF. Energize outputs using Component Activation mode.
   NOTE: Motor must be stopped to toggle the shifter. Alternately, Spin and Agitate can be commanded to switch shifter in Component Activation mode.
   IMPORTANT: Lid must be closed to run the Spin and Wash tests.

- If 120 VAC is present, go to step 8.
- If 120 VAC is not present, go to step 11.

Shifter Switch:

8. With a voltmeter set to DC, connect the black probe to J2-2 (Circuit Gnd) and red probe to J2-1 (Shifter Switch). In Component Activation mode, switch between Spin and Agitate modes. Voltage should toggle between 0 and +5 VDC.
   SPIN = +5 VDC
   AGITATE = 0 VDC

- If voltage corresponds to setting, go to step 9.
- If voltage does not switch, go to step 11.

Optical Sensor:

9. With a voltmeter set to DC, connect the black probe to **J2-2** (Circuit Ground) and a red probe to **J2-3** (Tachometer Power).

- If +12 VDC is present, go to step 10.
- If +12 VDC is not present, go to step 16.

10. Activate Motor Speed Tachometer from Sensor Feedback. **Slowly** turn the basket by hand.
    NOTE: Spinning the basket too fast will result in a safety fault for the lid lock. The screen will display the basket speed in RPM.

- If the tachometer is not verified, go to step 11.
- If the tachometer is verified, go to step 16.

11. Unplug washer or disconnect power.
12. Tilt washer back to access the bottom of the washer and the drive motor area.
13. Visually check the electrical connections to the shifter.

- If visual check passes, go to step 14.
- If connections are loose, reconnect the electrical connections and repeat step 1.

14. With an ohmmeter, check the harness for continuity between the shifter and main control using the pinouts in the following chart.

- If there is continuity, go to step 15.
- If there is no continuity, replace the lower washer harness and repeat step 1.

Shifter to Main Control & Drain Pump
Shifter Pin 1 to Main Control J2-4
Shifter Pin 2 to Main Control J2-3
Shifter Pin 3 to Main Control J6-6
Shifter Pin 4 to Main Control J2-1
Shifter Pin 5 to Main Control J2-2
Shifter Pin 6 to Main Control J6-2

15. Replace the shifter assembly.
    a. Unplug washer or disconnect power.
    b. Replace shifter assembly.
    c. Reassemble all parts and panels.
    d. Plug in washer or reconnect power. Calibrate washer Using Factory mode and perform Automatic Test to verify repair.
16. If the preceding steps did not correct the problem, replace the main control.
    a. Unplug washer or disconnect power.
    b. Replace the main control.
    c. Reassemble all parts and panels.
    d. Plug in washer or reconnect power. Calibrate washer Using Factory mode and perform Automatic Test to verify repair.

TEST #3b: Drive System – Motor

This test checks the motor, motor windings, wiring, and start capacitor.

IMPORTANT: Drain water from tub before accessing bottom of washer.

1. Check the motor and electrical connections by performing the wash test sequence under Component Activation. Verify that the basket is spinning in a clockwise direction while performing Low, Mid or High Spin Speed test under Component Activation. The following steps assume that this step was unsuccessful.
2. Unplug washer or disconnect power.
3. Check to see if basket will turn freely.

- If basket turns freely, go to step 4.
- If basket does not turn freely, determine what is causing the mechanical friction or lockup.

4. Remove console to access main control.
5. Visually check that the J2 and J6 connectors are inserted all the way into the main control.

- If visual checks pass, go to step 6.
- If visual checks fail, reconnect connectors and repeat step 1.

6. Plug in washer or reconnect power. Run the Motor Slow Wash test under Component Activation.
7. With a voltmeter set to AC, connect black probe to J6-6 (Neutral) and red probe to J6-4 (CW Winding).

- If 120 VAC is cycling ON during CW rotation, go to step 8.
- If 120 VAC is not present, go to TEST #1: Main Control (ACU).

8. With a voltmeter set to AC, connect black probe to J10-6 (Neutral), red probe to J6-1 (CCW Winding).

- If 120 VAC is cycling ON during CCW rotation, go to step 9.
- If 120 VAC is not present, go to TEST #1: Main Control (ACU).

9. Unplug washer or disconnect power.
10. Remove connector **J6** from main control. With an ohmmeter, check resistance of motor windings across the following **J6** connector pinouts:

Motor Winding	J10 Pinout	Resistance
CW Winding	J6, 4 & 6	5-9.5 Ω
CCW Winding	J6, 1 & 6	5-9.5 Ω

- If values are open or out of range, go to step 11.
- If values are correct, go to step 15.

11. Tilt washer back to access drive system.

12. Visually check the mounting bracket and electrical connections to the motor and shifter.
    - ➢ If visual check passes, go to step 13.
    - ➢ If connections are loose, reconnect the electrical connections, reassemble motor cover, and repeat step 1.
13. With an ohmmeter, check the harness for continuity between the main control, motor, and run capacitor using the following test points.

Motor Harness Check
Motor Connector Pin-1 to Chassis GND
Motor Connector Pin-4 to Main Control J6-1 Motor Connector Pin-4 to Motor Capacitor Pin 1
Motor Connector Pin-3 to Main Control J6-4 Motor Connector Pin-3 to Motor Capacitor Pin 3
Motor Connector Pin-2 to Main Control J6-6

- ➢ If there is continuity, go to step 14.
- ➢ If there is no continuity, replace the lower machine harness and repeat step 1.

14. With an ohmmeter, check resistance of motor windings at the following motor connections.

Motor Winding	Pinout	Resistance
CW Winding	Pins 3 & 2	5-9.5 Ω
CCW Winding	Pins 4 & 2	5-9.5 Ω

- ➢ If values are open or out of range, replace motor.
- ➢ If values are correct, go to step 15.

15. Test Motor Run Capacitor.
    NOTE: A faulty capacitor may cause the motor to "hum", not start, or turn slowly.
    - **a.** Discharge the capacitor by touching the leads of a 20,000 Ω resistor to the two terminals.
    - **b.** Disconnect the wires from the capacitor terminals.
    - **c.** With an ohmmeter, measure across the terminals and note reading.
    - ➢ If a steady increase in resistance is noted, continue to step 16.
    - ➢ If the capacitor is either shorted or open, replace capacitor, calibrate Using Factory mode, and repeat step 1.

16. If the preceding steps did not correct the motor problem, replace the main control.
    - **a.** Unplug washer or disconnect power.
    - **b.** Replace the main control.
    - **c.** Reassemble all parts and panels.
    - **d.** Plug in washer or reconnect power. Calibrate washer Using Factory mode and perform the Diagnostic Cycle or Component Activation to verify repair.

TEST #4: HMI

Conduct each test within HMI test in Service mode including Key, LED, and Encoder Tests. This procedure is performed when any of the following situations occurs during the HMI Tests.

- ➢ Key presses do not display correctly on the HMI.
- ➢ The LED group indicators doesn't lit up.
- ➢ Encoder turns do not display correctly on the HMI.

1. Unplug washer or disconnect power.
2. Access the console's electronic assemblies and visually check that the **J5** connector is inserted all the way into the main control and that the HMI harness connector is fully seated on the HMI. Ensure the ribbon cables are properly connected on both ends.
3. If both visual checks pass, follow procedure under TEST #1: Main Control (ACU) to verify supply voltages.
4. Verify the continuity of the HMI harness.

ACU PIN	Color	HMI PIN
J5-1	Red	J1-1
J5-3	Yellow	J1-2
J5-4	Black	J1-3

- ➢ If continuity fails, replace the HMI harness and go to step 5.
- ➢ If continuity passes, replace the user interface and go to step 5.

5. Reassemble all parts and panels.
6. Plug in washer or reconnect power.
7. To verify repair, activate the Service mode, and then perform HMI test.

TEST #5: Water Level

This test checks the water level sensing components.
NOTE: Usually, if the pressure transducer malfunctions, the washer will generate a long fill, or long drain error (F8E1 or F9E1).

1. Check the functionality of the pressure transducer by running by running the Water Level Pressure Sensor cycle within Service Sensor Feedback.
2. Verify that the valves open and the basket begins to fill. The screen should display the water level rising as the basket fills, then decreasing as the basket drains.
   NOTE: The water level in the basket might not raise high enough to be visible but that is normal.
3. If step 2 behaves correctly skip to step 9, otherwise continue to step 4.
4. Unplug washer or disconnect power.
5. Remove console to access main control.
6. Check hose connection between the pressure transducer on the main control and the pressure dome attached to the tub.
7. Check to ensure hose is routed correctly in the lower cabinet and not pinched or crimped inside the console or by the back panel.
8. Verify there is no water, suds, or debris in the hose or dome. Disconnect hose from main control and blow into hose to clear water, suds, or debris.
9. Check hose for leaks. Replace if needed.
10. If the preceding steps did not correct the problem, replace main control and perform Service Diagnostics. Run Water Level Pressure Sensor cycle within Service Sensor Feedback to verify.

TEST #6: Drain Pump

Perform the following checks if washer does not drain.
IMPORTANT: Drain water from tub before accessing the bottom of the washer.

1. Check for obstructions in the usual areas. Clean and then perform step 2.
2. Check the drain pump and electrical connections by turning on the drain pump in Service Component Activation mode. The following steps assume that this step was unsuccessful.
3. Unplug washer or disconnect power.
4. Remove console to access main control.
5. Visually check that the **J6** connector is inserted all the way into the main control.
   - ➢ If visual check passes, go to step 6.
   - ➢ If connector is not inserted properly, reconnect J6 and repeat step 2.
6. Remove connector **J6** from main control. With an ohmmeter, verify resistance values shown below across the following **J6** connector pinouts:

Component	J15 Pinout	Resistance
Drain Pump	J6, 3 & 6	17.8-21.8 Ω

   - ➢ If values are open or out of range, go to step 7.
   - ➢ If values are correct, go to step 11.
7. Tilt washer back to access drain pump. Verify pump is free from obstructions.
8. Visually check the electrical connections at the drain pump.
   - ➢ If visual check passes, go to step 9.
   - ➢ If connections are loose, reconnect the electrical connections and repeat step 2.
9. With an ohmmeter, check harness for continuity between the drain pump and main control. See chart below:

Main Control to Drain Pump
Drain Pump Pin 1 to Main Control J6-3 (Lt Blue Wire)
Drain Pump Pin 3 to Main Control J6-6 (White Wire)

   - ➢ If there is continuity, go to step 10.
   - ➢ If there is no continuity, replace the lower washer harness and repeat step 2.
10. With an ohmmeter, measure the resistance across the two pump terminals. Resistance should be as shown in the chart below:

Component	Resistance
Drain Pump	17.8-21.8 Ω

    - ➢ If values are open or out of range, replace the pump motor.
    - ➢ If the resistance at the pump motor is correct, go to step 11.
11. If the preceding steps did not correct the drain problem, replace the main control.
    a. Unplug washer or disconnect power.
    b. Replace the main control.
    c. Reassemble all parts and panels.
    d. Plug in washer or reconnect power. Perform Service Diagnostics to verify repair.

TEST #7: Lid Lock

Perform the following checks if the washer does not lock (or unlock).

1. Check the lid lock by performing Lid Lock test under Service Load Control mode in Service Diagnostic mode. The following steps assume that this step was unsuccessful.
2. Unplug washer or disconnect power.
3. Remove console to access main control.
4. Visually check that the **J4** connector is inserted all the way into the main control.
   - ➢ If visual check passes, go to step 5.
   - ➢ If connector is not inserted properly, reconnect J4 and repeat step 1.
5. Check the lid lock motor winding and switches by removing **J4** from the main control and checking the resistance values shown in the following table:

LID LOCK RESISTANCE			
Component	**Resistance**	**Contacts Measured**	
Lock Switch Solenoid	50-160 Ω	**J4-2**	**J4-3**
Lock Switch	Locked = 0 Ω Unlocked = Open	**J4-1**	**J4-2**
Lid Switch	Lid Open = Open Circuit	**J4-2**	**J4-1**

   - ➢ If resistance values are good, go to step 6.
   - ➢ If switch measurements do not match the values shown in the table for unlocked (or locked) condition, a problem exists in the lid lock. Replace the lid lock mechanism.
     NOTE: Ensure that the protective corrugated tubing passes through the hole in the top and that the push mount clip is connected to the top from below. Additionally, route the lid lock wires through the retaining clips on the ACU.

6. If the preceding steps did not correct the lock problem, replace the main control.
a. Unplug washer or disconnect power.
b. Replace the main control.
c. Reassemble all parts and panels.
d. Plug in washer or reconnect power. Perform Service Diagnostics to verify repair.

COMPONENT LOCATIONS

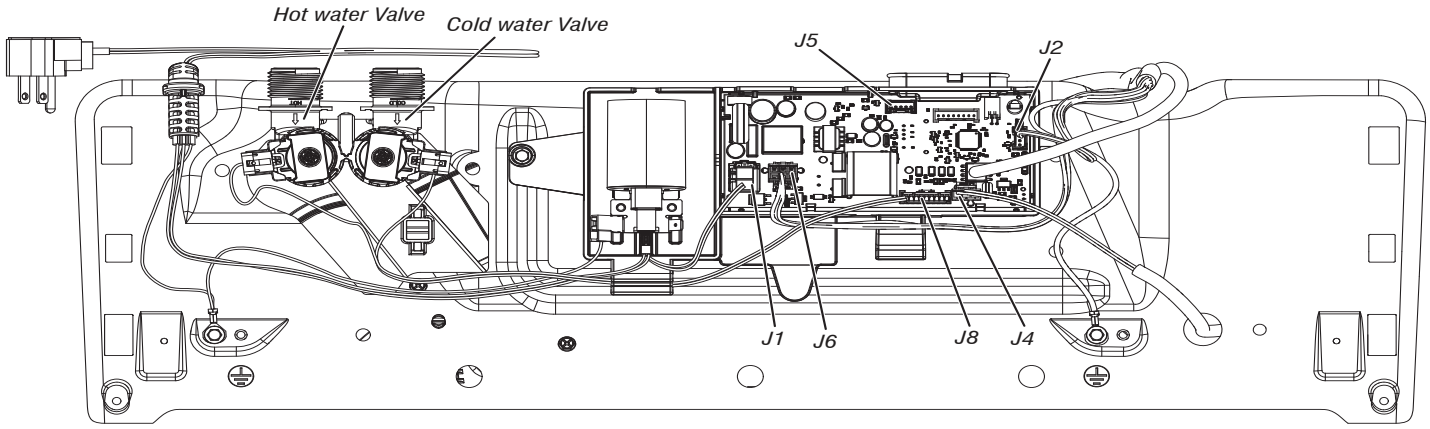


Figure 7 - Main Control (ACU)

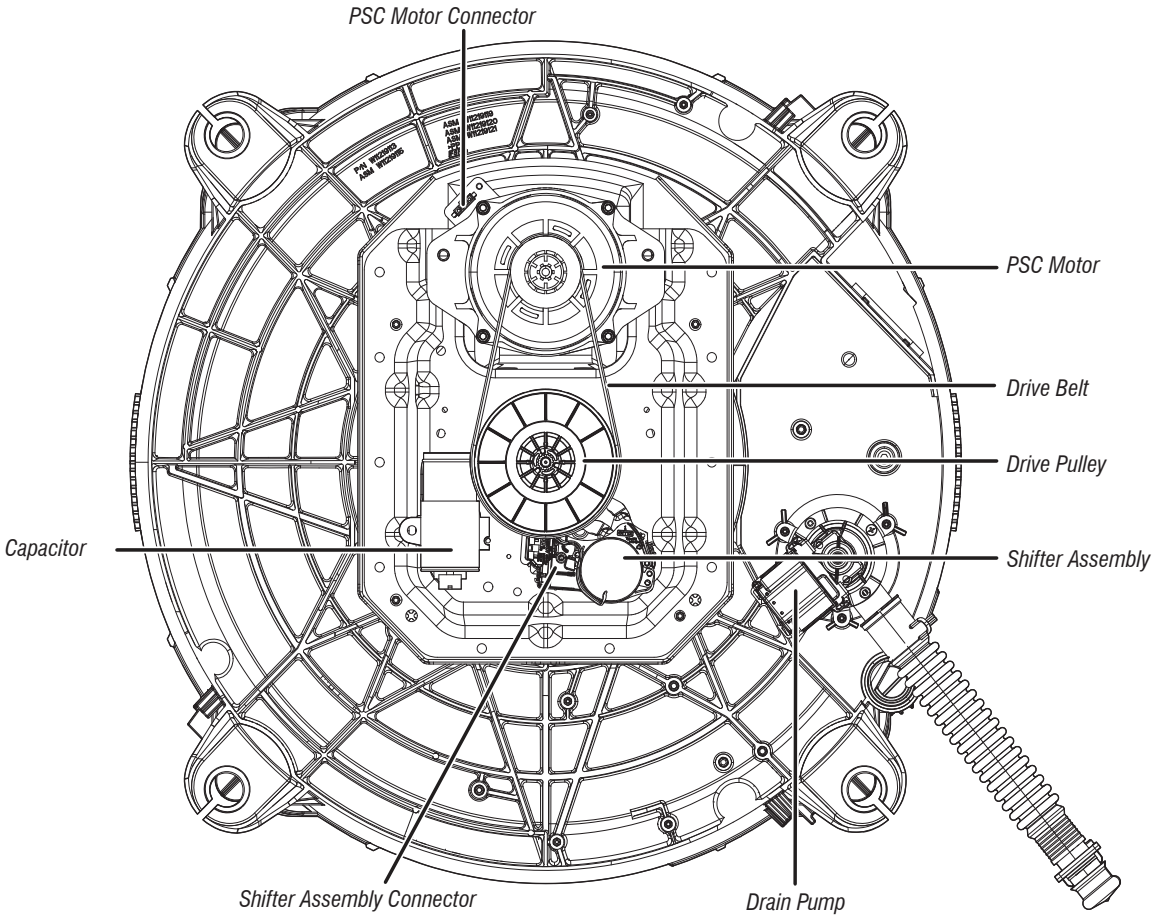


Figure 8 - Bottom View - PSC

Section 4: Component Access

This section provides service parts access, removal, and replacement instructions for the "Maytag® Top Load Washer."

- Removing the Console
- Removing the Encoder Board Assembly and HMI (Human Machine Interface) Board
- Removing the Rotary Encoders
- Removing the Water Inlet Valve
- Removing the Main Control
- Removing the Glass Lid (on some models)
- Removing the Steel Lid (on some models)
- Removing the Top Panel
    - Lifting the Top Panel
- Removing the Impeller Cap
- Removing the Impeller
- Removing the Tub Ring
- Removing the Basket
- Removing the Lid Lock
- Removing the Shifter
- Removing the Drain Pump
- Removing the Drive Belt and Motor
- Removing the Splutch
- Removing the Gearcase

Removing the Console

⚠WARNING



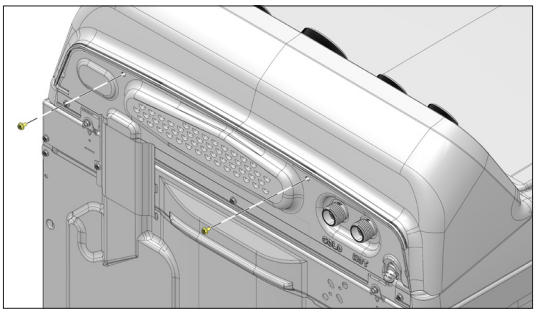
Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

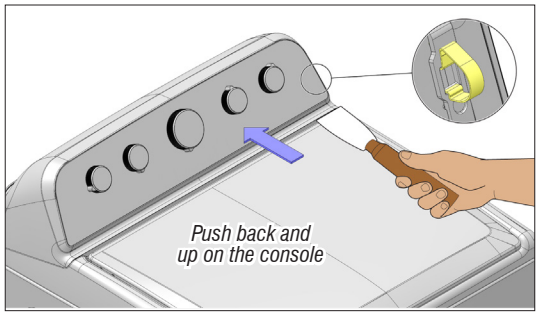
Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

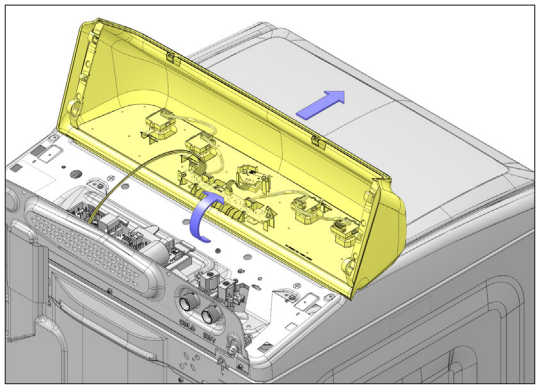
1. Unplug washer or disconnect power.
2. Turn off the water supply to the washer.
3. Remove two (2) 1/4" (6 mm) hex-head TORX†® T20® screws from the rear side of the console.



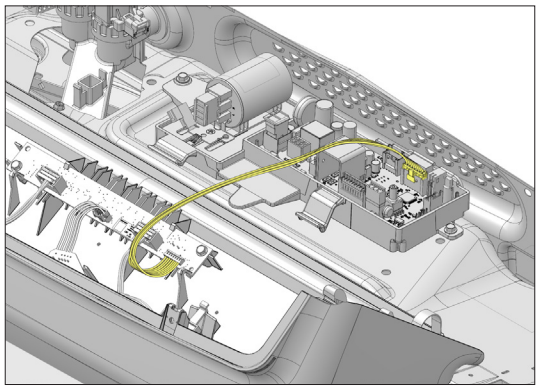
4. While pushing back and up on the console, slide thin plastic putty knife between the console and Top Panel. Depress the console clip by pushing straight back with the putty knife while lifting the console to separate from the top panel.



5. Rotate console forward and slide console towards the front of the unit.



6. Disconnect HMI harness from the main control (ACU).



Removing the Encoder Board Assembly and HMI (Human Machine Interface) Board

⚠WARNING



Electrical Shock Hazard

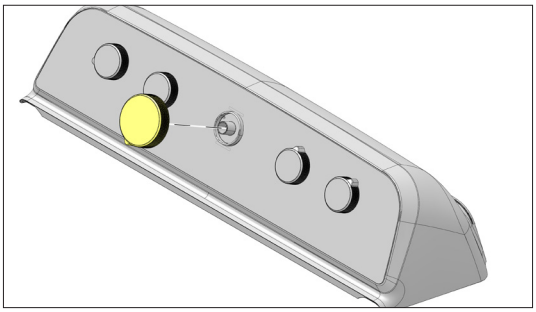
Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

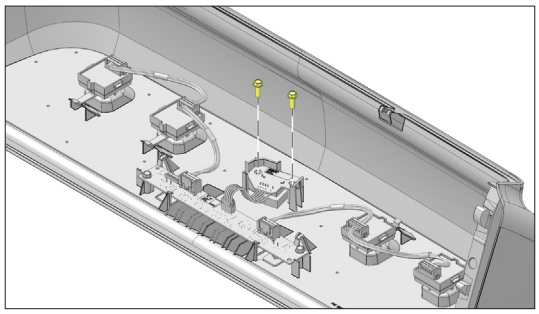
Failure to do so can result in death or electrical shock.

†®TORX, T20, and T15 are registered trademarks of Acument Intellectual Properties, LLC.

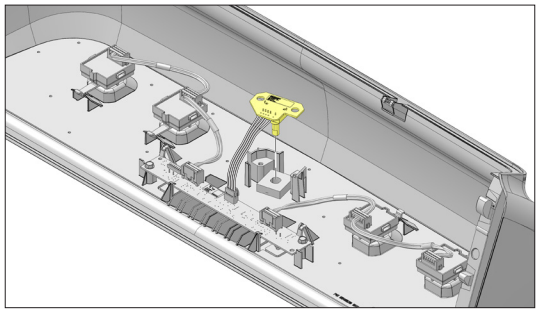
1. Complete the steps 1-6 from section Removing the Console.
2. Remove the Encoder knob by pulling it straight off.



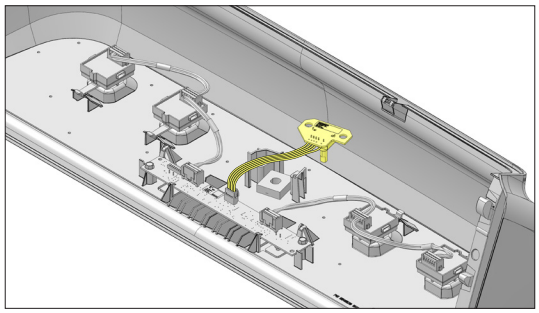
3. Remove two (2) 1/4" screws from Encoder Board.



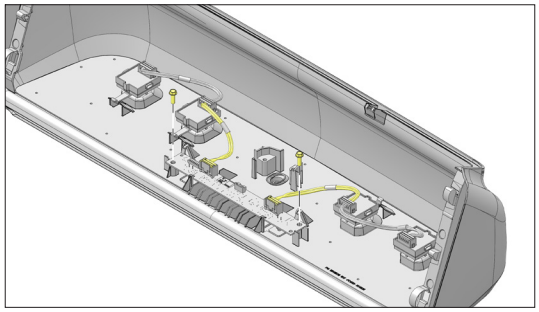
4. Remove the board.



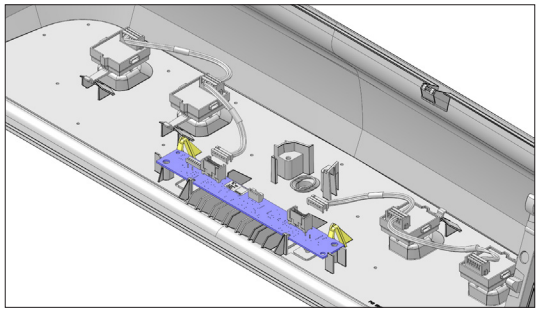
5. Disconnect the 5-wire harness from the HMI (Human Machine Interface) board by depressing the tab and lifting it.



6. Remove wire harness connectors from HMI board as well as two (2) 1/4" screws.



7. Push in on tabs to release board from console.



Removing the Rotary Encoders

⚠WARNING



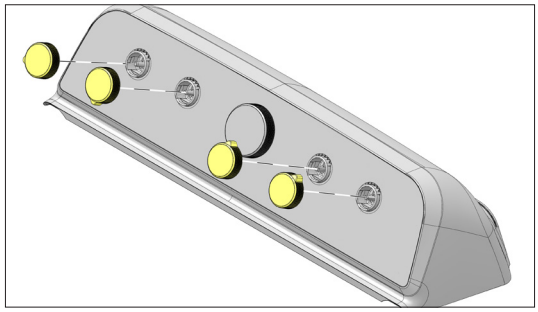
Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

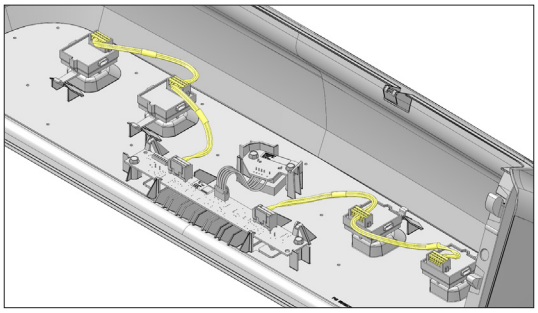
Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

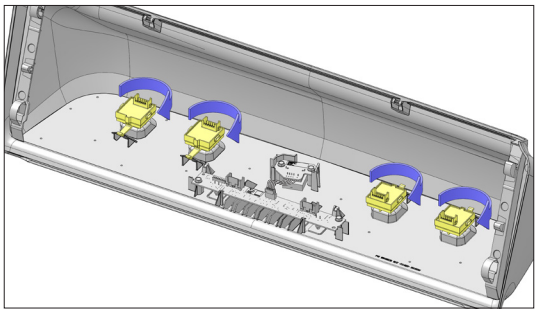
1. Complete the steps 1-6 from section Removing the Console.
2. Remove the Encoder knob by pulling it straight off.



3. Remove the corresponding harness connector.



4. Disengage the plastic tab from the console and turn encoder a quarter turn to remove.



Removing the Water Inlet Valve

⚠WARNING



Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

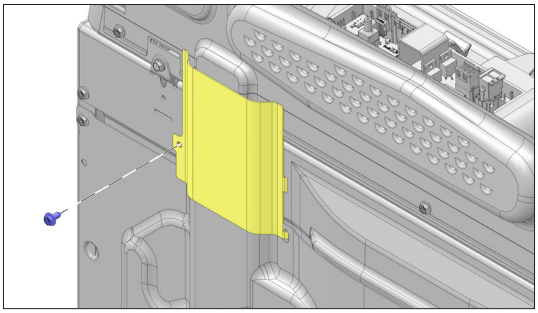
Replace all parts and panels before operating.

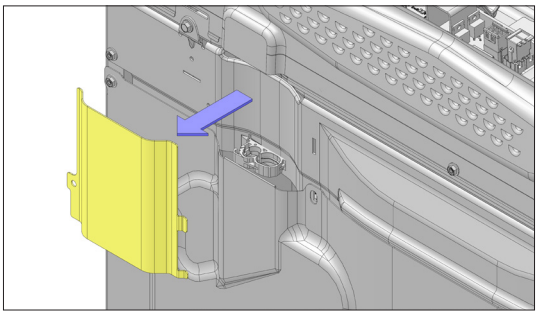
Failure to do so can result in death or electrical shock.

NOTE: The water inlet valve is replaced as an assembly, which includes valves, bracket, and faucet.

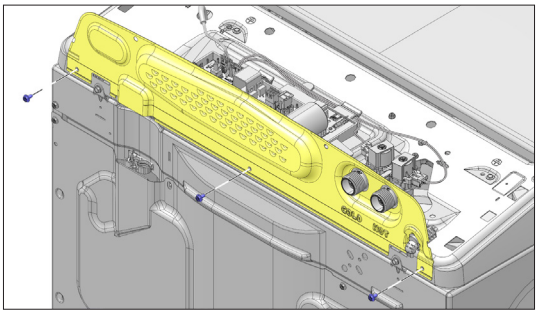
1. Turn off the water supply to the washer.
2. Disconnect hot and cold inlet water hoses.
3. Complete the steps 1-6 from section Removing the Console.

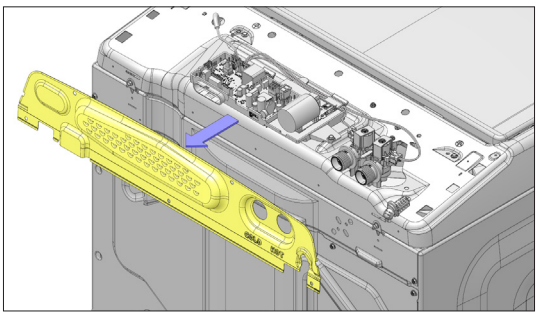
4. Remove the screw and then remove panel.



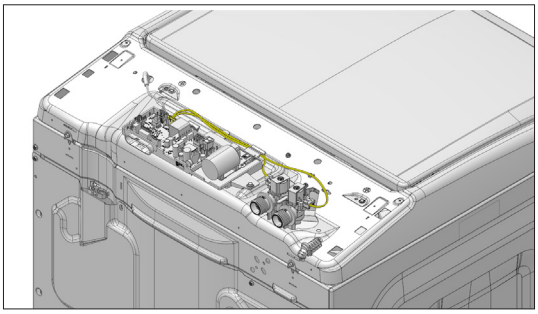


5. Remove the three (3) screws and then remove rear console panel.

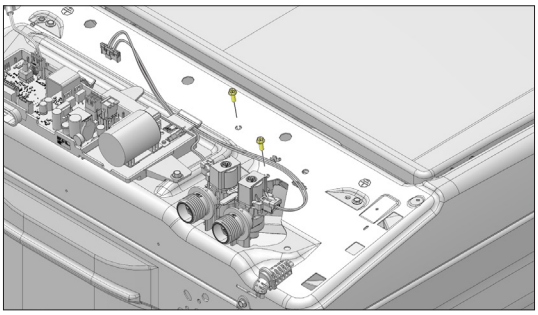




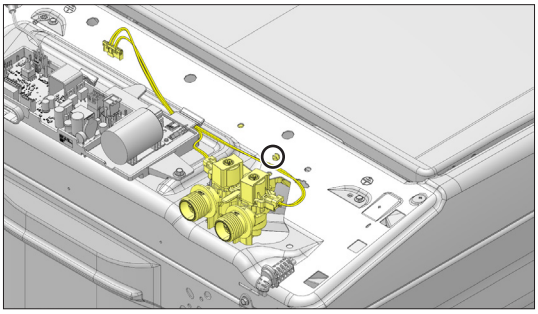
6. Disconnect the wiring harness connector from the ACU assembly.



7. Remove the two (2) 1/4" hex-head screws securing the valve assembly to the top panel.



8. Using needle-nose pliers squeeze plastic retainer together then remove valve assembly.



Removing the Main Control

⚠WARNING



Electrical Shock Hazard

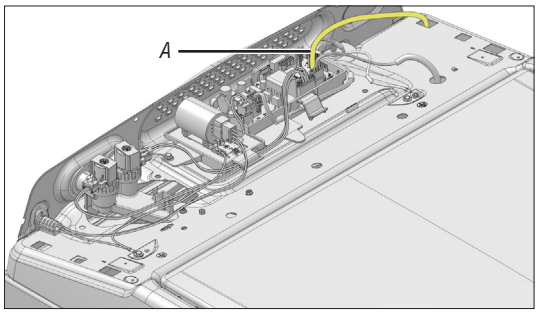
Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

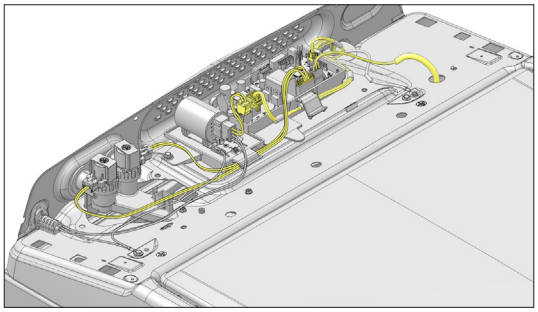
NOTE: ACU may vary depending on model number and features.

1. Turn off the water supply to the washer.
2. Complete the steps 1-6 from section Removing the Console.
3. Remove pressure hose from ACU.

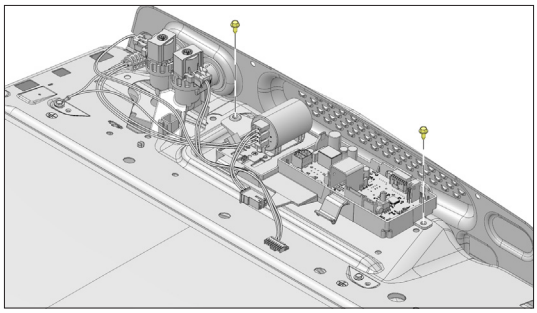


A. Pressure Hose

4. Disconnect all connectors from the ACU.



5. Using a 1/4" nut driver, remove the two (2) hex-head screws securing the ACU to the Top Panel of the washer as shown below. Lift ACU to remove.



Removing the Glass Lid (on some models)

⚠WARNING



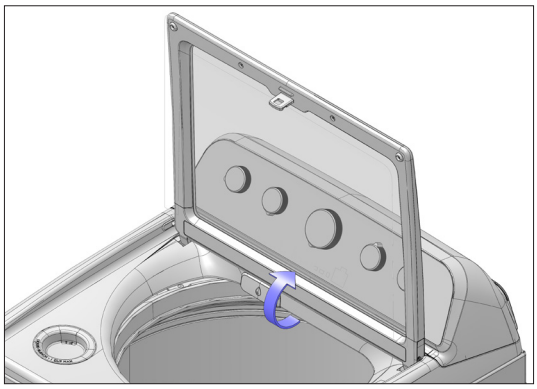
Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

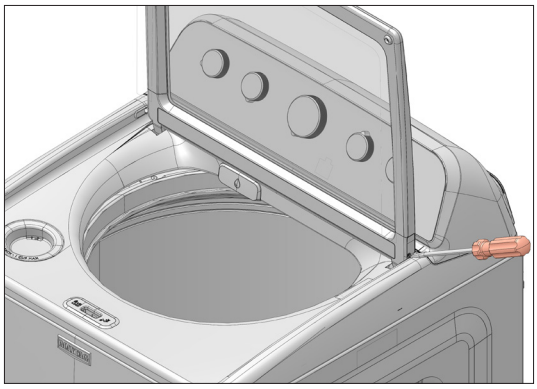
Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

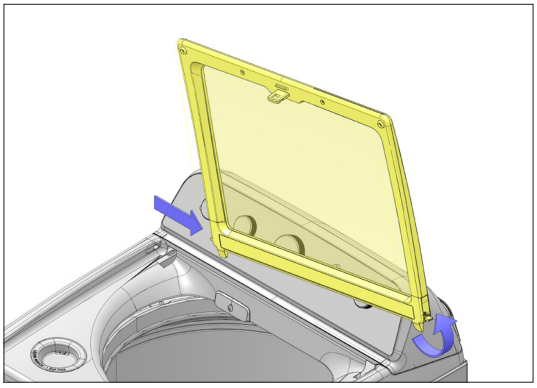
1. Open Lid.



2. Using a flat blade screwdriver push in on the spring loaded mechanism on the right side hinge as shown in figure below.
   NOTE: The left side hinge is not spring loaded.



3. With depressed spring loaded mechanism, rotate up on the right side of lid. Move lid to the right to disengage from the left hinge mechanism.



Removing the Steel Lid (on some models)

⚠WARNING



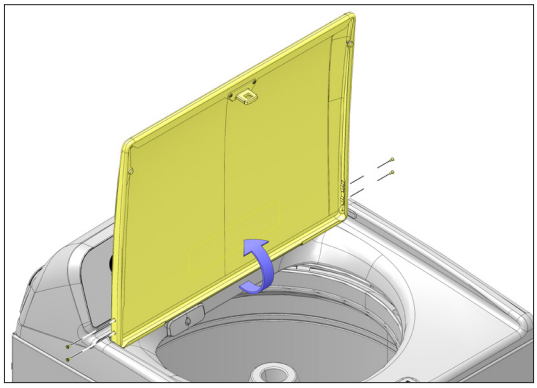
Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

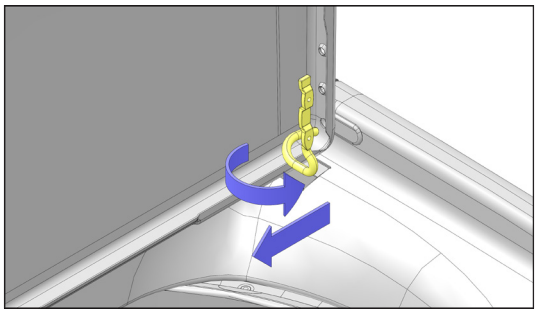
Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

1. Open the lid and remove the two (2) hinge screws from both sides.



2. Rotate the hinge out of the lid and top panel.



Removing the Top Panel

⚠WARNING



Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

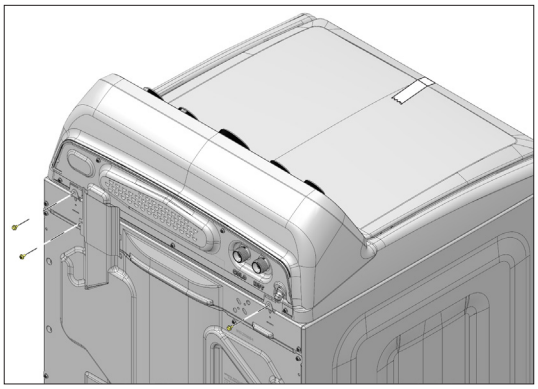
Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

Lifting the Top Panel

NOTE: There is a hook at the front left and right of the top panel that needs to be disengaged to remove top panel.

1. Turn off water supply to washer.
2. Disconnect hot and cold inlet water hoses.
3. Tape lid down.
4. Remove three (3) 1/4" (6 mm) hex-head mounting screws from the rear of the console as indicated. Remove harness cover and set aside.



5. To remove the top panel, a tool such as a stiff putty knife must be used. Slide the putty knife in between the cabinet and the top panel in the front corner as shown in Figure 1. The putty knife will cover the slot and allow the top to be slid forward slightly and removed. Repeat on other front corner. Carefully use these tools to avoid damaging the finish on the consumers unit.

   NOTE: Wrap tape around putty knife or add tape to chassis to avoid damage to the unit.

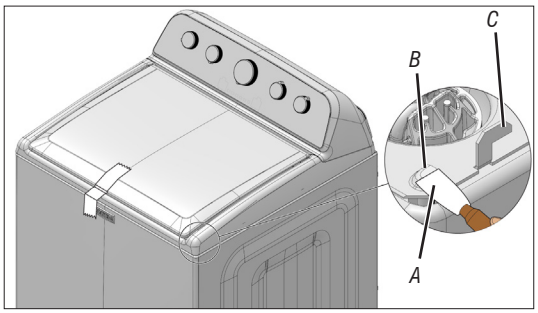


Figure 1

A. Putty Knife
B. Slot
C. Hook

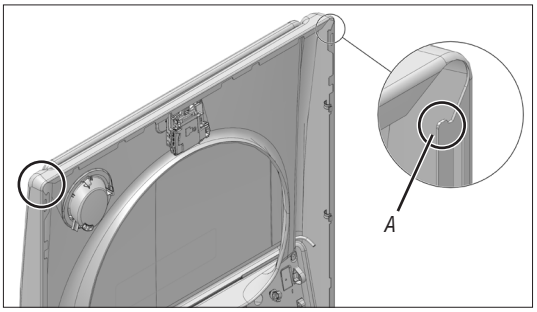
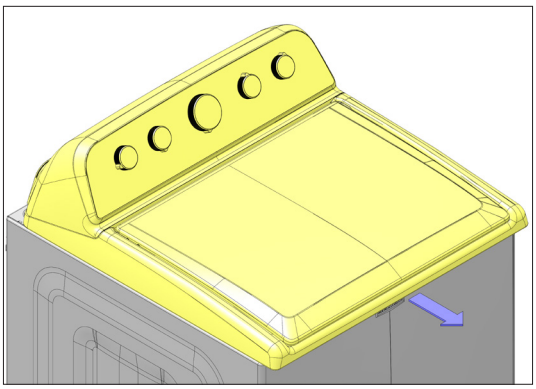


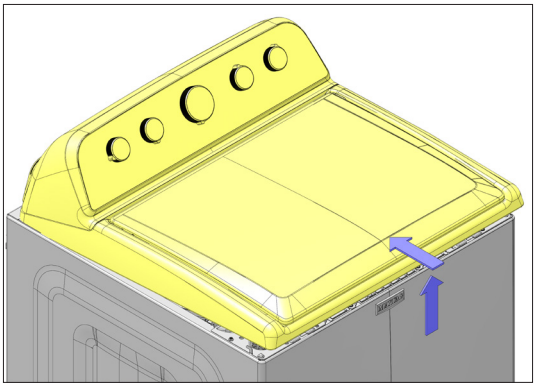
Figure 2

A. Tab on Underside of Top Panel

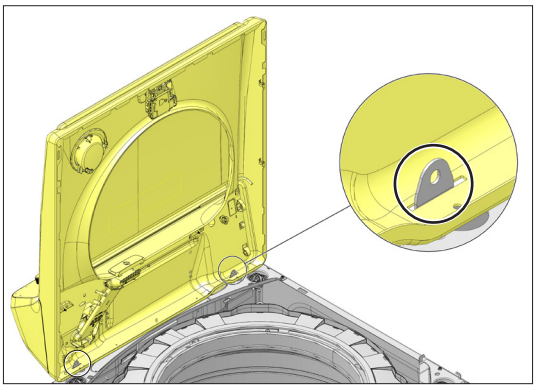
6. Slide the Top Panel forward about 1/2" (13 mm).



7. Raise the Top Panel about 1/4" (6 mm). While keeping it lifted, push the Top Panel back about 1/4" (6 mm).



8. Tilt the Top Panel up and make sure that the rear tabs are in the slots as shown in the below figure and that it rests against a wall.



Removing the Impeller Cap

⚠WARNING



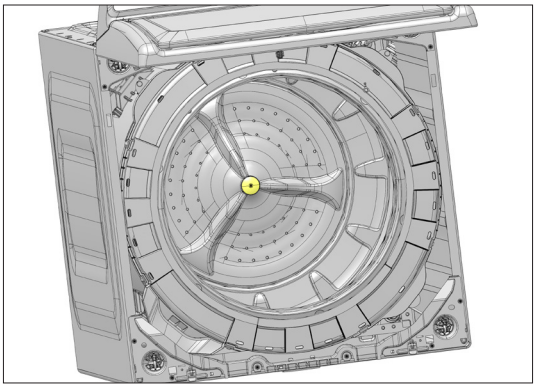
Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

1. Insert the blade from a small screwdriver into the slot in the impeller cap, pry the cap up and remove.



Removing the Impeller

⚠WARNING



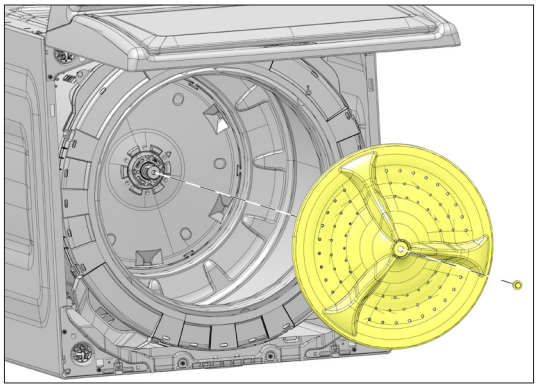
Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

1. Complete the step 1 from section Removing the Impeller Cap. Remove the 7/16" (11 mm) hex-head bolt from the impeller, then lift and remove the impeller from the basket.



NOTE: Any time the impeller bolt is removed, Loctite® adhesive (Threadlocker Blue 242® or similar adhesive) must be reapplied, otherwise the bolt will eventually work itself loose resulting in a second service call.



Removing the Tub Ring

⚠WARNING



Electrical Shock Hazard

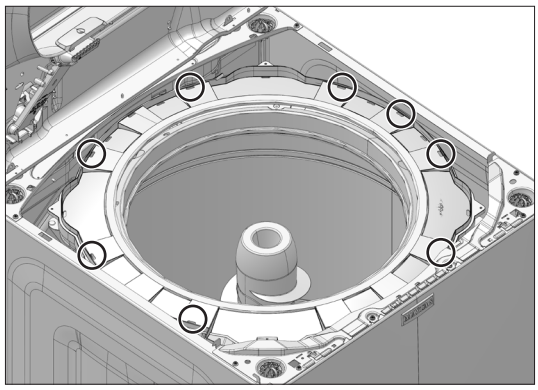
Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

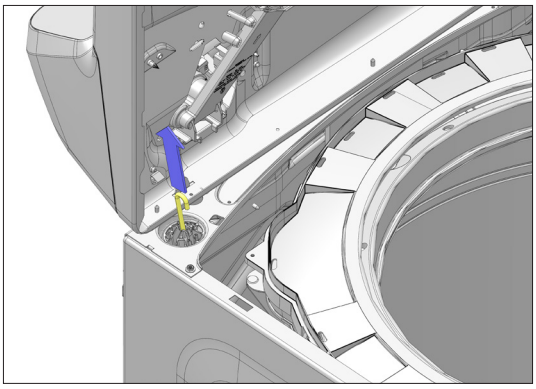
Failure to do so can result in death or electrical shock.

NOTE: Due to the increase in size and depth of the tub ring, the working space between the tub ring and side panel is very limited.

1. Locate the eight (8) tub ring clips as shown in below figure. Unclip each clip with a "stubby" flat blade screwdriver.



2. Lift the left-rear suspension rod and disconnect it from the rear brace. This will allow more room to access the two (2) clips as shown in figure 3 that located on both sides of the bleach well. Remove tub ring from washer.



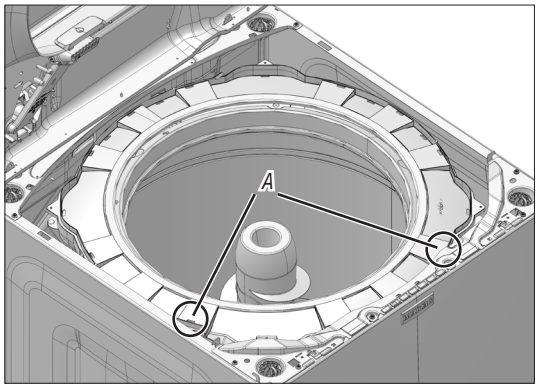
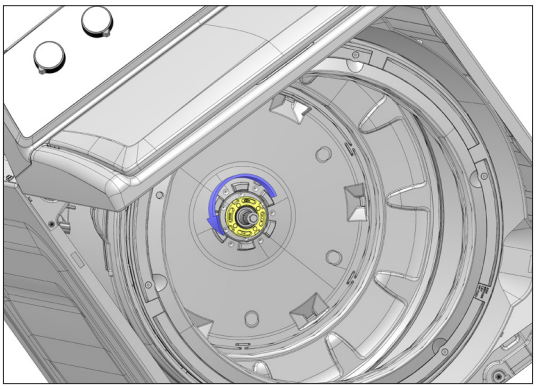


Figure 3

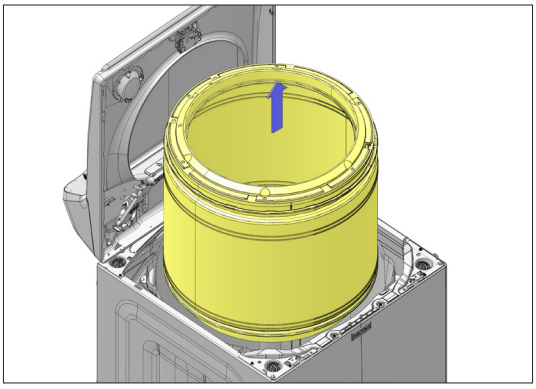
A. Clips

Removing the Basket

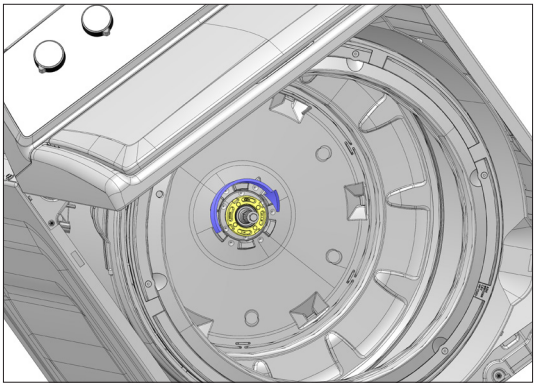
1. Using a spanner/wrench and hammer, tap wrench with hammer until nut becomes loose. Remove spanner nut.



2. Lift the basket out of the washer.



REASSEMBLY NOTE: When re-installing the basket, screw on spanner nut until it is finger tight. Then, using a mallet or hammer, tighten an additional 3/4 turn (see below figure). Do NOT apply Loctite® to spanner nut. Applying Loctite® to the spanner nut will make it virtually impossible to remove again.



Removing the Lid Lock

⚠WARNING



Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

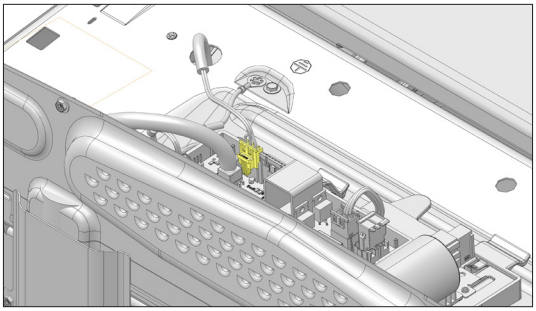
⚠WARNING

Excessive Weight Hazard

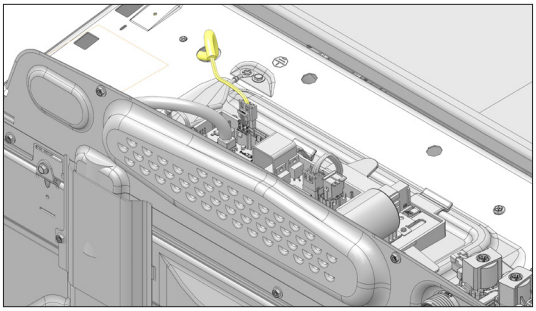
Use two or more people to move and install washer.

Failure to do so can result in back or other injury.

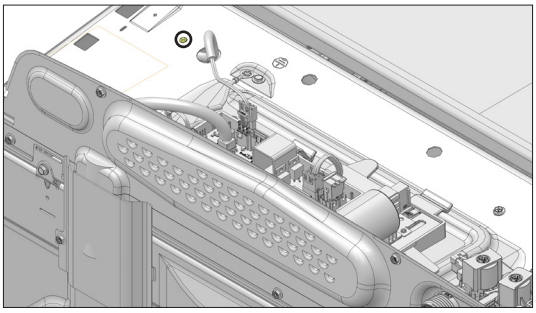
1. Turn off water supply to the washer.
2. Complete the steps 1-6 from section Removing the Console.
3. Disconnect the Lid Lock connector from the Main Control. (Connector number varies depending on model features).



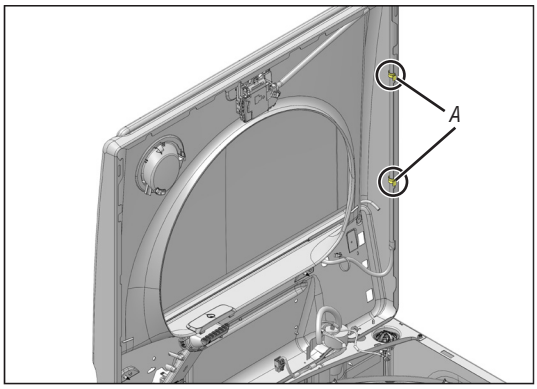
4. Feed the Lid Lock harness through the opening in the washer Top Panel.



5. Disconnect push-mount clip from Top Panel.

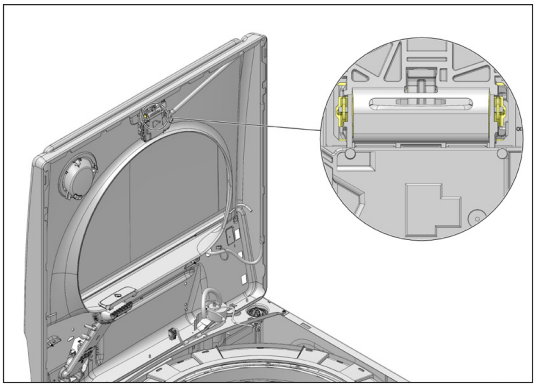


6. Complete the steps 1-8 from section Lifting the Top Panel.
7. Remove the Lid Lock harness from the clips on right side of Top Panel as shown in below figure.

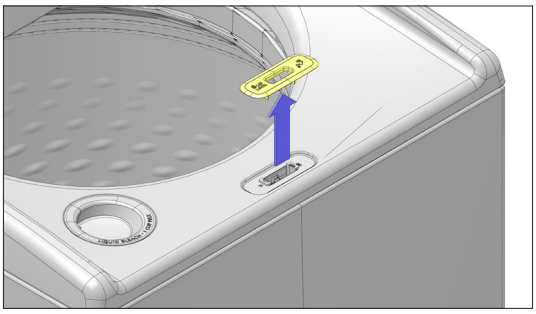


A. Clips

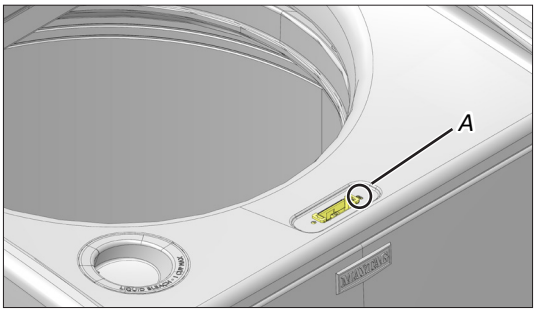
8. Remove the lid lock bezel by pressing the retaining tabs away from the lock.



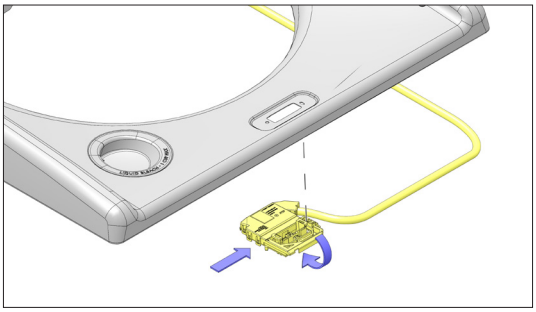
9. Remove the Lid Lock cover.



10. Remove the Lid Lock from the Top Panel by pressing down on the tab, then sliding left.



11. Rotate the Lid Lock down, then slide right to remove it.



Removing the Shifter

⚠WARNING



Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

⚠WARNING

Excessive Weight Hazard

Use two or more people to move and install washer.

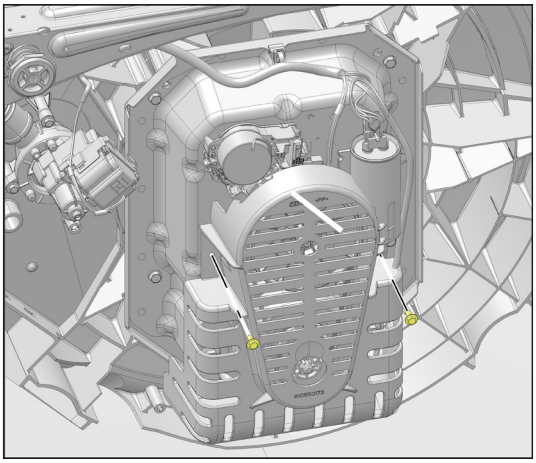
Failure to do so can result in back or other injury.

1. Turn off the water supply to the washer.

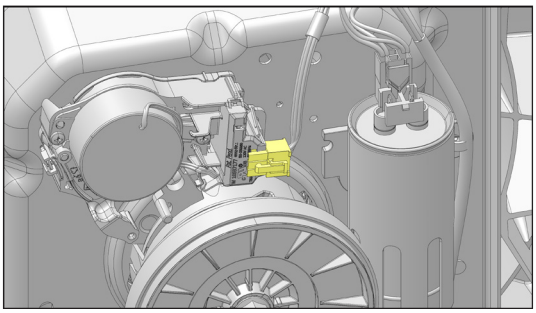
2. Tape the lid before tilting the unit to avoid the damage.

3. Use cardboard or padding to lay washer on the front cabinet.

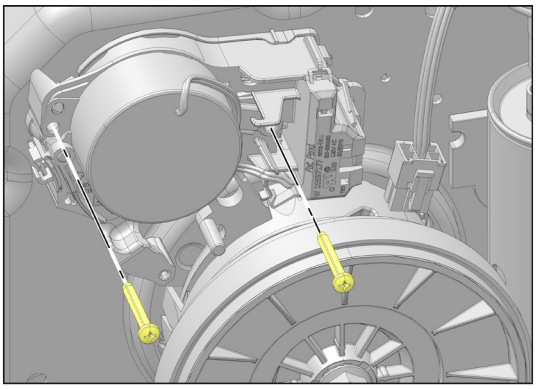
4. Remove the two (2) mounting screws and then remove the pulley cover.



5. Remove the harness from the shifter.



6. Remove the two (2) mounting screws as shown in below figure.



7. Lift out the shifter.

Removing the Drain Pump

⚠WARNING



Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

⚠WARNING

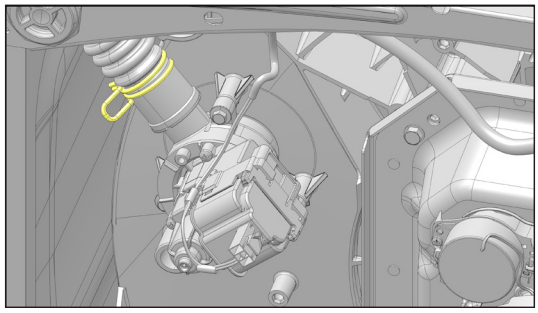
Excessive Weight Hazard

Use two or more people to move and install washer.

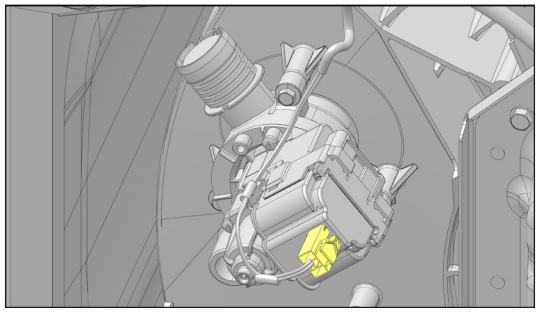
Failure to do so can result in back or other injury.

1. Turn off the water supply to the washer.
2. Tape the lid before tilting the unit to avoid the damage.
3. Use cardboard or padding to lay washer on the front cabinet.

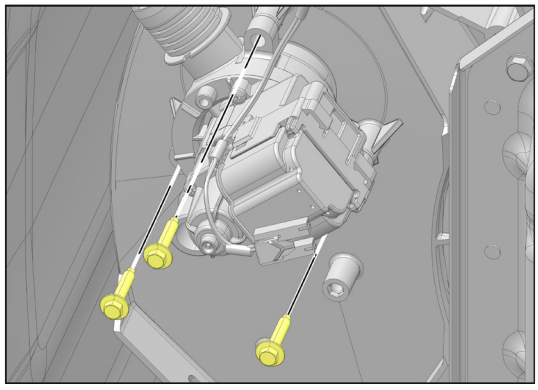
4. Disconnect the hose to the drain pump.



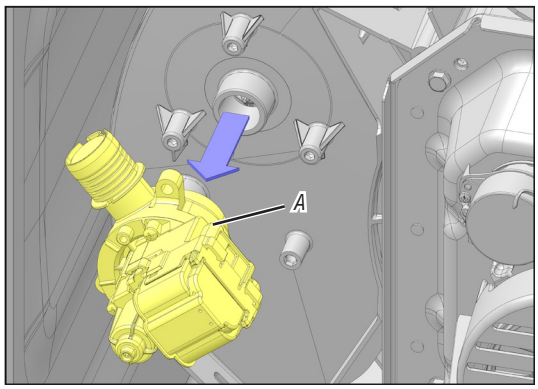
5. Remove the harness from the pump motor.



6. Remove three (3) mounting screws.



7. Remove pump assembly by lifting up and away from the tub.



A. Drain Pump

Removing the Drive Belt and Motor

⚠WARNING



Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

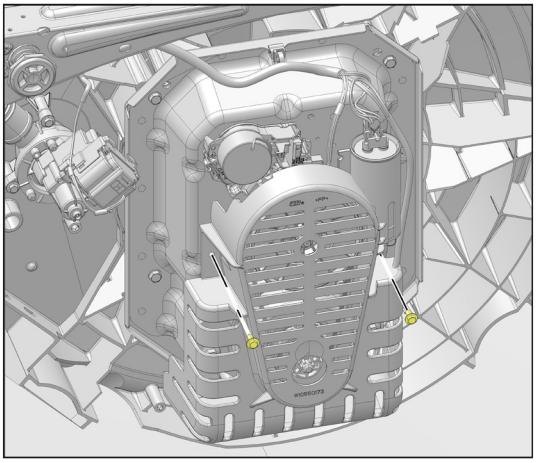
⚠WARNING

Excessive Weight Hazard

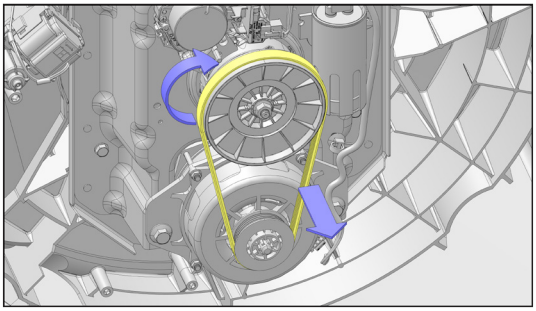
Use two or more people to move and install washer.

Failure to do so can result in back or other injury.

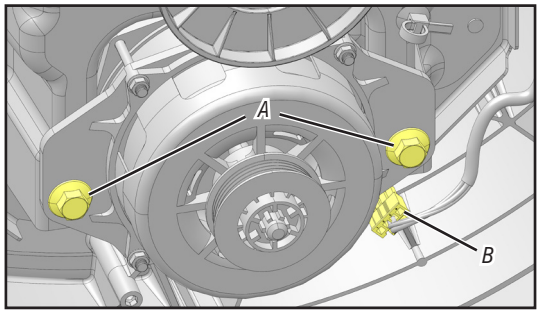
1. Turn off the water supply to the washer.
2. Tape the lid before tilting the unit to avoid the damage.
3. Use cardboard or padding to lay washer on the front cabinet.
4. Remove the two (2) mounting screws followed by pulley cover.



5. To remove the belt, pull out on the belt and turn the splutch pulley until the belt slides off.



6. Unplug the harness and remove the two (2) mounting bolts. Now you can remove the motor.



A. Motor Screws
B. Motor Harness (Lower)

Removing the Splutch

⚠WARNING



Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

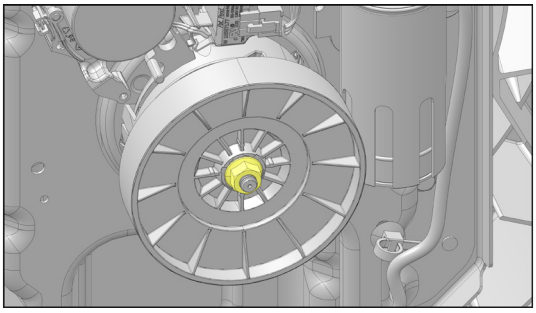
⚠WARNING

Excessive Weight Hazard

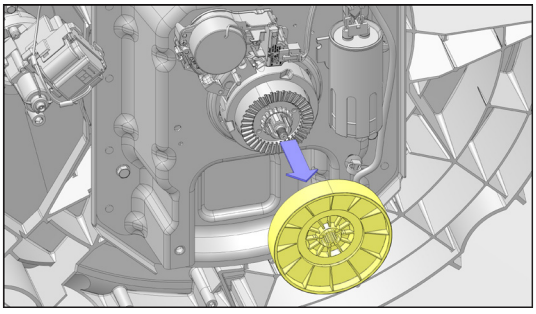
Use two or more people to move and install washer.

Failure to do so can result in back or other injury.

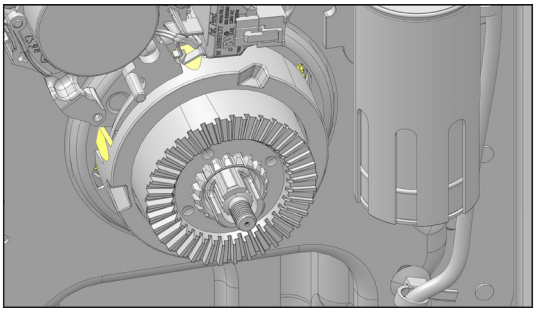
1. Turn off the water supply to the washer.
2. Complete the steps 1-5 from section Removing the Drive Belt and Motor.
3. Hold the splutch pulley and remove the mounting nut.



4. Lift off the pulley.



5. Complete the steps 1-7 from section Removing the Shifter.
6. Unsnap the six (6) tabs (three (3) tabs are shown in the figure) that secure the splutch housing and lift off.



Removing the Gearcase

⚠WARNING



Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

⚠WARNING

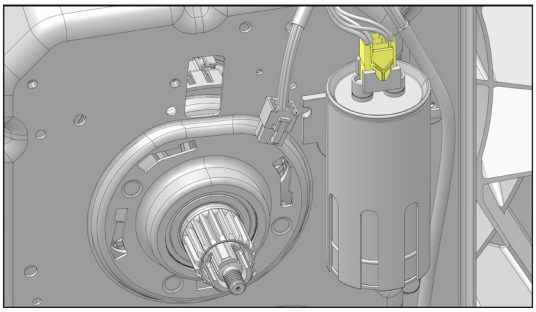
Excessive Weight Hazard

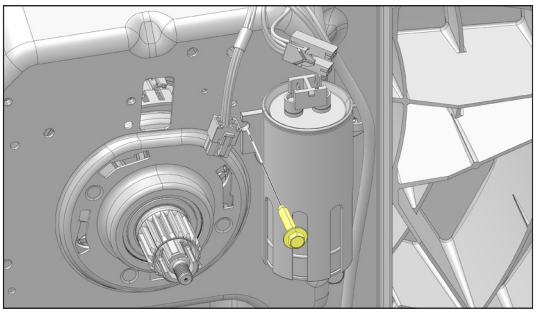
Use two or more people to move and install washer.

Failure to do so can result in back or other injury.

1. Turn off the water supply to the washer.
2. Complete the step 1 from section Removing the Impeller Cap.
3. Complete the step 1-2 from section Removing the Impeller.
4. Tape the lid before tilting the unit to avoid the damage.
5. Complete the steps 1-2 from section Removing the Basket.
6. Use cardboard or padding to lay washer on the front cabinet.
7. Complete the steps 1-5 from section Removing the Drive Belt and Motor.
8. Complete the steps 1-6 from Removing the Splutch.
9. Complete the steps 1-6 from section Removing the Shifter.

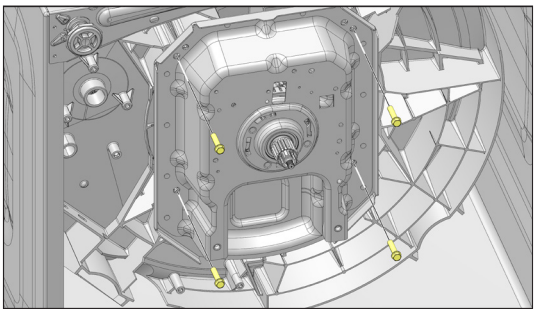
10. Remove the capacitor by disconnecting harness and removing mounting screws as shown in below figures.





11. Complete the steps 1-6 from section Removing the Drain Pump.

12. Remove the four (4) mounting bolts.



13. Pull the gearcase out of the tub.

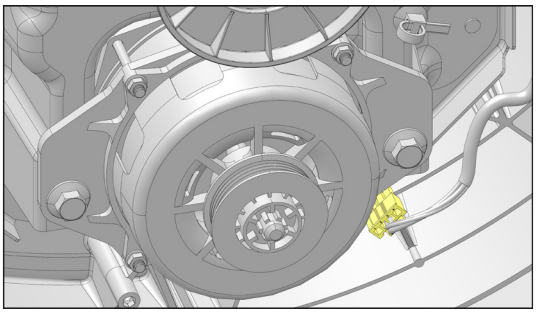
As an alternative to the previous steps, the belt, motor, splutch, shifter, and capacitor may also be removed along with the gearcase as outlined below:

1. Turn off the water supply to the washer.

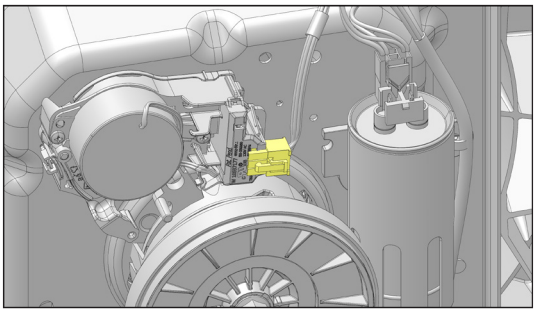
2. Complete the steps 1-2 from section Removing the Basket.

3. Use cardboard or padding to lay washer on the front cabinet.

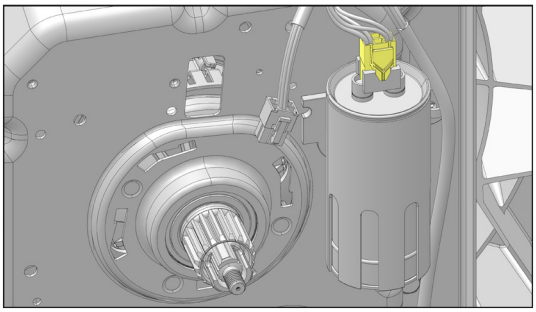
4. Unplug the harness from the motor.



5. Unplug the harness from Shifter.

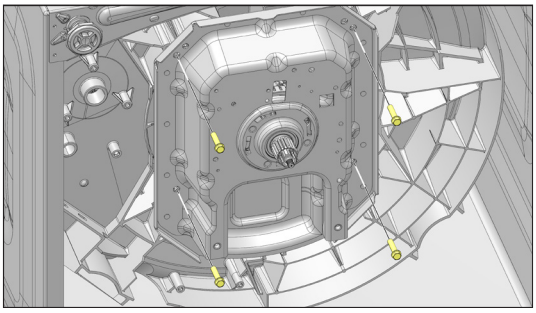


6. Unplug the harness from the capacitor.



7. Remove the four (4) mounting bolts and pull the gearcase out of the tub.

NOTE: The tub and gearcase has eight (8) mounting holes. Only four (4) are used. If they strip out during reassembly, the other holes can be used to re-mount the gearcase.



Notes

PRODUCT SPECIFICATIONS & WARRANTY INFORMATION SOURCES

IN THE UNITED STATES:

FOR PRODUCT SPECIFICATIONS AND WARRANTY INFORMATION CALL:

FOR WHIRLPOOL PRODUCTS: **1-800-253-1301**

FOR TECHNICAL ASSISTANCE WHILE AT THE CUSTOMER'S HOME CALL:

THE TECHNICAL ASSISTANCE LINE: **1-800-832-7174**

HAVE YOUR STORE NUMBER READY TO IDENTIFY YOU AS AN AUTHORIZED IN-HOME SERVICE PROFESSIONAL

FOR LITERATURE ORDERS (CUSTOMER EXPERIENCE CENTER):

PHONE: **1-800-851-4605**

FOR TECHNICAL INFORMATION AND SERVICE POINTERS:

www.servicematters.com

IN CANADA:

FOR PRODUCT SPECIFICATIONS AND WARRANTY INFORMATION CALL:

1-800-461-5681

FOR TECHNICAL ASSISTANCE WHILE AT THE CUSTOMER'S HOME CALL:

THE TECHNICAL ASSISTANCE LINE: **1-800-488-4791**

HAVE YOUR STORE NUMBER READY TO IDENTIFY YOU AS AN AUTHORIZED IN-HOME SERVICE PROFESSIONAL

Maytag®
Top Load Washer
W11521160A

Multimédia amélioré

MAYTAG®

MANUEL TECHNIQUE

Laveuse à chargement par le haut Maytag®





W11521160A

AVANT-PROPOS

Ce manuel technique (n° de pièce W11521160A) offre les informations d'entretien aux professionnels de la réparation à domicile de la « laveuse à chargement par le haut Maytag® ». Pour obtenir des informations précises sur le fonctionnement du modèle entretenu, consulter le « manuel du propriétaire » et le « guide de démarrage rapide » qui accompagnent la laveuse.

Le schéma de câblage utilisé dans ce manuel technique est typique et ne devrait être utilisé que pour la formation. Toujours utiliser le schéma de câblage fourni avec le produit lors de l'entretien de la laveuse.

Pour obtenir les informations d'installation et de fonctionnement spécifiques au modèle en entretien, consulter les documents fournis avec la laveuse.

OBJECTIFS

L'objectif de ce manuel technique est de fournir des informations qui permettront aux professionnels de la réparation à domicile de diagnostiquer efficacement les défaillances et de réparer la « laveuse à chargement par le haut Maytag® ».

Les objectifs de ce manuel technique sont de :

- Comprendre et suivre les bonnes mesures de sécurité.
- Diagnostiquer et dépanner correctement les défaillances.
- Effectuer correctement les bonnes réparations.
- Remettre avec succès la laveuse en bon état de marche.

WHIRLPOOL® CORPORATION n'assume aucune responsabilité pour les réparations effectuées sur nos produits par une personne qui n'est pas un professionnel de la réparation à domicile autorisé.

©2022 Whirlpool® Corporation. Benton Harbor, MI 49022

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 1 : RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX 56
SÉCURITÉ 57
SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT 58
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT 60
NOMENCLATURE DU NUMÉRO DE MODÈLE 62
EMPLACEMENT DE L'ÉTIQUETTE DES NUMÉROS DE MODÈLE ET DE SÉRIE 63
EMPLACEMENT DE LA FICHE TECHNIQUE 63
SECTION 2 : GUIDE D'ENTRETIEN 64
GUIDE D'ENTRETIEN 65
ACTIVATION DU MODE DE DIAGNOSTIC D'ENTRETIEN 65
TEST DE L'IU 66
MODE DE TEST AUTOMATIQUE 66
TABLEAU DES MODES DE TEST AUTOMATIQUE/ACTIVATION DES COMPOSANTS 67
TABLEAU DU PROGRAMME DE DIAGNOSTIC 68
AFFICHAGE DE LA VERSION DU LOGICIEL 69
INTERPRÉTATION DES CODES BINAIRES 70
CODE D'ANOMALIES ET D'ERREURS 70
SECTION 3 : DÉPANNAGE 74
GUIDE DE DÉPANNAGE 75
CONNECTEURS ET BROCHES DE LA CARTE DU MODULE DE COMMANDE PRINCIPALE (MCA) 78
TESTS DE DÉPANNAGE 79
EMPLACEMENT DES COMPOSANTS 83
SECTION 4 : ACCÈS AUX COMPOSANTS 84
RETRAIT DE LA CONSOLE 85
RETRAIT DE L'ENSEMBLE CARTE DE L'ENCODEUR ET CARTE IHM (INTERFACE HOMME-MACHINE) 85
RETRAIT DES ENCODEURS ROTATIFS 86
RETRAIT DE LA VANNE D'ARRIVÉE D'EAU 87
RETRAIT DE LA COMMANDE PRINCIPALE 88
RETRAIT DU COUVERCLE EN VERRE (SUR CERTAINS MODÈLES) 88
RETRAIT DU COUVERCLE EN ACIER (SUR CERTAINS MODÈLES) 89
RETRAIT DU PANNEAU SUPÉRIEUR 90
RETRAIT DU CAPUCHON DE L'AGITATEUR 91
RETRAIT DE L'AGITATEUR 92
RETRAIT DE LA BAGUE DE LA CUVE 92
RETRAIT DU PANIER 93
RETRAIT DU VERROU DU COUVERCLE 94
RETRAIT DU CHANGEUR DE VITESSE 95
RETRAIT DE LA POMPE DE VIDANGE 96
RETRAIT DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT ET DU MOTEUR 97
RETRAIT DE LA POULIE MENÉE 98
RETRAIT DE LA BOÎTE D'ENGRENAGES 98

Remarques

Section 1 : Renseignements généraux

Cette section fournit des renseignements généraux sur la sécurité, les pièces et les informations relatives à la « laveuse à chargement par le haut Maytag® ».

- Sécurité
- Spécifications du produit
- Caractéristiques du produit
    - Tableau de commande
- Nomenclature du numéro de modèle
- Emplacement de l'étiquette des numéros de modèle et de série
- Emplacement de la fiche technique.

Sécurité

Votre sécurité et celle des autres est très importante.

Nous donnons de nombreux messages de sécurité importants dans ce manuel et sur votre appareil ménager. Assurez-vous de toujours lire tous les messages de sécurité et de vous y conformer.



Voici le symbole d'alerte de sécurité.

Ce symbole d'alerte de sécurité vous signale les dangers potentiels de décès et de blessures graves à vous et à d'autres.

Tous les messages de sécurité suivront le symbole d'alerte de sécurité et le mot "DANGER" ou "AVERTISSEMENT". Ces mots signifient :

⚠ DANGER — **Risque possible de décès ou de blessure grave si vous ne suivez pas immédiatement les instructions.**

⚠ AVERTISSEMENT — **Risque possible de décès ou de blessure grave si vous ne suivez pas les instructions.**

Tous les messages de sécurité vous diront quel est le danger potentiel et vous disent comment réduire le risque de blessure et ce qui peut se produire en cas de non-respect des instructions.

IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT : Afin de réduire le risque d'incendie, de décharge électrique ou de blessures lors de l'utilisation de l'appareil, il convient d'observer certaines précautions fondamentales, notamment :

- Lire toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
- Ne pas laver d'articles qui ont été précédemment nettoyés, lavés, trempés ou tachés avec de l'essence, des solvants pour nettoyage à sec ou d'autres substances inflammables ou explosives; ces substances dégagent des vapeurs qui pourraient s'enflammer ou exploser.
- Ne pas ajouter d'essence, de solvants pour nettoyage à sec ou d'autres substances inflammables ou explosives à l'eau de lavage. Ces substances dégagent des vapeurs qui pourraient s'enflammer ou exploser.
- Dans certaines conditions, un système d'eau chaude qui n'a pas été utilisé depuis 2 semaines ou plus peut produire de l'hydrogène. L'HYDROGÈNE EST UN GAZ EXPLOSIF. Si le système d'eau chaude est resté inutilisé pendant une telle période, ouvrir tous les robinets d'eau chaude et laisser l'eau s'y écouler pendant plusieurs minutes avant d'utiliser la laveuse. Ceci libérera toute accumulation d'hydrogène. Le gaz est inflammable : ne pas fumer ou utiliser une flamme nue durant cette période.
- Ne pas laisser des enfants jouer sur l'appareil ou à l'intérieur de celui-ci. Une surveillance étroite des enfants est nécessaire lorsque l'appareil est utilisé à proximité d'enfants.
- Retirer la porte de l'appareil avant de le retirer du service ou de le mettre au rebut.
- Ne pas accéder à l'intérieur de l'appareil si le tambour ou l'agitateur sont en mouvement.
- Ne pas installer ou entreposer l'appareil dans un endroit où il serait exposé aux intempéries.
- Ne pas effectuer d'intervention non autorisée sur les commandes.
- Ne pas réparer ou remplacer une quelconque pièce de l'appareil ou effectuer tout entretien qui ne serait pas expressément recommandé dans le guide d'entretien ou dans des instructions de réparation par l'utilisateur et s'assurer de bien comprendre ces instructions et d'être capable de les exécuter.
- Ne pas utiliser de pièces de remplacement qui n'ont pas été recommandées par le fabricant (c.-à-d., des pièces fabriquées à la maison à l'aide d'une imprimante 3D).
- Voir les instructions d'installation pour les exigences de mise à la terre et l'installation.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Spécifications du produit

Laveuse à chargement par le haut Maytag®

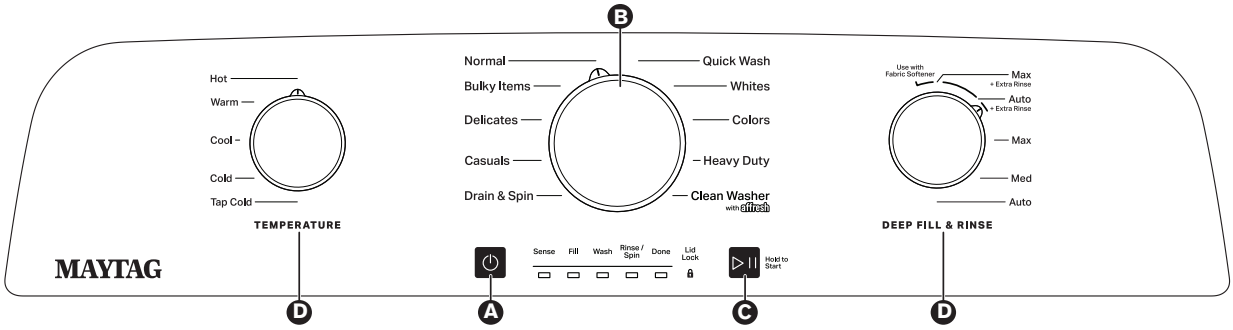
Dimensions	
Capacité (panier de la laveuse) É.-U. (pi^3)	4,5, 4,8
Capacité IEC CAN (pi^3)	5,2, 5,5
Profondeur (po, pouces)	27
Hauteur avec couvercle ouvert	56 3/8
Hauteur maximum (po, pouces)	44 1/4
Hauteur minimum (po, pouces)	43 1/4
Poids net (lb, livres)	Entre 120 et 140
Hauteur (FL) et profondeur (TL) d'ouverture de la porte de la laveuse	18 7/8
Largeur (po, pouces)	27 3/4
Poids brut	Entre 145 et 150
Extérieur	
Pieds réglables	Oui
Fini couvercle/porte	Verre ou acier
Verrouillage du couvercle/porte	Oui
Ouverture du couvercle/de la porte	N. D.
Porte à fermeture lente	Oui pour le couvercle en verre, non pour le couvercle en acier
Détails	
Technologie de détection automatique du volume de la charge	Oui
Système de distribution	Agent de blanchiment Bouchon pour l'assouplissant (sur certains modèles)
Détection de déséquilibre	Oui
Système de suspension	4 ressorts, 4 amortisseurs Anneau d'équilibrage supérieur rempli de liquide
Matériau du tambour	Acier inoxydable
Matériau arrière/base du tambour	Plastique
Tuyaux inclus	Tuyau de vidange
Type d'entraînement du moteur	Courroie
Puissance du moteur	1/3 HP
Action de lavage	Agitateur
Vitesse d'essorage max (tr/min)	770
Commandes	
Commandes automatiques de la température	Oui
Emplacement des commandes	Console arrière
Type de commandes	Boutons
Témoins d'état de rétroaction	Sense (détection), Fill (remplissage), Fill/Soak (remplissage/trempage), Wash (lavage), Rinse/Spin (rinçage/essorage), Done (terminé)
Couleur DEL	Blanc

Spécifications du produit (suite)

Programmes	
Nombre de programmes de lavage	10 ou 12
Sélection des programmes de la laveuse	Normal, Bulky Items (articles volumineux), Delicates (articles délicats), Casuals (tout-aller), Drain & Spin (vidange et essorage), Water Faucet (robinet d'eau), Quick Wash (lavage rapide), Towels (serviettes), Whites (blanc), Colors (couleurs), Heavy Duty (service intense), Clean Washer with affresh (nettoyage de la laveuse avec affresh)
Options	
Nombre d'options de lavage	2 ou 4
Sélection des options de lavage	Extra Power (lavage plus intense), Temperature (température), Soil & Rinse (saleté et rinçage), Deep Fill (grand remplissage)
Modificateurs	
Nombre de niveaux de saleté	1 ou 5
Nombre de températures de lavage/rinçage	5
Sélections de température	Hot (chaude), Cold (froide), Tap Cold (froide du robinet), Cool (fraîche), Warm (tiède)
Nombre d'options de rinçage	1 ou 2
Température de rinçage	Cold (froide)
Nombre de niveaux d'eau	5
Niveaux d'eau	Max (maximum), High (élevé), Med (moyen), Auto, Deep Fill (grand remplissage)
Nombre de vitesses d'essorage	1
Caractéristiques	
Options de piédestal	Non
Trousse de son	Non
Robinet d'eau	Oui/Non
Certifications	
CEE tiers	Aucune homologation
Cote énergétique (kWh/an)	340
UL	Oui
IMEF	1.037
IWF	6.5
Prop 65	Standard
Circuit électrique	
A	15
Hz	60
Cordon d'alimentation inclus	Oui
V	120

Caractéristiques du produit

Tableau de commande



**L'aspect peut varier en fonction du modèle.*

A. Alimentation
B. Bouton de programme
C. Start/Pause(Mise en marche/pause)
D. Modificateurs de programme

ALIMENTATION

Appuyer sur ce bouton pour activer/désactiver ou pour arrêter/annuler un programme.

BOUTON DE PROGRAMME

Tourner ce bouton pour sélectionner le programme souhaité.

START/PAUSE (MISE EN MARCHE/PAUSE)

Appuyer sur le bouton Start/Pause (mise en marche/pause) pendant 1 seconde jusqu'à ce que tous les témoins d'état soient allumés, puis relâcher pour démarrer le programme. Appuyer sur ce bouton pendant un programme pour le mettre sur pause et déverrouiller le couvercle.

REMARQUE : Si la laveuse essore, le déverrouillage du couvercle peut prendre quelque temps.

MODIFICATEURS DE PROGRAMME (les modificateurs ne sont pas tous ACCESSIBLES avec tous les programmes)

TEMPERATURE (température)

Tourner le bouton pour choisir la température appropriée du programme (Tap Cold [froide du robinet], Cold [froide], Cool [fraîche], Warm [tiède] ou Hot [chaude]).

DEEP FILL AND RINSE (grand remplissage et rinçage)

Utiliser l'une des options Deep Fill (grand remplissage) (Med [moyen], Max [maximum], Max + Extra Rinse [maximum + rinçage supplémentaire]) pour ajouter automatiquement plus d'eau à votre cycle de lavage. Ces options peuvent également être utilisées pour réduire la probabilité de résidus blancs sur les vêtements foncés. Par défaut, chaque programme utilise une phase de rinçage. Pour ajouter une deuxième phase de rinçage, utiliser l'une des options de rinçage supplémentaire (Max + Extra Rinse [maximum + rinçage supplémentaire], Auto + Extra Rinse [auto + rinçage supplémentaire]).

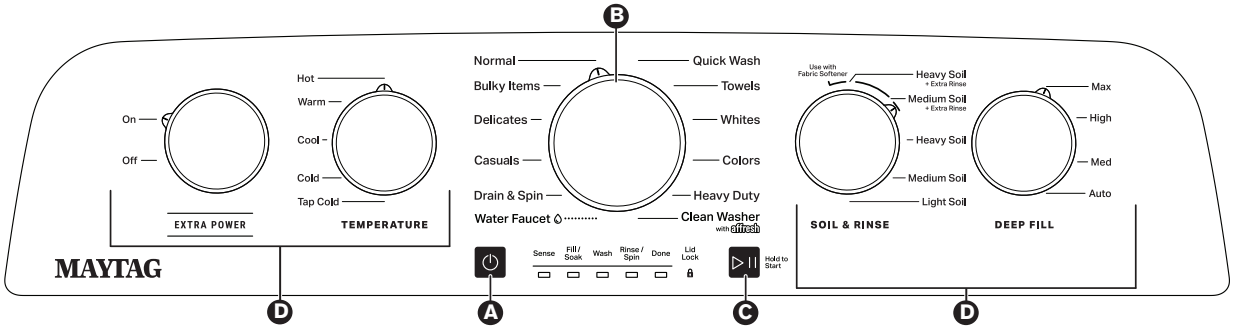
IMPORTANT : sélectionner l'option Auto (+Extra Rinse [rinçage supplémentaire]) ou Max (+Extra Rinse [rinçage supplémentaire]) lorsque vous utilisez un assouplissant textile.

REMARQUE : Si la laveuse détecte un déséquilibre, elle peut faire une pause pour tenter de corriger la situation. Pendant ce temps, les témoins d'état Sense (détection) et Rinse/Spin (rinçage/essorage) s'allumeront tous deux brièvement.

AVERTISSEMENT : Ne pas laver de vêtements résistants à l'eau ou de type hydrofuge. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une vibration anormale et un déséquilibre pouvant entraîner des blessures, des dommages matériels voire des dommages à l'appareil.

Caractéristiques du produit

Tableau de commande



**L'aspect peut varier en fonction du modèle.*

A. Alimentation
B. Bouton de programme
C. Mise en marche/pause
D. Modificateurs de programme

ALIMENTATION

Appuyer sur ce bouton pour activer/désactiver ou pour arrêter/annuler un programme.

BOUTON DE PROGRAMME

Tourner ce bouton pour sélectionner le programme souhaité.

START/PAUSE (MISE EN MARCHE/PAUSE)

Appuyer sur le bouton Start/Pause (mise en marche/pause) pendant 1 seconde jusqu'à ce que tous les témoins d'état soient allumés, puis relâcher pour démarrer le programme. Appuyer sur ce bouton pendant un programme pour le mettre sur pause et déverrouiller le couvercle.

REMARQUE : Si la laveuse essore, le déverrouillage du couvercle peut prendre quelque temps.

MODIFICATEURS DE PROGRAMME (les modificateurs ne sont pas tous ACCESSIBLES avec tous les programmes)

TEMPERATURE (température)

Tourner le bouton pour modifier les températures disponibles du programme (Tap Cold [froide du robinet], Cold [froide], Cool [fraîche], Warm [tiède] ou Hot [chaude]).

DEEP FILL (grand remplissage)

Utiliser le bouton Deep Fill (grand remplissage) pour déterminer la quantité d'eau à ajouter à votre cycle de lavage. Le régler sur Auto pour que la machine détermine automatiquement le niveau d'eau optimal. Le régler sur Max correspondant au niveau d'eau maximal autorisé pour ce cycle. Des niveaux d'eau plus élevés peuvent également être utilisés pour réduire la probabilité de résidus blancs sur les vêtements foncés.

SOIL AND RINSE (saleté et rinçage)

Utiliser ce bouton pour choisir le niveau de saleté ainsi que le nombre de rinçages souhaité. Si un assouplissant textile est utilisé, sélectionner les deux réglages les plus élevés qui ajoutent un Extra Rinse (rinçage supplémentaire) au cycle.

EXTRA POWER (lavage plus intense)

Tourner le bouton Extra Power (lavage plus intense) pour augmenter la performance de nettoyage de n'importe quel cycle de lavage.

REMARQUE : L'option Extra Power (lavage plus intense) augmentera la durée du cycle.

REMARQUE : Si la laveuse détecte un déséquilibre, elle peut faire une pause pour tenter de corriger la situation. Pendant ce temps, les témoins d'état Sense (détection) et Rinse/Spin (rinçage/essorage) s'allumeront tous deux brièvement.

AVERTISSEMENT : Ne pas laver de vêtements résistants à l'eau ou de type hydrofuge. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une vibration anormale et un déséquilibre pouvant entraîner des blessures, des dommages matériels voire des dommages à l'appareil.

Nomenclature du numéro de modèle

NUMÉRO DE MODÈLE	M	VW	5035	M	W

Marque
M = Maytag®

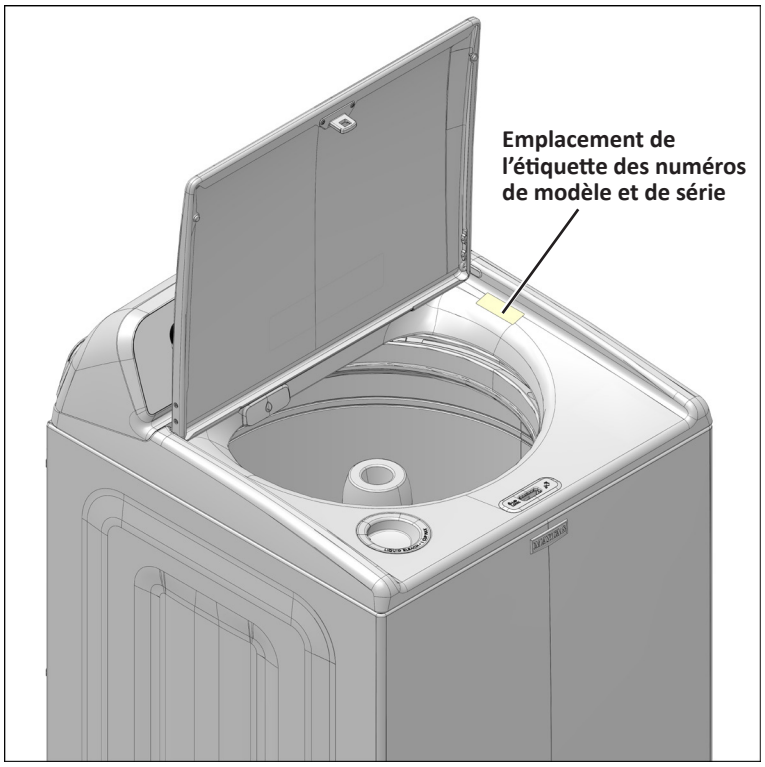
Catégorie
VW = chargement par le haut
HW = chargement frontal

Caractéristiques
4616-8500
Plus le chiffre est élevé, plus il y a de caractéristiques.

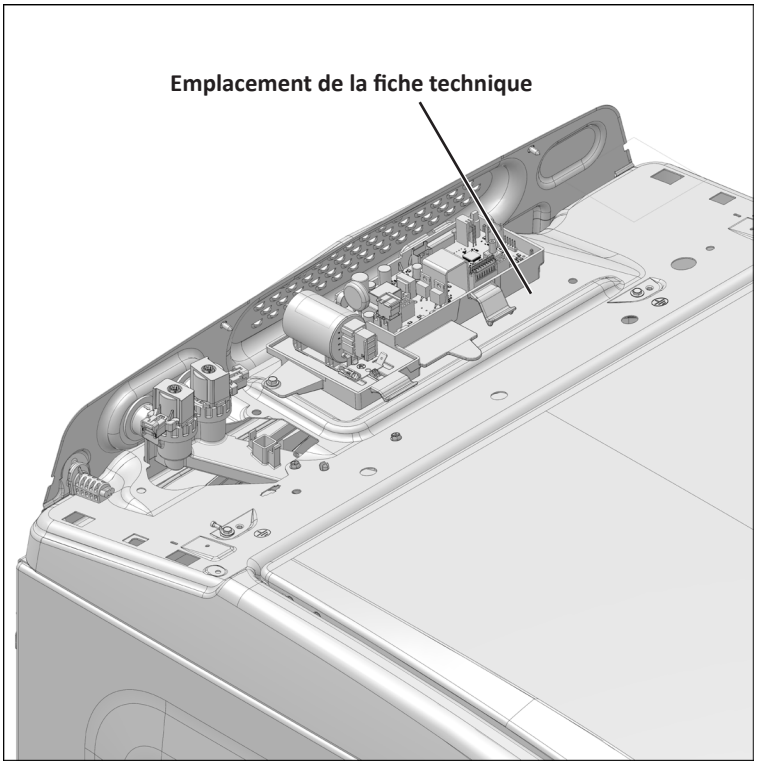
Année
L = 2021
M = 2022

Couleur
W = White (blanc)

Emplacement de l'étiquette des numéros de modèle et de série



Emplacement de la fiche technique



Section 2 : Guide d'entretien

Cette section est un guide d'entretien pour la « laveuse à chargement par le haut Maytag® ».

- Guide d'entretien
- Activation du mode de diagnostic d'entretien
- Test de l'IU
- Mode de test automatique
- Tableau des modes de test automatique/activation des composants
- Tableau du programme de diagnostic
- Affichage de la version du logiciel
- Codes d'anomalie/d'erreur
- Interprétation du code binaire.

GUIDE D'ENTRETIEN

Avant d'entreprendre un travail de réparation, vérifier ce qui suit :

- Vérifiez que la prise de courant est alimentée.
- Un fusible est-il grillé ou le disjoncteur s'est-il déclenché? Un fusible ordinaire a-t-il été utilisé? Informer le client qu'un fusible temporisé est nécessaire.
- Les robinets d'eau froide et chaude sont-ils ouverts et les tuyaux sont-ils dégagés?
- S'assurer que le tuyau d'évacuation n'est pas scellé dans le tuyau de vidange et qu'il y a une ouverture pour l'aération. S'assurer que la hauteur du drain se situe entre 39 po (991 mm) et 8 pi (2,4 m) au-dessus du sol.
- Utiliser pour tous les contrôles/tests un multimètre (VOM) ou un voltmètre numérique (DVM) dont la résistance interne est de 20 000 Ω par V CC ou plus.
- Lors de toute mesure de résistance, vérifier que la laveuse est débranchée de la prise de courant, ou que la source de courant électrique est déconnectée.
  IMPORTANT : Éviter d'utiliser des sondes de grand diamètre lors du contrôle des connecteurs des conducteurs, car ces sondes pourraient endommager les connecteurs lors de l'insertion.
- Contrôler la qualité de tous les conducteurs et de toutes les connexions avant de remplacer des composants. Chercher des connecteurs qui ne sont pas complètement insérés, qui sont cassés ou qui sont lâches et des bornes ou des fils qui ne sont pas assez enfoncés dans les connecteurs pour avoir un bon contact avec les broches métalliques.
- La corrosion ou la contamination des pièces de connexion est une cause potentielle d'anomalie de fonctionnement des organes de commande. Utiliser un ohmmètre pour vérifier la continuité à travers les connexions suspectées.
- **Pour vérifier correctement la tension :**
  1. Débrancher l'appareil ou déconnecter la source de courant électrique.
  2. Fixer les sondes de mesure de la tension aux bons connecteurs.
  3. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique et vérifier la tension.
  4. Débrancher l'appareil ou déconnecter la source de courant électrique après avoir effectué la mesure de tension.

DEL DE DIAGNOSTIC – MODULE DE COMMANDE PRINCIPAL (MCA)

Un utilitaire de dépannage a été mis au point sur la carte de commande principale, sous la forme d'un témoin DEL de diagnostic.

DEL QUI CLIGNOTE – Le module de commande détecte l'arrivée d'un courant de ligne correct et le processeur est opérationnel.

DEL ALLUMÉE ou ÉTEINTE – Mauvais fonctionnement de la commande. Exécuter le TEST NO 1 : Module de commande principal (MCA), pour vérifier le fonctionnement du module de commande principal.

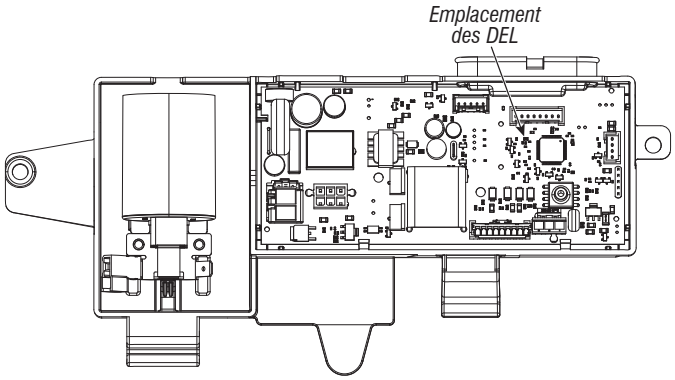


Illustration 1 – DEL de diagnostic

MODE D'ENTRETIEN

Ces tests permettent au personnel de l'usine et au personnel de service de tester et de vérifier tous les signaux d'entrée parvenant à la carte de commande principale. Ces tests permettent l'exécution d'un contrôle global et rapide de la laveuse avant le passage à des tests de dépannage spécifiques.

Activation du mode de diagnostic d'entretien

1. S'assurer que la laveuse est en mode de veille (branchée avec toutes les DEL désactivées).
2. Pour accéder au mode d'entretien, suivre la séquence ci-dessous. S'assurer que le produit est ÉTEINT.
   Utiliser l'encodeur E3 pour accéder au mode d'entretien.
   - E3 Faire tourner l'encodeur de sélection de programme d'une position dans le sens antihoraire.
   - E3 Faire tourner l'encodeur d'une position dans le sens horaire.
   - E3 Faire tourner l'encodeur d'une position dans le sens horaire.
   - E3 Faire tourner l'encodeur d'une position dans le sens horaire.
   - E3 Faire tourner l'encodeur d'une position dans le sens antihoraire.
   - E3 Faire tourner l'encodeur d'une position dans le sens horaire.
   - Terminer la séquence ci-dessus dans les 6 secondes qui suivent.
3. S'il n'y a pas de codes d'erreur précédents sauvegardés, toutes les DEL clignoteront 2x puis s'éteindront.
4. Si un code d'erreur récent a été sauvegardé dans le système, toutes les DEL clignoteront une fois, puis le code d'erreur sera automatiquement affiché avant tout accès dans n'importe quel autre sous-menu du mode d'entretien.

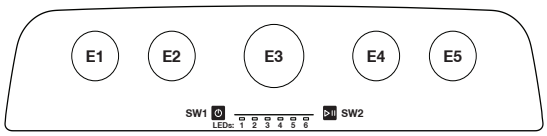


Illustration 2 : Schéma de l'écran IHM et des boutons de navigation.

Échec de l'activation

Se référer aux instructions suivantes en cas d'échec de la tentative de passage au mode de diagnostic :
Instruction : Aucune DEL ne s'allume.
Solution : Mettre l'appareil en marche en appuyant sur la touche POWER (alimentation) ou en tournant le bouton et sélectionner n'importe quel programme.

- ➢ Si les DEL s'allument après avoir appuyé sur le bouton POWER (alimentation) ou après avoir tourné le bouton, essayer à nouveau de passer en mode Entretien : répéter l'étape 2 mentionnée dans la séquence d'activation et la terminer dans les 8 secondes qui suivent. Si ces procédures de rentrée ne parviennent pas à passer en mode Diagnostic, un encodeur est probablement défectueux. Remplacer l'encodeur.
- ➢ Si aucune DEL ne s'allume après la sélection du programme, passer au TEST NO 1 : Module de commande principale (MCA).

Activation en utilisant les codes d'anomalie enregistrés

S'il y a un code d'anomalie enregistré, il clignotera sur l'afficheur. Passer en revue les codes d'anomalie/d'erreur du tableau à la page 70 pour voir la procédure recommandée. S'il n'y a pas de code d'erreur enregistré. Toutes les DEL s'éteignent.

TEST DE L'IU

REMARQUE : Le mode de diagnostic d'entretien doit être activé avant d'accéder au test de l'IU ; consulter la procédure à la page 65.

Procédure d'entrée
Tourner l'encodeur E3 dans le sens horaire jusqu'à ce que la DEL3 soit allumée, puis appuyer sur la touche SW2/Start (mise en marche). Toutes les DEL clignoteront une fois que le test suivant sera disponible :

DIAGNOSTIC : Test de l'IU
Le test de l'encodeur sera actif immédiatement après avoir réussi à accéder au test de l'IU :
Tourner chaque encodeur pour activer/désactiver les DEL correspondantes :

- La DEL 1 s'allume/s'éteint à chaque rotation de l'encodeur 1.
- La DEL 2 s'allume/s'éteint à chaque rotation de l'encodeur 2.
- La DEL 3 s'allume/s'éteint à chaque rotation de l'encodeur 3.
- La DEL 4 s'allume/s'éteint à chaque rotation de l'encodeur 4.
- La DEL 5 s'allume/s'éteint à chaque rotation de l'encodeur 5.

Test d'activation des boutons
Appuyer sur le bouton SW1/SW2 pour activer/désactiver toutes les DEL :

Procédure de sortie
Pour quitter le test de l'interface utilisateur, appuyer la touche **SW2/Start (mise en marche)** pendant 5 secondes, toutes les DEL clignotent 1 fois, elles clignotent 3 fois pour sortir du mode veille, ou laissent l'unité reposer pendant 5 minutes sans interaction.

MODE DE TEST AUTOMATIQUE

REMARQUE : Le mode de diagnostic d'entretien doit être activé avant d'accéder au mode de test automatique; consulter la procédure à la page 65.

REMARQUE : Si, à tout moment, l'utilisateur appuie sur le bouton **SW1/POWER** (alimentation), la laveuse quitte ce mode et retourne en mode veille.

REMARQUE : Le couvercle doit être fermé pour effectuer le test.

Affichage du code d'anomalie dans le mode de test automatique
Si l'afficheur se met à clignoter en mode de test automatique, il affiche un code d'anomalie actif. Les codes d'anomalie actifs sont des codes qui sont présentement détectés. Un seul code d'anomalie actif peut être affiché à la fois.

Procédure d'entrée
Pour passer en mode de test automatique, faire tourner l'encodeur 3 jusqu'à ce que la DEL2 soit allumée. Appuyer ensuite sur la touche **SW2/Start** (mise en marche) pour lancer le mode de test automatique.

Effectuer tous les tests : Après avoir appuyé sur la touche **SW2/Start** (mise en marche), la séquence de test à partir de la page 67 démarre.

Procédure de sortie
Pour quitter le mode de test avant que le programme de test soit terminé, appuyer sur la **touche SW1/POWER** (alimentation), la machine reviendra au mode de veille tandis que toutes les DEL 1 à 5 clignoteront trois fois. Lorsque le test est terminé, le couvercle se déverrouille, toutes les DEL d'état s'allument, puis clignoteront deux fois et la machine retournera au menu principal du mode de diagnostic d'entretien. Pour quitter le mode de veille, appuyer sur **SW1/POWER** (alimentation).

TABLEAU DES MODES DE TEST AUTOMATIQUE/ACTIVATION DES COMPOSANTS

Étape nº	Mesures	Composant	Réponse de l'IHM
1	L'utilisateur entre en mode test automatique par le diagnostic d'entretien en tournant l'encodeur 3 utilisé dans la séquence d'entrée.	Le couvercle doit être fermé.	Toutes les DEL sont éteintes et la machine attend que l'on appuie sur le bouton SW2/START (mise en marche).
2	Appuyer et relâcher le bouton **SW2/START** (mise en marche) pour lancer le test. Le test des vannes d'eau démarre automatiquement. Faire tourner l'encodeur 3 pour sauter la séquence de test des vannes d'eau.	Séquence de test des vannes d'eau : • La vanne d'eau froide s'ouvre pendant 10 secondes ou jusqu'au remplissage de 70 mm d'eau, puis se ferme. • La vanne d'eau chaude s'ouvre pendant 10 secondes et se ferme.	La DEL1/DEL de détection des témoins d'état est allumée pendant cette séquence.
3	Le test de la pompe de vidange démarre automatiquement. **1.** Faire tourner l'encodeur 3 dans le sens antihoraire et appuyer sur **SW2/ Start** (mise en marche) pour répéter la séquence de test des vannes d'eau. **2.** Faire tourner l'encodeur 3 dans le sens horaire et appuyer sur **SW2/Start** (mise en marche) pour sauter la séquence du test de la pompe de vidange.	Séquence du test de la pompe de vidange : • La pompe de vidange se met en marche pendant 45 secondes ou jusqu'à atteindre 3 mm de colonne d'eau dans la cuve.	La DEL2/DEL de phase de trempage du témoin d'état est allumée pendant cette séquence.
4	La séquence de lavage démarre automatiquement. **1.** Faire tourner l'encodeur 3 dans le sens antihoraire et appuyer sur **SW2/ Start** (mise en marche) pour répéter la séquence du test de vidange. **2.** Faire tourner l'encodeur 3 dans le sens horaire et appuyer sur **SW2/Start** (mise en marche) pour sauter la séquence du test de lavage.	Séquence du test de lavage : • Verrouillage du couvercle activé. • Le changeur de vitesse change sa position pour le lavage. • Action de lavage effectuée pendant 5 secondes dans les Sens horaire et Sens antihoraire. • Le couvercle se déverrouille.	La DEL3/DEL de lavage des témoins d'état est allumée pendant cette séquence.
5	La séquence de test d'essorage démarre automatiquement. **1.** Faire tourner l'encodeur 3 dans le sens antihoraire et appuyer sur **SW2/ Start** (mise en marche) pour répéter la séquence du test de lavage. **2.** Faire tourner l'encodeur 3 dans le sens horaire et appuyer sur **SW2/Start** (mise en marche) pour sauter la séquence du test d'essorage.	Séquence du test d'essorage : • Verrouillage du couvercle activé. • Le changeur de vitesse change sa position pour l'essorage. • Essorage lent à 140 tr/min pendant 5 secondes. • Essorage moyen à 300 tr/min pendant 5 secondes. • Essorage final à 500 tr/min pendant 30 secondes ou sauter après 25 secondes si 500 tr/min n'est pas atteint. • Le couvercle se déverrouille lorsque la vitesse du panier est inférieure à 60 tr/min.	La DEL4/Final Rinse (rinçage final) des témoins d'état est allumée pendant cette séquence.
6	La fin du programme d'entretien démarre automatiquement. **1.** Faire tourner l'encodeur 3 dans le sens antihoraire et appuyer sur **SW2/ Start** (mise en marche) pour répéter la séquence du test d'essorage. **2.** Faire tourner l'encodeur 3 dans le sens horaire et appuyer sur **SW3/Start** (mise en marche) pour sauter la séquence du test des vannes d'eau. **3.** Si on n'appuie sur aucune touche, la laveuse reviendra au mode d'entretien.	Fin du programme d'entretien : • Le changeur de vitesse tourne pour le lavage.	Toutes les DEL des indicateurs d'état sont allumées pendant cette séquence.

TABLEAU DU PROGRAMME DE DIAGNOSTIC

Il est recommandé de prendre en note l'historique des anomalies, puis de la supprimer avant de lancer le programme de diagnostics.

REMARQUE : Le panier doit être vide pendant ce test. Certaines charges ne sont pas offertes sur certains modèles.

Étape	Fonction de la laveuse	Procédure recommandée	Durée estimée (secondes)
1	Remplissage d'eau par la vanne	S'il n'y a pas d'eau, utiliser la séquence de test de la vanne d'eau pour allumer et tester manuellement les vannes d'eau chaude et froide.	60
2	Remplissage d'eau chaude par la vanne	S'il n'y a pas d'eau, utiliser la séquence de test de la vanne d'eau pour allumer et tester manuellement la vanne.	10
3	Remplissage d'eau froide par la vanne	S'il n'y a pas d'eau, utiliser la séquence de test de la vanne d'eau pour allumer et tester manuellement la vanne.	10
4	La pompe de vidange fonctionne	S'il n'y a pas de vidange d'eau, utiliser la séquence de test de la pompe de vidange pour activer et tester manuellement la pompe de vidange.	15
5	Verrouillage du couvercle	Le couvercle doit être fermé. Si le couvercle ne se verrouille pas, utiliser la séquence de test de lavage pour tester manuellement le verrouillage du couvercle.	5
6	Mise en marche du lavage	Utiliser la séquence de test de lavage pour tester manuellement le changeur de vitesse.	30
7	Wash (lavage)	Utiliser la séquence de test de lavage pour tester manuellement le fonctionnement du moteur dans les deux sens.	5
8	Mise en marche de l'essorage	Utiliser la séquence de test d'essorage pour tester manuellement le changeur de vitesse.	30
9	Essorage à une vitesse allant jusqu'à 500 tr/min, puis arrêt	Utiliser la séquence de test d'essorage pour tester manuellement le moteur.	200
10	Déverrouillage du couvercle	Si le couvercle ne se déverrouille pas, utiliser la séquence de test de la vanne d'eau de service pour tester manuellement le verrouillage du couvercle.	5

La durée totale du test devrait être de 4 à 7 minutes.
Les étapes 1 à 3 afficheront la DEL Sense (détection). L'étape 4 affiche la DEL Soak (trempage). Les étapes 5 à 7 afficheront la DEL Wash (lavage).
Les étapes 8 à 10 afficheront la DEL Done (terminé).

AFFICHAGE DE LA VERSION DU LOGICIEL

REMARQUE : Le mode d'affichage de la version du logiciel s'arrêtera après 5 minutes d'inactivité et retournera au mode attente.

Procédure d'entrée

Pour accéder à l'écran d'affichage de la version du logiciel, faire tourner l'encodeur 3 jusqu'à ce que la DEL4 S'ALLUME, puis appuyer sur le bouton **SW2/Start** (mise en marche). Une fois entré, l'affichage alterne automatiquement entre les informations suivantes :

Composant	Identificateur	Valeur affichée
Micrologiciel d'application MCA	1	XX:YY:ZZ
Fichier de réglages	3	PN1:PN2:PN3:PN4:PN5:PN6 : PN7:PN8

- Où XX.YY.ZZ correspond aux 3 ensembles de 2 chiffres qui décrivent une version de logiciel et PN1.PN2.PN3.PN4.PN5.PN6.PN7.PN8 correspond aux 8 caractères du fichier de réglage du numéro de pièce.
- Les renseignements du MCA, de l'IHM et du fichier de réglages s'afficheront sur les DEL (SENSE [détection], SOAK [trempage], WASH [lavage] et DONE [terminé]) en format binaire. La DEL1/SENSE (détection) représente l'octet le plus important.
- La valeur de l'identifiant des informations sur le composant sera affichée dans les DEL 5,6 (Done [terminé], Lid Lock [Verrouillage du couvercle]) au format binaire. La DEL5/Done (terminé) représente l'octet le plus important. La DEL6/Lock (verrouillage) clignote, alors l'identificateur est 1. DEL5/Done (terminé) et DEL6/Lock (verrouillage), alors l'identificateur est 3.
- DEL allumée = 1, DEL éteinte = 0.

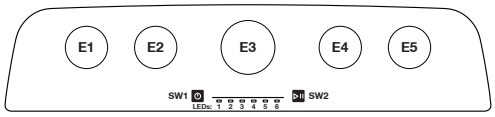
Procédure de sortie

Appuyer sur le bouton **POWER** (alimentation) permet de quitter l'affichage de la version du logiciel et de revenir au mode d'attente de la laveuse.

CODES D'ANOMALIE/D'ERREUR

Voir le tableau des codes d'anomalie/d'erreur à la page 70.

Méthode d'affichage des codes d'anomalies/d'erreurs



- Les codes d'anomalie sont composés d'un nº F et nº E. Le nº F est composé de deux caractères et indique le système/la catégorie suspect(e). Le no E est composé de deux caractères et indique le composant suspect du système.
- Les codes d'anomalie sont affichés au format binaire à l'aide des DEL 1 à 4 (SENSE [détection], SOAK [trempage], WASH [lavage] et RINSE [rinçage]). Lorsqu'une DEL est allumée, elle représente le chiffre binaire 1 et lorsque la DEL est éteinte, elle représente le chiffre binaire 0. Se référer à la section « Interprétation des codes binaires ».
- Lorsque les caractères du nº F sont affichés, la DEL5/DONE (terminé) s'allume.
- Lorsque les caractères du nº E sont affichés, la DEL5/DONE s'éteint.

  Jusqu'à cinq codes d'anomalie/d'erreur peuvent être enregistrés. Des pressions supplémentaires sur la **touche 3** amèneront le système à afficher le code d'erreur suivant. Si aucun code d'anomalie n'est enregistré, les DEL clignotent deux fois à chaque pression sur la **touche 3**.

Procédure d'entrée

Pour accéder à Fault History (historique des anomalies), faire tourner l'encodeur 3 jusqu'à ce que la DEL1 s'allume, puis appuyer sur le bouton **SW2/Start** (mise en marche). Lorsque le code d'anomalie récent est entré, il commence à clignoter. S'il n'y a pas d'anomalie, toutes les DEL 1 à 4 clignotent deux fois.

Progresser parmi les codes d'anomalie/codes d'erreur enregistrés

Procédure pour progresser à travers les codes d'anomalie enregistrés :

Faire tourner l'encodeur 3 utilisé pour activer le diagnostic d'entretien	Le code d'anomalie le plus récent s'affiche.
Répéter	Le deuxième plus récent code d'anomalie s'affiche.
Répéter	Le troisième plus récent code d'anomalie s'affiche.
Répéter	Le quatrième plus récent code d'anomalie s'affiche.
Répéter	Le cinquième plus récent code d'anomalie s'affiche.
Répéter	Retour au plus récent code d'anomalie.

Supprimer les codes d'anomalie

Pour supprimer les codes d'anomalie enregistrés, accéder au mode diagnostic d'entretien. Appuyer ensuite sur le bouton **SW2/Start** (mise en marche) pendant 5 secondes. Une fois que les codes d'anomalie auront été effacés, les DEL clignoteront deux fois. Il faut être en mode d'affichage des codes d'anomalie pour supprimer les codes d'anomalie.

Quitter le mode de diagnostic d'entretien

Utiliser la méthode ci-dessous pour quitter le mode de diagnostic.

- Appuyer une fois sur le bouton **SW1/Power** (alimentation) pour quitter Fault History (historique des anomalies) et passer en mode Service (entretien) en faisant clignoter trois fois toutes les DEL.

Programme de calibration d'usine

Cette fonction étalonne le module de commande principal de la laveuse pour optimiser l'évaluation de la taille de la charge.

Le calibrage doit être effectué lorsque l'un des composants suivants a été remplacé :

- Module de commande principal
- Panier
- Bloc d'entraînement
- Suspension, moteur
- Condensateur et changeur de vitesse

Si l'on n'effectue pas le calibrage, la performance de lavage sera mauvaise. Ne PAS interrompre le calibrage, perturber le fonctionnement de la laveuse ou couper l'alimentation électrique; sinon le calibrage devra être renouvelé. Pour pouvoir effectuer le test, le panier doit être vide (ni eau ni vêtements). Le programme de calibrage est exécuté en 2 à 4 minutes approximativement. Le programme se termine lorsque le couvercle se déverrouille et que toutes les DEL sont éteintes.

Procédure d'entrée

1. S'assurer que la laveuse est en mode de veille (branchée avec toutes les DEL désactivées) et que le couvercle est fermé.
2. Effectuer les étapes suivantes en moins de 8 secondes :
   - Maintenir l'encodeur 2 en position 1 et appuyer sur le bouton SW2/Start (mise en marche).
   - Déplacer l'encodeur 2 en position 2 et appuyer sur le bouton SW2/Start (mise en marche).
   - Maintenir l'encodeur 2 en position 1 et appuyer sur le bouton SW2/Start (mise en marche).
   - Déplacer l'encodeur 2 en position 2 et appuyer sur le bouton SW2/Start (mise en marche).
3. L'accès au mode Factory (usine) est confirmé lorsque toutes les DEL clignotent 1 fois et que le couvercle se verrouille.
4. Faire tourner d'une étape chacun des encodeurs 1 à 5, les DEL 1 à 5 S'ETEIGNENT respectivement.
5. Appuyer sur le bouton SW1/Power (alimentation) pour allumer toutes les DEL et appuyer sur le bouton SW2/Start (mise en marche) pour éteindre toutes les DEL.
6. La réalisation exacte de l'encodeur et des touches déverrouille le couvercle.
7. Ouvrir et fermer le couvercle.
8. Le programme d'usine est lancé en verrouillant le couvercle.

Procédure de sortie

Appuyer sur le bouton **touche 6/POWER (ALIMENTATION)** à tout moment pour quitter le mode d'usine.

INTERPRÉTATION DES CODES BINAIRES

LEDs: 1 2 3 4 5 6 = LED ON

Numéro de cadre	Méthode d'affichage des codes d'anomalie/d'erreur — DEL D'ÉTAT 1	2	3	4	5	6	Code d'anomalie/ d'erreur	Synchronisation de l'image (secondes)
1	F	8	4	2	1	S.O.	**F2**	0.5
2								0.5
3	E	8	4	2	1	S.O.	**E5**	0.5
4								0.1
Répéter...								

LED1 LED2 LED3 LED4 LED5

Exemple : F3E2
La DEL 1 est ALLUMÉE, la DEL 4 et la DEL 5 AUSSI.
Toutes les DEL sont ÉTEINTES.
La DEL 1 EST ÉTEINTE, la DEL 4 EST ALLUMÉE.
Toutes les DEL sont ÉTEINTES.
Recommencer à l'étape 1.

CODE D'ANOMALIES ET D'ERREURS

Les anomalies marquées d'un « ‡ » arrêteront l'exécution du programme. Le délai du mode est atteint dans les 5 à 10 minutes, l'écran s'éteint.
Toutes les anomalies peuvent être affichées dans la section « Fault History » (historique des anomalies) du mode d'entretien.

Code	Description	Explications et procédures recommandées
F0E2	Excès de mousse‡	L'anomalie est affichée lorsque de la mousse empêche le panier de tourner à grande vitesse ou lorsque le capteur de pression détecte que le niveau de mousse augmente. La commande principale vidangera l'eau pour essayer de se débarrasser de la mousse. Si la vidange de l'eau ne peut pas résoudre le problème, il peut s'agir d'une des raisons suivantes : • Utilisation d'un détergent non HE. • Utilisation excessive de détergent. • Vérifier le raccord du tuyau sous pression entre la cuve et la commande principale. Le tuyau est-il plié, pincé, bouché ou laisse-t-il fuir de l'air? • Friction mécanique sur le mécanisme d'entraînement ou le panier (articles entre le panier et la cuve).
F0E3	Surcharge	L'anomalie est affichée lorsque le module de contrôle principal détecte une charge qui dépasse la capacité de la laveuse OU lorsque la rotation du panier n'est pas possible. Les raisons de cette anomalie peuvent être les suivantes : • La taille de la charge dépasse la capacité de la laveuse. Retirer le surplus de linge, puis redémarrer le programme. • Friction mécanique sur le mécanisme d'entraînement ou le panier (articles entre le panier et la cuve).
F0E4	Essorage limité par la température de l'eau	L'anomalie est affichée lorsque l'eau est trop chaude pour que l'essorage ait lieu à la vitesse de rotation finale. La vitesse est alors limitée à 500 T/MIN. • Vérifier le fonctionnement de la vanne d'arrivée d'eau. Voir le TEST N° 2 : Vannes.
F0E5	Charge déséquilibrée	L'anomalie est sauvegardée lorsqu'un déséquilibre est détecté. • Vérifier s'il y a une suspension faible. Le panier ne doit pas rebondir plus d'une fois après l'avoir poussé. • Les articles doivent être uniformément répartis lors du chargement.
F0E7	Charge détectée pendant l'utilisation du programme Clean Washer (Nettoyage de la laveuse)‡	L'anomalie est affichée lorsque des vêtements sont détectés dans le panier alors que le programme Clean Washer (nettoyage de la laveuse) est sélectionné. • Retirer toute charge du panier avant de lancer le programme Clean Washer (nettoyage de la laveuse).
F0E8	Anneau d'eau‡	L'anomalie est affichée lorsqu'il reste trop d'eau résiduelle. • Lancer un programme de vidange et d'essorage.
F0E9	Pause de déséquilibre‡	L'anomalie est affichée lorsqu'un état de déséquilibre est détecté et après une intervention de l'utilisateur. • Vérifier s'il y a une suspension faible. Le panier ne doit pas rebondir plus d'une fois après l'avoir poussé. • Les articles doivent être uniformément répartis lors du chargement.
F1E1	Défaillance du module de commande principale (MCA)‡	L'anomalie est affichée pour indiquer qu'il y a une défaillance avec le module de commande principale (MCA). • Voir le TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA).
F2E1	Bouton IHM coincé	L'anomalie est sauvegardée et indique que l'interface utilisateur a détecté un bouton enfoncé en permanence. • Voir le TEST N° 4 : IHM.
F2E2	IHM déconnectée‡	L'anomalie est affichée si l'IHM est déconnectée du MCA. • Voir le TEST N° 4 : IHM.
F3E2	Anomalie du capteur de pression‡	L'anomalie est affichée lorsque le module de commande principal détecte un signal de pression hors plage ou absent. • Vérifier le raccord du tuyau sous pression entre la cuve et la commande principale. Le tuyau est-il plié, pincé, bouché ou laisse-t-il fuir de l'air? • Voir le TEST N° 5 : Niveau d'eau.

CODE D'ANOMALIES ET D'ERREURS

Les anomalies marquées d'un « ‡ » arrêteront l'exécution du programme. Le délai du mode est atteint dans les 5 à 10 minutes, l'écran s'éteint.

Toutes les anomalies peuvent être affichées dans la section « Fault History » (historique des anomalies) du mode d'entretien.

Code	Description	Explications et procédures recommandées
F5E1	Anomalie du contacteur de couvercle – le couvercle est ouvert‡	Cette anomalie s'affiche si le couvercle est en état verrouillé, mais que le contacteur de porte est ouvert; la commande ne détecte pas la gâche lors du verrouillage du couvercle. • L'utilisateur appuie sur START (mise en marche) lorsque le couvercle est ouvert. • La commande principale ne détecte pas correctement l'ouverture et la fermeture du contacteur de couvercle. • Voir le TEST N° 7 : Verrouillage du couvercle.
F5E3	Impossible de déverrouiller le verrou du couvercle‡	L'anomalie est affichée lorsque l'une des situations suivantes se produit : • Une force excessive sur le couvercle empêche le dégagement du pêne du verrou. • Une accumulation de résidus de lavage empêche le dégagement du pêne du verrou. • La commande principale ne peut déterminer si le verrou du couvercle est en position déverrouillée. • Voir le TEST N° 7 : Verrouillage du couvercle.
	Impossible de verrouiller le verrou du couvercle‡	L'anomalie est affichée lorsque l'une des situations suivantes se produit : • Vérifier qu'il n'y a pas d'obstruction avec le verrou du couvercle. • Voir le TEST N° 7 : Verrouillage du couvercle.
F5E4	Le couvercle n'a pas été ouvert entre les programmes‡	L'anomalie est affichée lorsque l'une des situations suivantes se produit : • L'utilisateur appuie sur START (mise en marche) lorsque le couvercle est ouvert. • L'utilisateur a appuyé sur le bouton START (mise en marche) après un nombre prédéterminé de programmes de lavage consécutifs sans ouvrir le couvercle. • La commande principale ne détecte pas correctement l'ouverture et la fermeture du contacteur de couvercle. • Voir le TEST N° 7 : Verrouillage du couvercle.
F6E1	Erreur de communication : L'IU ne reçoit pas les données du MCA‡	L'anomalie est affichée lorsqu'aucune communication entre l'IHM et le module de commande de l'appareil (MCA) n'a été détectée. • Contrôler la continuité du faisceau IMH. • Lancer le TEST NO 1 : Module de commande principale (MCA) et TEST : NO 4 IHM.
F7E1	Tachymètre absent ou signal erroné‡	L'anomalie est enregistrée lorsque le MCA ne peut lire la vitesse ou l'alimentation du tachymètre. • Vérifier les connexions au MCA. • Lancer le TEST NO 1 : Module de commande principal (MCA). • Lancer le test du capteur optique sous TEST N° 3a : Système d'entraînement – Changeur de vitesse.
F7E3	Panier enclenché pendant le lavage	L'anomalie est enregistrée lorsque le module de commande principal détermine que le changeur de vitesse n'est pas enclenché dans le panier pour l'essorage, ou dégagé du panier pour le lavage. • Vérifier les connecteurs du changeur de vitesse. • Vérifier si un vêtement ou autre article est susceptible d'avoir coincé la roue avec le panier. • Vérifier que le mécanisme coulissant du changeur de vitesse se déplace librement. • Voir le TEST N° 3a : Système d'entraînement – changeur de vitesse,
F7E4	Défaillance de réenclenchement du panier	
F7E6	Circuit du moteur ouvert	L'anomalie est enregistrée lorsque le module de contrôle principal détecte une ou plusieurs lignes du moteur ouvertes. • Vérifier le circuit du moteur. • Voir le TEST N° 1 : Module de commande principal (MCA), TEST N° 3 : Système d'entraînement ou TEST N° 3b : Système d'entraînement – Moteur.
F7E7	Vitesse de consigne du moteur impossible à atteindre	L'anomalie est sauvegardée lorsque le moteur ne peut atteindre la vitesse en tr/min cible. • Vérifier que le panier n'est pas obstrué. • Voir le TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA), TEST NO 3b : Système d'entraînement – Moteur.
F8E1	Le remplissage prend du temps‡	L'anomalie est affichée lorsque le niveau d'eau ne change pas pendant une certaine période OU lorsque de l'eau est présente, mais que le module de commande ne détecte pas de changement de niveau. • L'arrivée d'eau est-elle raccordée et ouverte? • Les crépines de tuyaux sont-elles bouchées? • L'eau est-elle siphonnée à l'extérieur du tuyau de vidange? • Vérifier la bonne installation du tuyau de vidange. • Faible pression d'eau; temps de remplissage plus long que 10 minutes. • Le raccordement du tuyau sous pression de la cuve au module de commande principal est-il pincé, tordu, bouché ou percé? • Voir le TEST N° 2 : Vannes et TEST N° 5 : Niveau d'eau.

CODE D'ANOMALIES ET D'ERREURS

Les anomalies marquées d'un « ‡ » arrêteront l'exécution du programme. Le délai du mode est atteint dans les 5 à 10 minutes, l'écran s'éteint.

Toutes les anomalies peuvent être affichées dans la section « Fault History » (historique des anomalies) du mode d'entretien.

Code	Description	Explications et procédures recommandées
F8E3	Condition de débordement ou d'inondation‡	L'anomalie s'affiche lorsque la commande principale détecte un niveau d'eau qui dépasse la capacité de la laveuse. • Vérifier le raccord du tuyau sous pression entre la cuve et la commande principale. Le tuyau est-il plié, pincé, bouché ou laisse-t-il fuir de l'air? • Vérifier la bonne installation du tuyau de vidange. L'eau est-elle siphonnée à l'extérieur du tuyau de vidange? Le tuyau de vidange ne doit pas s'enfoncer de plus de 4,5 po (114 mm) dans le drain. S'assurer que le tuyau d'évacuation n'est pas scellé dans le tuyau de vidange et qu'il y a une ouverture pour l'aération. S'assurer que la hauteur du drain se situe entre 39 po (991 mm) et 8 pi (2,4 m) au-dessus du sol. • Peut signifier un problème avec les vannes d'entrée d'eau. • Anomalie du transducteur de pression sur le module de commande principal. • Voir le TEST N° 2 : Vannes et TEST N° 5 : Niveau d'eau.
F8E6	Risque lié à l'eau‡	L'anomalie s'affiche lorsque le module de commande principale détecte de l'eau dans la cuve et que le couvercle est resté ouvert pendant plus de 10 minutes. • Vérifier le raccord du tuyau sous pression entre la cuve et la commande principale. Le tuyau est-il plié, pincé, bouché ou laisse-t-il fuir de l'air? • Vérifier la bonne installation du tuyau de vidange. L'eau est-elle siphonnée à l'extérieur du tuyau de vidange? Le tuyau de vidange ne doit pas s'enfoncer de plus de 4,5 po (114 mm) dans le drain. S'assurer que le tuyau d'évacuation n'est pas scellé dans le tuyau de vidange et qu'il y a une ouverture pour l'aération. S'assurer que la hauteur du drain se situe entre 39 po (991 mm) et 8 pi (2,4 m) au-dessus du sol. • Peut signifier un problème avec les vannes d'entrée d'eau. • Anomalie du transducteur de pression sur le module de commande principal. • Peut signifier un problème avec le verrou du couvercle. • Voir le TEST N° 2 : Vannes, TEST N° 5 : Niveau d'eau ou TEST n° 7 : Verrouillage du couvercle.
F9E1	Problème dans le système de pompe de vidange – vidange trop longue‡	L'anomalie est affichée lorsque le niveau d'eau ne change pas après la mise en marche de la pompe de vidange. • Le tuyau de vidange et la pompe de vidange sont-ils bouchés? • Le tuyau de vidange est-il plus haut que 8 po (2,4 m)? • Le raccordement du tuyau sous pression de la cuve au module de commande principal est-il pincé, tordu, bouché ou percé? • Trop de détergent. • La pompe tourne-t-elle? Si tel n'est pas le cas, voirTEST n°6 : Pompe de vidange.

Remarques

Section 3 : Dépannage

Cette section est un guide de dépannage pour la « laveuse à chargement par le haut Maytag® ».

- Guide de dépannage
- Connecteurs et broches de la carte du module de commande principale (MCA)
- Tests de dépannage
- Emplacement des composants.

GUIDE DE DÉPANNAGE

REMARQUE : Toujours vérifier en premier les Codes d'anomalies et d'erreurs. Certains tests nécessitent l'accès aux composants. Pour la position de chaque composant, vois les illustrations 7 et 8. Pour des procédures de dépannage détaillées, consulter la section « Tests de dépannage ».

Problème	Cause possible	Vérifications et tests
Aucune alimentation • Absence de fonctionnement • Aucune réponse des touches • DEL ou affichage éteint	Aucune alimentation à la laveuse Connexions entre le module de commande principal et l'IHM	Vérifier l'alimentation électrique à la prise murale, les disjoncteurs, les fusibles ou les raccordements à la boîte de jonction.
	Problème de connexion entre la prise secteur et le module de commande principal	Vérifier la continuité du cordon d'alimentation secteur.
	Problème avec l'interface utilisateur	Vérifier les connexions et la continuité entre le module de commande principale et l'IHM. Voir le TEST N° 4 : l'IHM.
	Problème avec le module de commande principal	Voir le TEST N° 1 : Module de commande principal (MCA)
Ne met pas en marche un programme Aucune réponse lorsqu'on appuie sur START (mise en marche)	Le mécanisme de verrouillage du couvercle ne fonctionne pas	**1.** Le couvercle n'est pas fermé, car sa fermeture est gênée. **2.** Le verrou n'est pas fermé, car sa fermeture est gênée. **3.** Voir le TEST N° 7 : Verrouillage du couvercle.
	Connexions entre le module de commande principal et l'IHM	Vérifier les connexions et la continuité entre le module de commande principale et l'IHM.
	Problème avec l'interface utilisateur	Voir le TEST N° 4 : IHM.
	Problème avec le module de commande principal	Voir le TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA).
L'IHM n'accepte pas les sélections	Connexions entre le module de commande principal et l'IHM	Vérifier les connexions et la continuité entre le module de commande principale et l'IHM.
	Problème avec l'interface utilisateur	Voir le TEST N° 4 : IHM.
	Problème avec le module de commande principal	Voir le TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA).
Aucun remplissage	La laveuse ne se remplit pas d'eau	**1.** Vérifier les raccordements d'eau à la laveuse. **2.** Vérifier que les arrivées d'eau chaude et d'eau froide sont ouvertes.
	Filtre/tamis obstrué	Vérifier si les filtres et tamis des vannes d'eau et des tuyaux sont obstrués.
	Installation du tuyau de vidange	Vérifier la bonne installation du tuyau de vidange.
	Problème de valve	Voir le TEST N° 2 : Vannes.
	Problème avec le module de commande principal	Voir le TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA).
Débordement	Tuyau de pression	Voir le TEST N° 5 : Niveau d'eau.
	Problème de valve	Voir le TEST N° 2 : Vannes.
	Transducteur de pression sur le module de commande principal	Voir le TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA).

GUIDE DE DÉPANNAGE

REMARQUE : Toujours vérifier en premier les Codes d'anomalies et d'erreurs. Certains tests nécessitent l'accès aux composants. Pour la position de chaque composant, vois les illustrations 7 et 8. Pour des procédures de dépannage détaillées, consulter la section « Tests de dépannage ».

Problème	Cause possible	Vérifications et tests
Mauvaise température de l'eau	Installation du tuyau d'arrivée d'eau.	Vérifier que les tuyaux d'arrivée sont correctement raccordés.
	Problème de valve	Voir le TEST N° 2 : Vannes.
	Problème avec le module de commande principal	Voir le TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA).
	La pression de l'eau est trop faible	Vérifier que la pression d'eau est à 0,8 bar et s'assurer que la pression est supérieure à () ESP.
Pas d'agitation	De l'eau couvre-t-elle l'impulseur?	Voir le TEST N° 5 : Niveau d'eau.
	Le verrou du couvercle indique-t-il qu'il est ouvert pendant le programme?	Voir le TEST N° 7 : Verrouillage du couvercle.
	Connexions du faisceau	Vérifier les connexions du faisceau entre le module de commande principal et le système d'entraînement.
	Problème de changeur de vitesse	Voir le TEST N° 3a : Système d'entraînement – changeur de vitesse,
	Problème avec le moteur	Voir le TEST N° 3b : Système d'entraînement – Moteur.
	Problème avec le module de commande principal	Voir le TEST N° 1 : Module de commande principal (MCA).
Pas d'essorage	Le verrou du couvercle indique-t-il qu'il est ouvert pendant le programme?	Voir le TEST N° 7 : Verrouillage du couvercle.
	Connexions du faisceau	Vérifier les connexions du faisceau entre le module de commande principal et le système d'entraînement.
	Problème de changeur de vitesse	Voir le TEST N° 3a : Système d'entraînement – Changeur de vitesse.
	Problème avec le moteur	Voir le TEST N° 3b : Système d'entraînement – Moteur.
	Problème avec le module de commande principal	Voir le TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA).
Pas de vidange	Installation du tuyau de vidange	Vérifier la bonne installation du tuyau de vidange. S'assurer qu'il n'est pas inséré de plus de 4,5 po (114 mm). S'assurer que le tuyau d'évacuation n'est pas scellé dans le tuyau de vidange et qu'il y a une ouverture pour l'aération.
	Position du rejet à l'égout	S'assurer que la hauteur du drain se situe entre 39 po (991 mm) et 8 pi (2,4 m) au-dessus du sol.
	Tuyau d'évacuation obstrué	Vérifier que le tuyau de vidange n'est pas obstrué.
	Obstructions dans la pompe de vidange	Vérifier que le carter de la cuve sous le plateau de l'impulseur et le panier n'est pas obstrué.
	Connexions du faisceau	Vérifier les connexions du faisceau entre le module de commande principal et la pompe de vidange.
	Pompe de vidange	Voir le TEST N° 6 : Pompe de vidange.
	Problème avec le module de commande principal	Voir le TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA).
Durée du programme plus longue que prévu	Excès de mousse	**1.** Vérifier que du détergent HE est utilisé. **2.** Utilisation excessive de détergent.
	Déséquilibre	**1.** La charge de vêtements est déséquilibrée. **2.** Fuite d'eau de l'anneau d'équilibrage.
	Installation du tuyau de vidange	Vérifier la bonne installation du tuyau de vidange. S'assurer qu'il n'est pas inséré de plus de 4,5 po (114 mm). S'assurer que le tuyau d'évacuation n'est pas scellé dans le tuyau de vidange et qu'il y a une ouverture pour l'aération.
	Position du rejet à l'égout	S'assurer que la hauteur du drain se situe entre 39 po (991 mm) et 8 pi (2,4 m) au-dessus du sol.
	Vidange lente	S'assurer qu'il n'y a pas d'obstruction dans le tuyau de vidange ou de la pompe.
	Baisse de la pression de l'eau	Cela occasionne un temps de remplissage plus long.
	Friction ou résistance sur l'entraînement	Vérifier le moteur et les roulements, s'assurer qu'il n'y a pas d'articles entre la cuve et le panier.
	Suspension faible	Le panier ne doit pas rebondir plus d'une fois après l'avoir poussé.

GUIDE DE DÉPANNAGE

REMARQUE : Toujours vérifier en premier les Codes d'anomalies et d'erreurs. Certains tests nécessitent l'accès aux composants. Pour la position de chaque composant, vois les illustrations 7 et 8. Pour des procédures de dépannage détaillées, consulter la section « Tests de dépannage ».

Problème	Cause possible	Vérifications et tests
Mauvais lavage Veuillez consulter le « Guide de référence rapide »	Excès de mousse	**1.** Vérifier que du détergent HE est utilisé. **2.** Utilisation excessive de détergent.
	Charge enchevêtrée	**1.** La laveuse n'est pas chargée correctement.
	Niveau d'eau incorrect	**1.** Voir le TEST N° 2 : Vannes. **2.** Voir le TEST N° 5 : Niveau d'eau.
	Vêtements mouillés une fois le programme terminé (ils ne sont pas saturés d'eau, mais sont très humides)	**1.** La laveuse est trop chargée. **2.** Excès de mousse (voir ci-dessus). **3.** Articles pris dans le carter de la cuve. **4.** Suspension faible. **5.** Le changeur de vitesse ne se place pas en position. **6.** Eau froide/de rinçage > 105 °F (40,5 °C). **7.** Voir le TEST N° 6 : Pompe de vidange. **8.** Voir le TEST N° 3b : Système d'entraînement – Moteur.
	Charge non rincée	**1.** Vérifier l'arrivée d'eau. **2.** Utilisation d'un détergent non HE. **3.** La laveuse n'est pas chargée correctement. **4.** Le changeur de vitesse ne se place pas en position d'essorage. **5.** Voir le TEST N° 2 : Vannes. **6.** Voir le TEST N° 3b : Système d'entraînement – Moteur.
	Vêtements non lavés	**1.** La laveuse n'est pas chargée correctement. **2.** Utilisation d'un détergent non HE. **3.** Utilisation d'un programme incorrect. **4.** Le changeur de vitesse ne se place pas en position. **5.** Voir le TEST N° 3b : Système d'entraînement – Moteur.
	Tissu endommagé	**1.** La laveuse est trop chargée. **2.** Agent de blanchiment ajouté par erreur. **3.** Éléments pointus dans la cuve.
	Sélection incorrecte de l'option ou du programme	Demander au client de consulter le « Guide de démarrage rapide ».

Dépannage de conducteurs pincés dans le faisceau

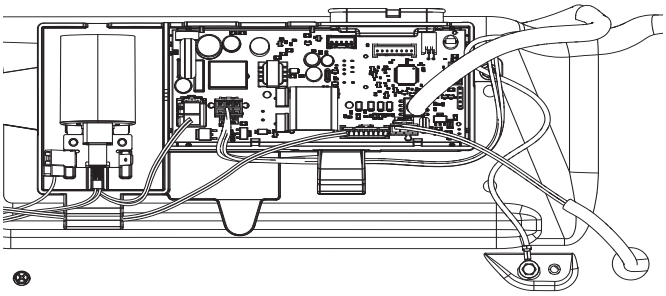


Illustration 3 – Dépannage des câbles pincés du faisceau

IMPORTANT : Vérifier que le faisceau passe sous les guides du module de commande principale (MCA) comme illustré ci-dessus, avant d'installer de nouveau la console.

CONNECTEURS ET BROCHES DE LA CARTE DU MODULE DE COMMANDE PRINCIPALE (MCA)

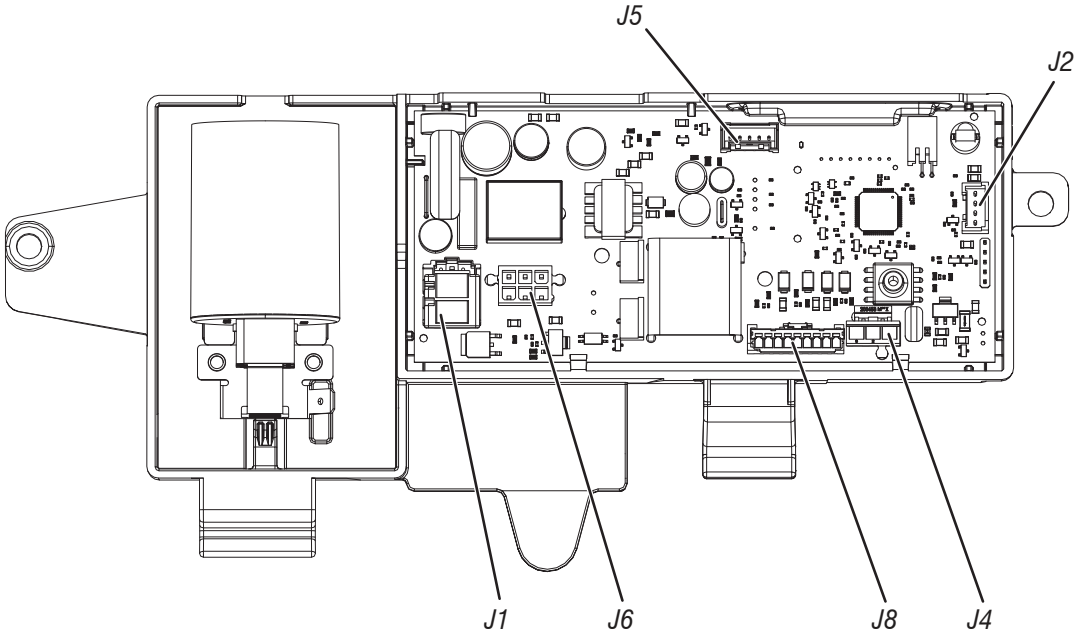


Illustration 4 – Module de commande principal (MCA)

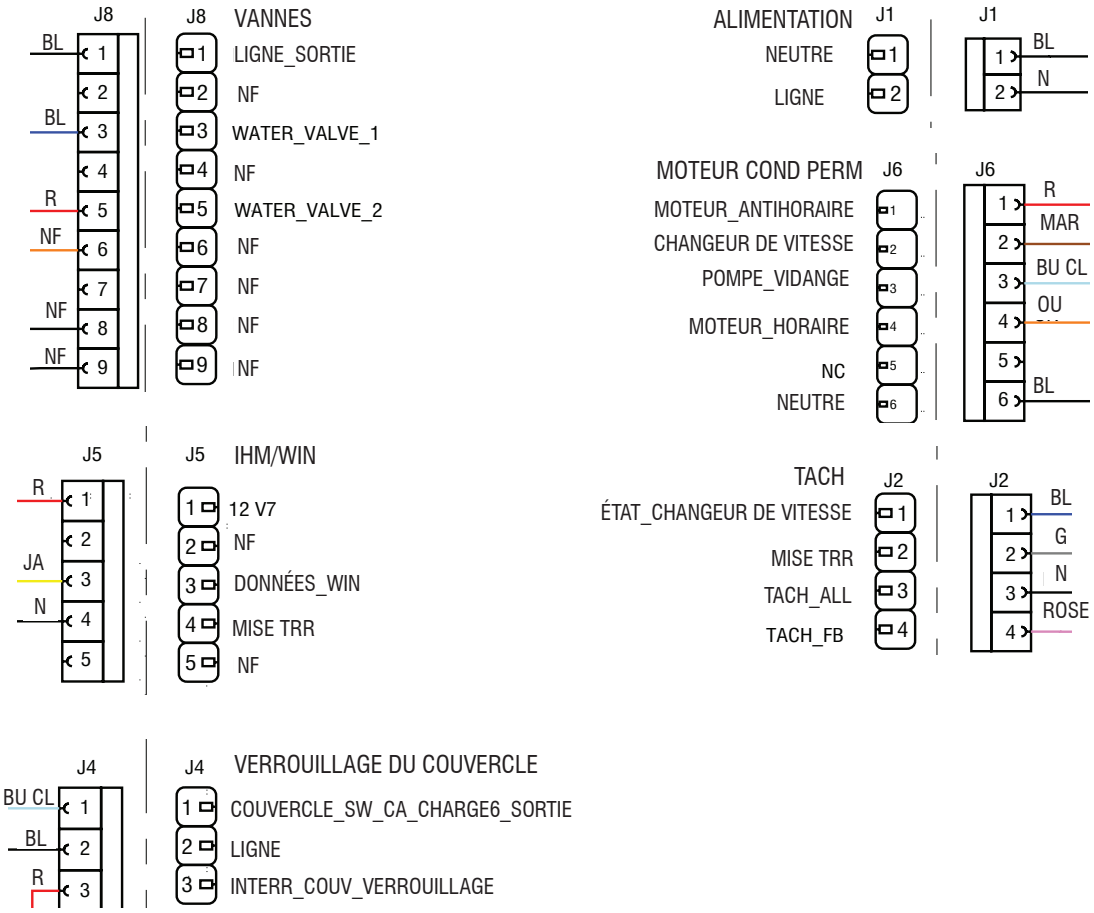


Illustration 5 – Broches et connecteurs

TESTS DE DÉPANNAGE

TEST N° 1 : Module de commande principal (MCA)

Ce test contrôle les tensions d'entrée et de sortie de la commande principale. Ce test suppose que la tension de la prise de courant est bonne.

1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Retirer la console pour accéder au module de commande principal.
3. Vérifier que TOUS les connecteurs sont insérés complètement dans le module de commande principal.
4. Avec un voltmètre réglé sur **CA**, brancher la sonde noire à J1-1 (neutre) et la sonde rouge à J1-2 (ligne). Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.

➢ S'il y a une tension de 120 V CA, passer à l'étape 5.
➢ S'il n'y a pas de tension de 120 V CA, vérifier la continuité du cordon d'alimentation CA et du câblage d'alimentation (voir l'illustration7).

5. La « DEL de diagnostic » est-elle allumée ou clignote-t-elle? (Pour la position de la DEL, voir l'illustration 1 ci-dessous.)

➢ Clignote : (+5 V CC présent et micro qui fonctionne) passer au Test de l'IHM.
➢ Marche : (+5 V CC, mais défaillance du micro) continuer à l'étape 8.
➢ Arrêt : (+5 V CC absent ou défaillance du micro) continuer à l'étape 6.

6. Vérifier si l'IHM de la console nuit à l'alimentation CC de la commande principale.

a. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
b. Retirer le connecteur **J5** du module de commande principale.
c. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.

7. Effectuer une vérification de la tension à l'intérieur du connecteur J5 de la carte – ne pas court-circuiter les broches ensemble.

a. Avec un voltmètre réglé sur CC, brancher la sonde noire à J5-4 (neutre du circuit) et la sonde rouge à J5-1 (+12 V CC).

➢ En l'absence de tension CC, passer à l'étape 8.
➢ S'il y a une tension CC, mais que la DEL de diagnostic ne clignote pas, continuer à l'étape 8.

8. Le module de commande principal ne fonctionne pas bien.

a. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
b. Remplacer le module de commande principal.
c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.
d. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique. Exécuter le programme de diagnostic d'entretien pour vérifier la réparation.

TEST N° 2 : Vannes

Ce test vérifie les connexions électriques aux vannes et les vannes elles-mêmes.

1. Vérifier les relais et les connexions électriques aux vannes en exécutant la séquence de test de la vanne d'eau sous Activation des composants. Chaque test active et désactive la vanne sélectionnée. Les étapes suivantes assument qu'une (ou plusieurs) vanne ne s'est pas activée.
2. Pour la vanne en question, vérifier individuellement le solénoïde de la vanne.

a. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
b. Retirer la console pour accéder au module de commande principal.
c. Retirer le connecteur J8 du module de commande principale. Consulter l'illustration 7 – Module de commande principal.
d. Vérifier la continuité du faisceau et les connexions aux solénoïdes des vannes.

3. Vérifier la résistance de la bobine de la vanne à l'aide des broches de connexion de J8 :

Vanne	Brochage
Assouplissant	J8, 1 et 6
Hot (chaude)	J8, 1 et 5
Cold (froide)	J8, 1 et 3

La valeur de la résistance doit être contenue entre 890 et 1090 Ω.

➢ Si la lecture de résistance est hors plage de plusieurs dizaines d'ohms, remplacer la vanne.
➢ Si la lecture de résistance est dans la plage, remplacer le module de commande principale et lancer un diagnostic d'entretien pour vérifier la réparation.

TEST NO 3 : Système d'entraînement

1. Accéder au mode d'entretien et afficher les codes d'anomalies. Si les anomalies F7E1, F7E3, F7E4, F7E6 ou F7E7 s'affichent, alors il y a probablement un problème avec le moteur ou le changeur de vitesse. Prendre note des anomalies, puis les supprimer.
2. Une fois les codes d'anomalies supprimés, accéder au mode d'activation des composants et lancer un test d'agitation lente. Si le moteur fonctionne après 15 à 20 secondes, c'est qu'il n'y a pas de problème avec le moteur, la commande ou les connexions du faisceau de câblage du moteur.
3. Ensuite, en restant dans le mode d'activation des composants, lancer un programme d'essorage à basse vitesse. Si le moteur vibre brièvement puis s'éteint, accéder au mode d'affichage des codes d'anomalies et vérifier les codes d'anomalies.
4. Après avoir lancé le test d'agitation et d'essorage, vérifier les codes d'anomalies.

TEST n° 3a : Système d'entraînement – changeur de vitesse

Ce test vérifie les connexions, la bobine du changeur de vitesse et le faisceau.

REMARQUE : Le couvercle doit être fermé et verrouillé pour que le moteur puisse exécuter la fonction d'agitation ou d'essorage.

IMPORTANT : Vider l'eau de la cuve avant d'accéder au fond de la laveuse.

Vérification fonctionnelle :

1. Vérifier le changeur de vitesse et les connexions électriques en effectuant les tests d'essorage et de lavage à l'aide du mode Activation des composants. Les étapes suivantes supposent que cette étape a échoué.
2. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
3. Le moteur et le changeur de vitesse doivent pouvoir tourner séparément l'un de l'autre. S'ils sont bloqués ensemble, le mécanisme coulissant du changeur de vitesse a un problème. Passer à l'étape 11.

➢ Si le panier et l'agitateur tournent librement, passer à l'étape 4.
➢ Si ce n'est pas le cas, évaluer ce qui cause la friction mécanique ou le verrouillage.

4. Retirer la console pour accéder au module de commande principal.
5. Vérifier visuellement que les connecteurs **J2** et **J6** sont complètement insérés dans le module de commande principale.

➢ Si les contrôles visuels réussissent, passer à l'étape 6.
➢ Si le connecteur n'est pas inséré correctement, reconnecter J2 et J6 et répéter l'étape 1.

Moteur du changeur de vitesse :

REMARQUE : Avant de commencer la vérification électrique, vérifier que la came sur l'embrayage cannelé bouge librement et qu'elle ne se bloque pas.

6. Retirer le connecteur **J6** du module de commande principale. Avec un ohmmètre, vérifier la résistance du moteur du changeur de vitesse à l'aide des broches de connexion de J6 :
   La résistance devrait être de 2 kΩ à 3,5 kΩ.

Composant	Brochage sur connecteur J6
Changeur de vitesse	J6, 2 et 6

- ➢ Si les valeurs sont bonnes, rebrancher J6 et passer à l'étape 7.
- ➢ Si les valeurs sont ouvertes ou ne sont pas dans la plage, passer à l'étape 12.

7. Avec un voltmètre réglé sur **CA**, brancher la sonde noire à **J6-2** et la sonde rouge à **J6-6**. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique. Activer le moteur du changeur de vitesse en activant et désactivant la sortie du changeur de vitesse. Alimenter la sortie en utilisant le mode Activation des composants.
   REMARQUE : Le moteur doit être arrêté pour activer/désactiver le changeur de vitesse. Sinon, l'essorage et l'agitation peuvent être commandés pour activer/désactiver le changeur de vitesse dans le mode d'activation des composants.
   IMPORTANT : Le couvercle doit être fermé pour effectuer les tests d'essorage et de lavage.

- ➢ S'il y a une tension de 120 V CA, passer à l'étape 8.
- ➢ En l'absence de tension de 120 V CA, passer à l'étape 11.

Contacteur du changeur de vitesse :

8. Avec un voltmètre réglé sur CC, brancher la sonde noire à J2-2 (neutre du circuit) et la sonde rouge à J2-1 (contacteur du changeur de vitesse). En mode d'activation des composants, passer entre les modes d'essorage et d'agitation. La tension devrait basculer entre 0 et +5 V CC.
   ESSORAGE = +5 V CC
   AGITATION = 0 V CC

- ➢ Si la tension correspond au réglage, passer à l'étape 9.
- ➢ Si la tension ne bascule pas, passer à l'étape 11.

Capteur optique :

9. Avec un voltmètre réglé sur CC, brancher la sonde noire à **J2-2** (masse du circuit) et la sonde rouge à **J2-3** (alimentation du tachymètre).

- ➢ S'il y a une tension de +12 V CC, passer à l'étape 10.
- ➢ En l'absence de tension de +12 V CC, passer à l'étape 16.

10. Activer le tachymètre de vitesse du moteur à partir du capteur de rétroaction. Faire tourner le panier **lentement** à la main.
    REMARQUE : Faire tourner le panier trop rapidement causera une anomalie de sécurité du verrou de couvercle. L'écran affichera la vitesse du panier en tr/min.

- ➢ Si le tachymètre n'est pas vérifié, passer à l'étape 11.
- ➢ Si le tachymètre est vérifié, passer à l'étape 16.

11. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
12. Incliner la laveuse vers l'arrière pour accéder au-dessous et au moteur d'entraînement.
13. Contrôler visuellement les connexions électriques sur le changeur de vitesse.

- ➢ Si le contrôle visuel est satisfaisant, passer à l'étape 14.
- ➢ Si les connexions sont lâches, les rebrancher et répéter l'étape 1.

14. À l'aide d'un ohmmètre, vérifier le faisceau pour la continuité entre le changeur de vitesse et la commande principale en suivant les broches du tableau suivant.

- ➢ S'il y a continuité, passer à l'étape 15.
- ➢ S'il n'y a pas de continuité, remplacer le faisceau inférieur de la laveuse et répéter l'étape 1.

Changeur de vitesse – Commande principale et pompe de vidange
Broche 1 du changeur de vitesse à J2-4 de la commande principale
Broche 2 du changeur de vitesse à J2-3 de la commande principale
Broche 3 du changeur de vitesse à J6-6 de la commande principale
Broche 4 du changeur de vitesse à J2-1 de la commande principale
Broche 5 du changeur de vitesse à J2-2 de la commande principale
Broche 6 du changeur de vitesse à J6-2 de la commande principale

15. Réinstaller le changeur de vitesse.
    a. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
    b. Réinstaller le changeur de vitesse.
    c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.
    d. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique. Étalonner la laveuse en utilisant le mode d'usine et exécuter le test automatique pour vérifier la réparation.
16. Si les étapes précédentes ne résolvent pas le problème, remplacer le module de commande principale.
    a. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
    b. Remplacer le module de commande principal.
    c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.
    d. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique. Étalonner la laveuse en utilisant le mode d'usine et exécuter le test automatique pour vérifier la réparation.

TEST n° 3b : Système d'entraînement – Moteur

Ce test vérifie le moteur, les bobinages du moteur, le câblage et le condensateur de mise en marche.

IMPORTANT : Vider l'eau de la cuve avant d'accéder au fond de la laveuse.

1. Vérifier le moteur et les connexions électriques en effectuant la séquence de test de lavage sous Activation des composants. Vérifier que le panier tourne dans le sens horaire pendant l'exécution des tests de vitesse d'essorage lente, moyenne et rapide sous Activation des composants. Les étapes suivantes supposent que cette étape a échoué.
2. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
3. Vérifier que le panier tourne librement.

- ➢ Si le panier tourne librement, passer à l'étape 4.
- ➢ Si ce n'est pas le cas, évaluer ce qui cause la friction mécanique ou le verrouillage.

4. Retirer la console pour accéder au module de commande principal.
5. Vérifier visuellement que les connecteurs J2 et J6 sont complètement insérés dans le module de commande principale.

- ➢ Si les contrôles visuels réussissent, passer à l'étape 6.
- ➢ Si la vérification visuelle échoue, rebrancher les connecteurs et répéter l'étape 1.

6. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique. Lancer le test Moteur – Lavage lent sous Activation des composants.
7. Avec un voltmètre réglé sur CA, brancher la sonde noire à J6-6 (neutre) et la sonde rouge à J6-4 (bobinage horaire).

- ➢ S'il y a une tension de 120 V CA pendant la rotation horaire, passer à l'étape 8.
- ➢ En l'absence de tension de 120 V CA, passer au TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA).

8. Avec un voltmètre réglé sur CA, brancher la sonde noire à J10-6 (neutre) et la sonde rouge à J6-1 (bobinage antihoraire).

- ➢ S'il y a une tension de 120 V CA pendant la rotation antihoraire, passer à l'étape 9.
- ➢ En l'absence de tension de 120 V CA, passer au TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA).

9. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
10. Retirer le connecteur **J6** du module de commande principale. Avec un ohmmètre, vérifier la résistance des bobinages du moteur à l'aide des broches de connexion de **J6** :

Bobinage du moteur	Brochage J10	Résistance
Bobinage horaire	J6, 4 et 6	5 à 9,5 Ω
Bobinage antihoraire	J6, 1 et 6	5 à 9,5 Ω

- ➢ Si les valeurs sont ouvertes ou ne sont pas dans la plage, passer à l'étape 11.
- ➢ Si les valeurs sont bonnes, passer à l'étape 15.

11. Incliner la laveuse pour accéder au système d'entraînement.

12. Vérifier visuellement les supports de fixation et les connexions électriques au moteur et au changeur de vitesse.
- ➢ Si le contrôle visuel est satisfaisant, passer à l'étape 13.
- ➢ Si les connexions sont lâches, les rebrancher, réassembler le couvercle du moteur et répéter l'étape 1.

13. À l'aide d'un ohmmètre, mesurer la continuité du câblage entre le module de commande principal, le moteur et le condensateur de marche sur les points de test suivants.

Contrôle du câblage du moteur
Connecteur de la broche 1 du moteur à la mise à la terre du châssis
Connecteur de la broche 4 du moteur à J6-1 de la commande principale Connecteur de la broche 4 du moteur à la broche 1 du condensateur du moteur
Connecteur de la broche 3 du moteur à J6-4 de la commande principale Connecteur de la broche 3 du moteur à la broche 3 du condensateur du moteur
Connecteur de la broche 2 du moteur à J6-6 de la commande principale

- ➢ S'il y a continuité, passer à l'étape 14.
- ➢ S'il n'y a pas de continuité, remplacer le faisceau inférieur de la machine et répéter l'étape 1.

14. Avec un ohmmètre, vérifier la résistance des bobinages du moteur aux connexions de moteur suivantes.

Bobinage du moteur	Brochage	Résistance
Bobinage horaire	Broches 3 et 2	5 à 9,5 Ω
Bobinage antihoraire	Broches 4 et 2	5 à 9,5 Ω

- ➢ Si les valeurs sont ouvertes ou ne sont pas dans la plage, remplacer le moteur.
- ➢ Si les valeurs sont bonnes, passer à l'étape 15.

15. Test du condensateur de marche du moteur.

REMARQUE : La défaillance d'un condensateur peut faire « ronfler » le moteur, l'empêcher de démarrer ou le faire tourner lentement.

a. Décharger le condensateur en branchant les conducteurs d'une résistance de 20 000 Ω sur ses deux bornes.

b. Déconnecter les conducteurs des bornes du condensateur.

c. Avec un ohmmètre, mesurer la résistance entre les deux bornes et prendre note de la lecture.

- ➢ Si une augmentation régulière de la résistance est remarquée, continuer à l'étape 16.
- ➢ Si le condensateur est court-circuité ou ouvert, remplacer le condensateur, effectuer la calibration de la laveuse en utilisant le mode d'usine et répéter l'étape 1.

16. Si les étapes précédentes ne résolvent pas le problème de moteur, remplacer le module de commande principale.

a. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.

b. Remplacer le module de commande principal.

c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

d. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique. Étalonner la laveuse en utilisant le mode d'usine et effectuer le programme de diagnostic ou l'activation des composants pour vérifier la réparation.

TEST N° 4 : IHM

Effectuer tous les tests du Test IHM du mode d'entretien incluant les tests de touches, DEL, d'affichage, audio et d'encodeur. On exécute cette procédure lorsqu'une des situations suivantes survient durant les tests de l'IHM.

- ➢ Les touches sur lesquels on appuie ne s'affichent pas correctement sur l'IHM.
- ➢ Les indicateurs de groupe DEL ne s'allument pas.
- ➢ Les tours de l'encodeur ne s'affichent pas correctement sur l'IHM.

1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.

2. Accéder aux éléments électroniques de la console et vérifier visuellement que le connecteur **J5** est bien inséré dans la commande principale et que le connecteur du faisceau de l'IHM est bien placé sur l'IHM. S'assurer que les câbles plats sont bien branchés aux deux extrémités.

3. Si les deux vérifications visuelles sont bonnes, suivre la procédure du TEST N° 1 : Module de commande principale (MCA) pour s'assurer qu'il y a alimentation.

4. Vérifier la continuité du faisceau IMH.

BROCHES DU MCA	Couleur	BROCHES DE L'IHM
J5-1	Rouge	J1-1
J5-3	Jaune	J1-2
J5-4	Noir	J1-3

- ➢ En l'absence de continuité, remplacer le faisceau de l'IHM et passer à l'étape 5.
- ➢ Si la continuité est confirmée, remplacer l'interface utilisateur et passer à l'étape 5.

5. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

6. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.

7. Pour vérifier la réparation, activer le mode d'entretien et exécuter le Test d'IHM.

TEST N° 5 : Niveau d'eau

Ce test vérifie les composants de détection du niveau d'eau.
REMARQUE : Habituellement, si le transducteur de pression fonctionne mal, la laveuse affiche une erreur de remplissage long ou de vidange longue (F8E1 ou F9E1).

1. Vérifier le fonctionnement du transducteur de pression en lançant le programme du capteur de pression de niveau d'eau de la rétroaction de capteur d'entretien.
2. Vérifier que les vannes s'ouvrent et que le panier commence à se remplir. L'écran devrait afficher que le niveau d'eau s'élève pendant le remplissage du panier, puis diminue pendant la vidange du panier.
   REMARQUE : Le niveau d'eau peut ne pas monter suffisamment dans le panier pour être visible, mais cette situation est normale.
3. Si l'étape 2 se déroule correctement, passer à l'étape 9. Sinon, continuer à l'étape 4.
4. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
5. Retirer la console pour accéder au module de commande principal.
6. Vérifier le raccord du tuyau entre le transducteur de pression de la commande principale et la chape d'air de pression fixée à la cuve.
7. S'assurer que le tuyau passe à la bonne place dans la partie inférieure de l'appareil et qu'il n'est pas pincé ou coincé dans la console ou par le panneau arrière.
8. Vérifier qu'il n'y a pas d'eau, de mousse ou de débris dans le tuyau ou la chape. Débrancher le tuyau de la commande principale et souffler dans le tuyau pour enlever l'eau, la mousse ou les débris.
9. Vérifier la présence de fuites au niveau du tuyau. Remplacer si nécessaire.
10. Si les étapes précédentes ne résolvent pas le problème, remplacer le module de commande principale et lancer les diagnostics d'entretien. Lancer le programme du capteur de pression de remplissage d'eau de la rétroaction du capteur d'entretien pour vérifier.

TEST NO 6 : Pompe de vidange

Effectuer les contrôles suivants si la laveuse ne vidange pas.
IMPORTANT : Vider l'eau de la cuve avant d'accéder au fond de la laveuse.

1. Vérifier qu'il n'y a pas d'obstruction dans les zones habituelles. Nettoyer, puis passer à l'étape 2.
2. Vérifier la pompe de vidange et les connexions électriques en activant la pompe de vidange dans le mode d'entretien Activation des composants. Les étapes suivantes supposent que cette étape a échoué.
3. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
4. Retirer la console pour accéder au module de commande principal.
5. Vérifier visuellement que le connecteur **J6** est complètement inséré dans le module de commande principale.
   - ➢ Si le contrôle visuel est satisfaisant, passer à l'étape 6.
   - ➢ Si le connecteur n'est pas inséré correctement, reconnecter J6 et répéter l'étape 2.
6. Retirer le connecteur **J6** du module de commande principale. Avec un ohmmètre, vérifier la résistance présentée ci-dessous à l'aide des broches de connexion de **J6** :

Composant	Brochage J15	Résistance
Pompe de vidange	J6, 3 et 6	17,8 à 21,8 Ω

   - ➢ Si les valeurs sont ouvertes ou ne sont pas dans la plage, passer à l'étape 7.
   - ➢ Si les valeurs sont bonnes, passer à l'étape 11.
7. Incliner la laveuse pour accéder à la pompe de vidange. Vérifier qu'il n'y a pas d'obstruction dans la pompe.
8. Contrôler visuellement les connexions électriques sur la pompe de vidange.
   - ➢ Si le contrôle visuel est satisfaisant, passer à l'étape 9.
   - ➢ Si les connexions sont lâches, les rebrancher et répéter l'étape 2.
9. Avec un ohmmètre, vérifier la continuité du faisceau entre la pompe de vidange et la commande principale. Voir le tableau ci-dessous :

Commande principale – Pompe de vidange
Broche 1 de la pompe de vidange vers J6-3 de la commande principale (fil bleu clair)
Broche 3 de la pompe de vidange vers J6-6 de la commande principale (fil blanc)

   - ➢ S'il y a continuité, passer à l'étape 10.
   - ➢ S'il n'y a pas de continuité, remplacer le faisceau inférieur de la laveuse et répéter l'étape 2.
10. Avec un ohmmètre, mesurer la résistance entre les deux bornes de la pompe. La résistance devrait correspondre au tableau ci-dessous :

Composant	Résistance
Pompe de vidange	17,8 à 21,8 Ω

    - ➢ Si les valeurs sont ouvertes ou ne sont pas dans la plage, remplacer le moteur de la pompe.
    - ➢ La résistance au moteur de la pompe est bonne, passer à l'étape 11.
11. Si les étapes précédentes ne résolvent pas le problème de vidange, remplacer le module de commande principale.
    a. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
    b. Remplacer le module de commande principal.
    c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.
    d. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique. Exécuter les diagnostics d'entretien pour vérifier la réparation.

TEST N° 7 : Verrouillage du couvercle

Effectuer les contrôles suivants si le système de verrouillage ne fonctionne pas.

1. Vérifier le verrouillage du couvercle en effectuant le test de verrouillage du couvercle du mode de commande des charges dans le mode de diagnostic d'entretien. Les étapes suivantes supposent que cette étape a échoué.
2. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
3. Retirer la console pour accéder au module de commande principal.
4. Vérifier visuellement que le connecteur **J4** est complètement inséré dans le module de commande principale.
   - ➢ Si le contrôle visuel est satisfaisant, passer à l'étape 5.
   - ➢ Si le connecteur n'est pas inséré correctement, reconnecter J4 et répéter l'étape 1.
5. Contrôler le bobinage et les contacteurs du moteur de verrouillage du couvercle : débrancher le connecteur **J4** du module de commande principal et vérifier les résistances indiquées dans le tableau suivant :

RÉSISTANCE DU VERROU DU COUVERCLE			
Composant	**Résistance**	**Contacts mesurés**	
Solénoïde du contacteur de verrouillage	50 à 160 Ω	**J4-2**	**J4-3**
Contacteur de verrouillage	Verrouillé = 0 Ω Déverrouillé = ouvert	**J4-1**	**J4-2**
Contacteur du couvercle	Couvercle ouvert = Circuit ouvert	**J4-2**	**J4-1**

   - ➢ Si les valeurs de résistance sont bonnes, passer à l'étape 6.
   - ➢ Si les mesures de commutation ne correspondent pas aux valeurs montrées dans le tableau pour la condition de déverrouillage (ou verrouillage), un problème existe dans le mécanisme de verrouillage. Remplacer le mécanisme de verrouillage de couvercle.
     REMARQUE : S'assurer que le tube de protection ondulé passe par le trou du haut et que la bride de montage à insérer est raccordée au haut à partir d'en bas. De plus, faire passer les câbles du verrou du couvercle par les agrafes de retenue du MCA.

6. Si les étapes précédentes ne résolvent pas le problème de verrouillage, remplacer le module de commande principal.
a. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
b. Remplacer le module de commande principal.
c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.
d. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique. Exécuter les diagnostics d'entretien pour vérifier la réparation.

EMPLACEMENT DES COMPOSANTS

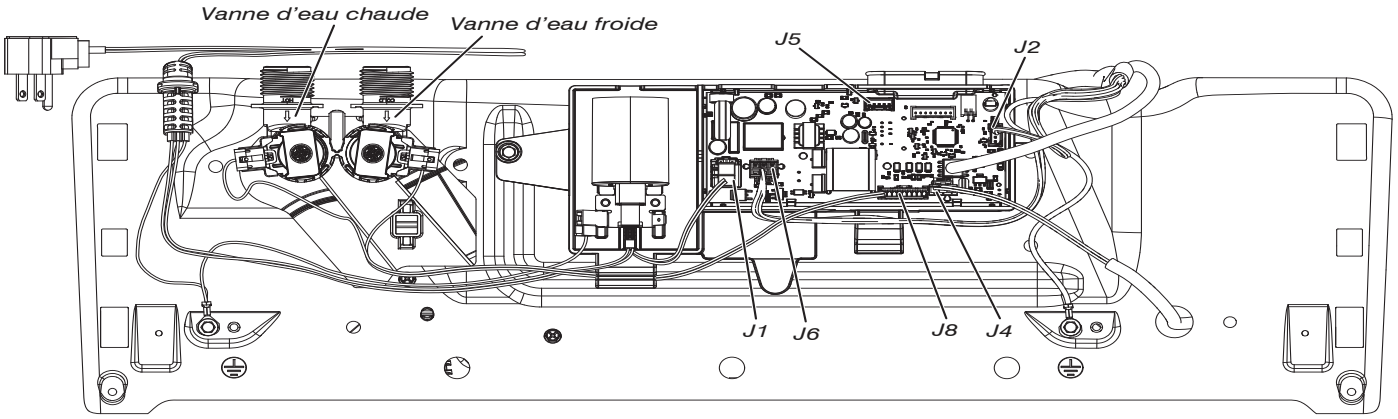


Illustration 7 – Module de commande principal (MCA)

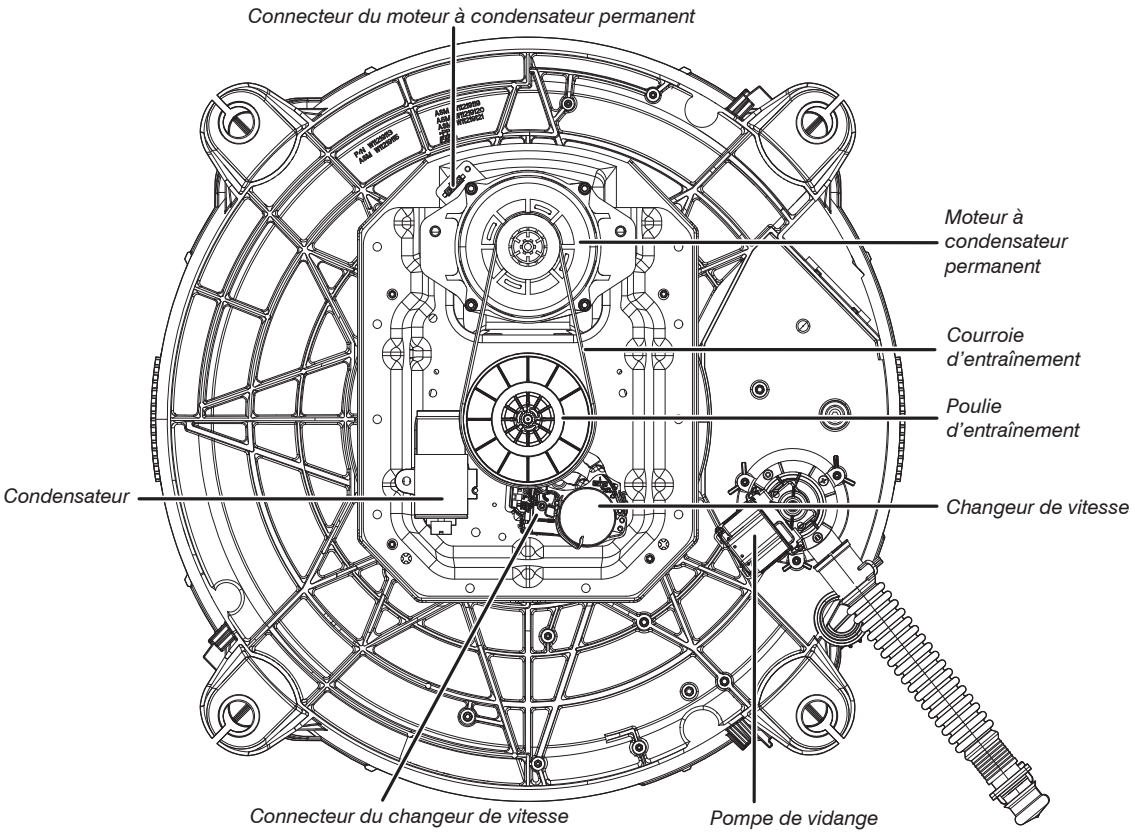


Illustration 8 – Vue du bas – COND PERM

Section 4 : Accès aux composants

Cette section fournit des instructions d'accès, de retrait et de remplacement des pièces de rechange pour la « laveuse à chargement par le haut Maytag® ».

- Retrait de la console
- Retrait de l'ensemble carte de l'encodeur et carte IHM (Interface Homme-Machine)
- Retrait des encodeurs rotatifs
- Retrait de la vanne d'arrivée d'eau
- Retrait de la commande principale
- Retrait du couvercle en verre (sur certains modèles)
- Retrait du couvercle en acier (sur certains modèles)
- Retrait du panneau supérieur
    - Lever le panneau supérieur
- Retrait du capuchon de l'agitateur
- Retrait de l'agitateur
- Retrait de la bague de la cuve
- Retrait du panier
- Retrait du verrou du couvercle
- Retrait du changeur de vitesse
- Retrait de la pompe de vidange
- Retrait de la courroie d'entraînement et du moteur
- Retrait de la poulie menée
- Retrait de la boîte d'engrenages

Retrait de la console

⚠ AVERTISSEMENT



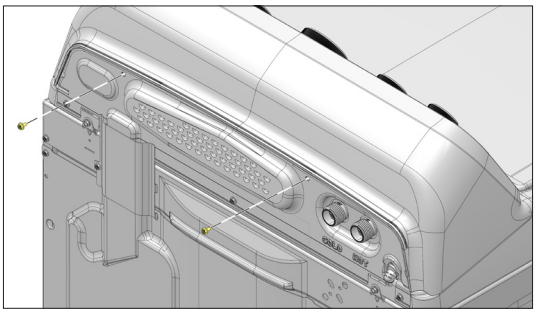
Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

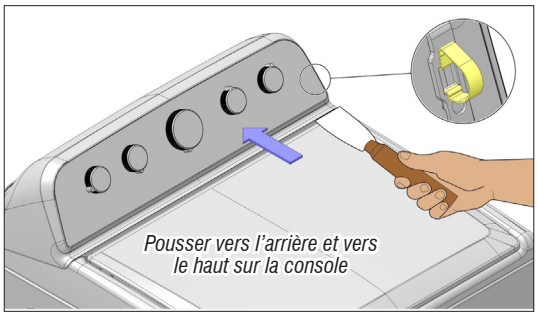
Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

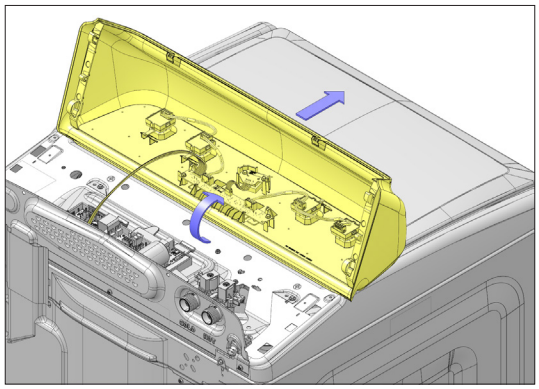
1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Fermer l'alimentation d'eau de la laveuse.
3. Retirer deux (2) vis à tête hexagonale TORX†® T20® de 1/4 po (6 mm) du côté arrière de la console.



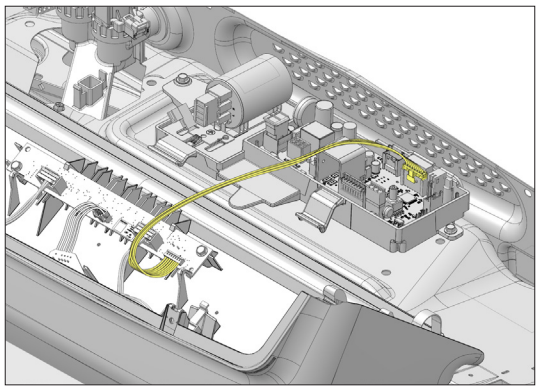
4. Tout en poussant vers l'arrière et vers le haut sur la console, faire glisser un couteau à mastic en plastique fin entre la console et le panneau supérieur. Appuyer sur l'attache de la console en la poussant directement vers l'arrière à l'aide du couteau à mastic tout en soulevant la console pour la séparer du panneau supérieur.



5. Faire tourner la console vers l'avant et la faire glisser vers l'avant de l'appareil.



6. Débrancher le faisceau de la HMI de la commande principale (MCA).



Retrait de l'ensemble carte de l'encodeur et carte IHM (Interface Homme-Machine)

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

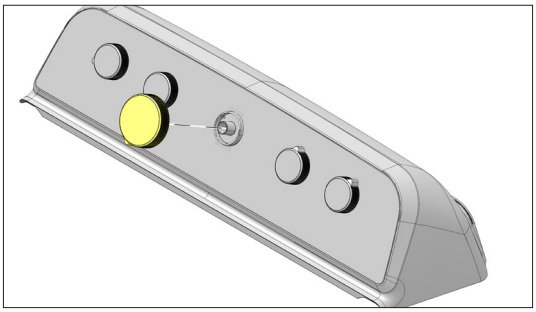
Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

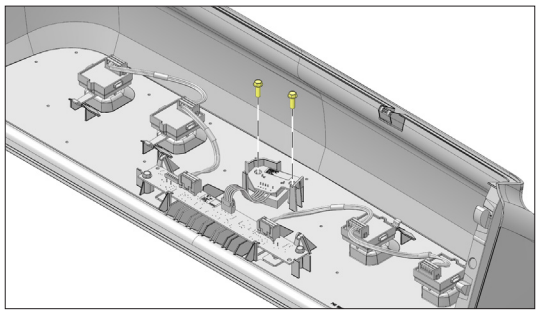
Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

†®TORX, T20 et T15 sont des marques déposées de Acument Intellectual Properties, LLC.

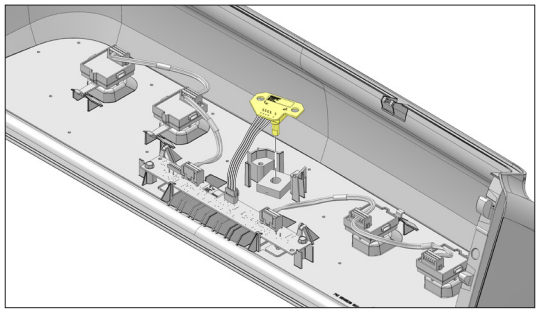
1. Suivre les étapes 1-6 de la section Retrait de la console.
2. Retirer le bouton de l'encodeur en tirant dessus.



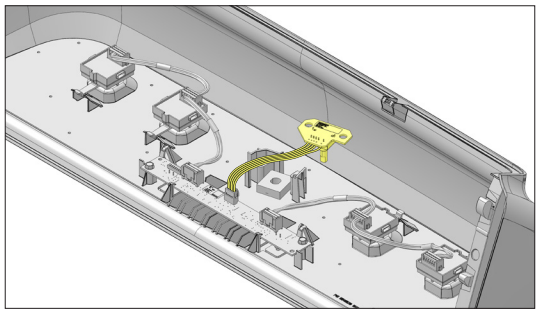
3. Retirer deux (2) vis de 1/4 po de la carte de l'encodeur.



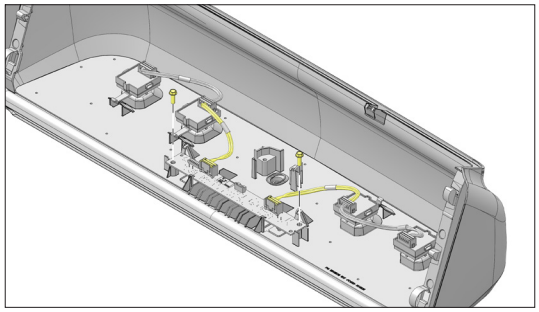
4. Retirer la carte.



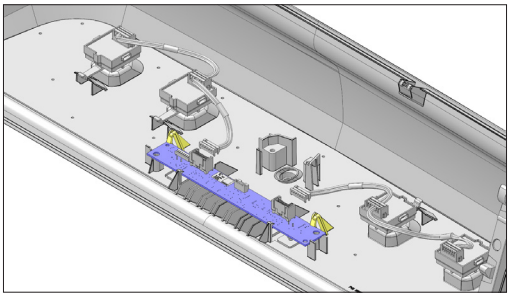
5. Débrancher le faisceau à 5 fils de la carte IHM (interface homme-machine) en appuyant sur la languette et en la soulevant.



6. Retirer les connecteurs du faisceau de fils de la carte IHM ainsi que deux (2) vis de 1/4 po.



7. Pousser sur les languettes pour libérer la carte de la console.



Retrait des encodeurs rotatifs

⚠ AVERTISSEMENT



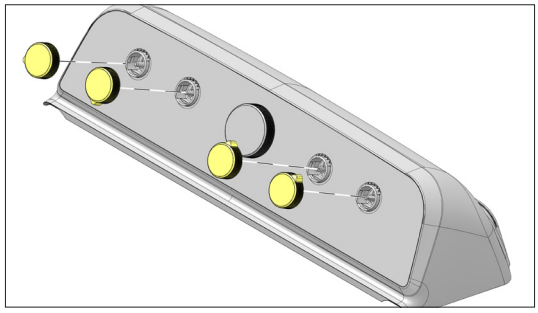
Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

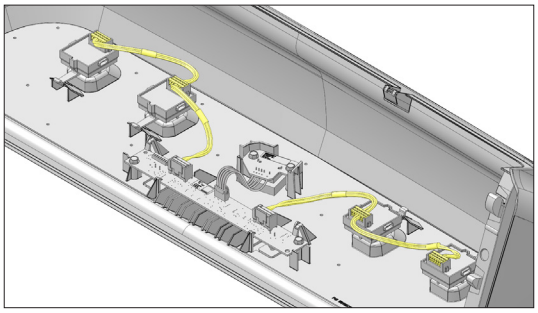
Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

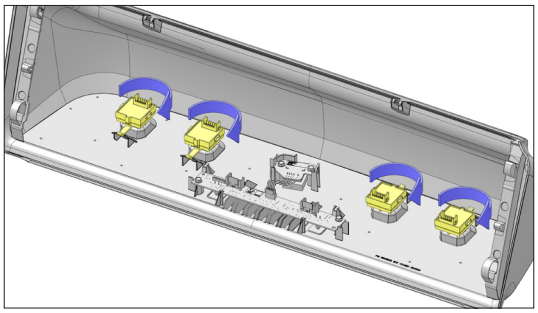
1. Suivre les étapes 1-6 de la section Retrait de la console.
2. Retirer le bouton de l'encodeur en tirant dessus.



3. Retirer le connecteur de faisceau correspondant.



4. Dégager la languette de plastique de la console et tourner l'encodeur d'un quart de tour pour le retirer.



Retrait de la vanne d'arrivée d'eau

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

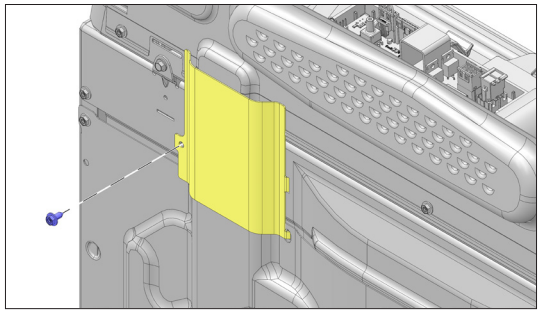
Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

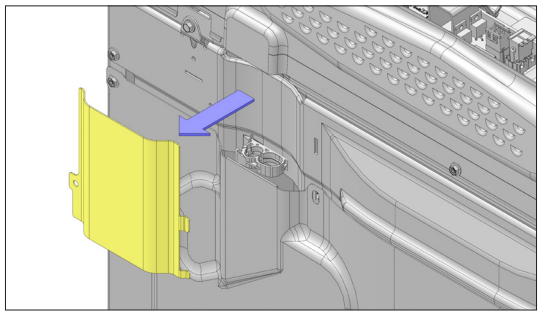
Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

REMARQUE : La vanne d'entrée d'eau est remplacée en tant qu'ensemble, qui comprend les vannes, le support et le robinet.

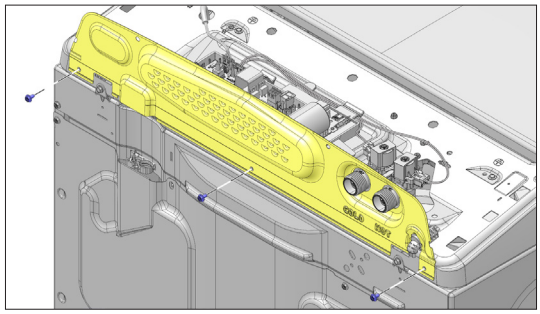
1. Fermer l'alimentation d'eau de la laveuse.
2. Débrancher les tuyaux d'arrivée d'eau chaude et froide.
3. Suivre les étapes 1-6 de la section Retrait de la console.

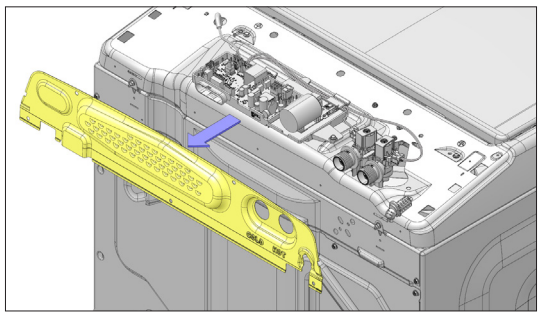
4. Retirer la vis, puis retirer le panneau.



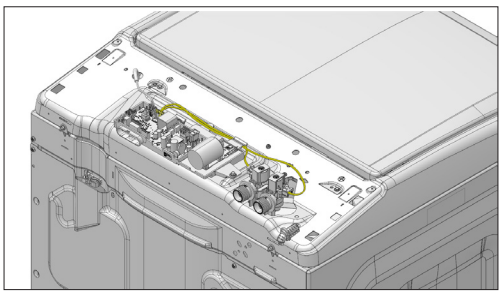


5. Retirer les trois (3) vis, puis retirer le panneau de la console arrière.

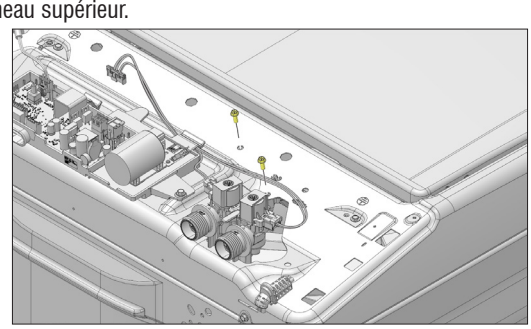




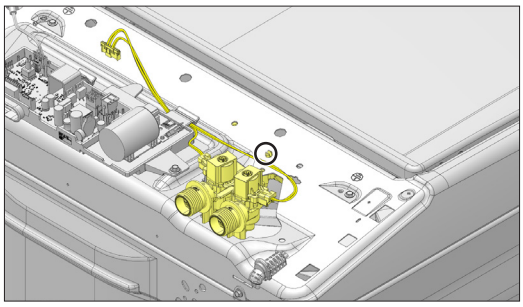
6. Débrancher le connecteur du faisceau de câblage de la MCA.



7. Retirer les deux (2) vis à tête hexagonale de 1/4 po qui fixent la vanne au panneau supérieur.



8. À l'aide d'une pince à bec effilé, pincer ensemble les attaches en plastique, puis retirer la vanne.



Retrait de la commande principale

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

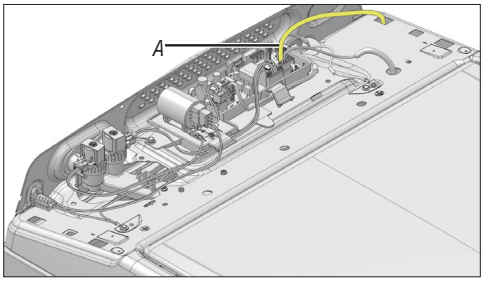
Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

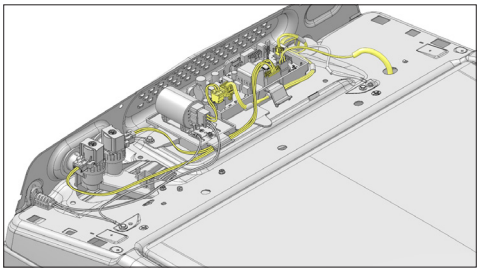
REMARQUE : Le MCA peut varier en fonction du numéro de modèle et des fonctionnalités.

1. Fermer l'alimentation d'eau de la laveuse.
2. Suivre les étapes 1-6 de la section Retrait de la console.
3. Retirer le tuyau sous pression du MCA.

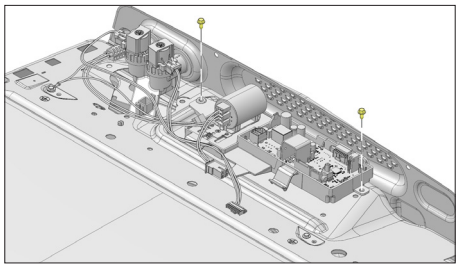


A. Tuyau de pression

4. Débrancher tous les connecteurs du MCA.



5. À l'aide d'un tournevis tourne-écrou de 1/4 po, retirer les deux (2) vis à tête hexagonale fixant le MCA au panneau supérieur de la laveuse, comme illustré ci-dessus. Soulever le MCA pour la détacher.



Retrait du couvercle en verre (sur certains modèles)

⚠ AVERTISSEMENT



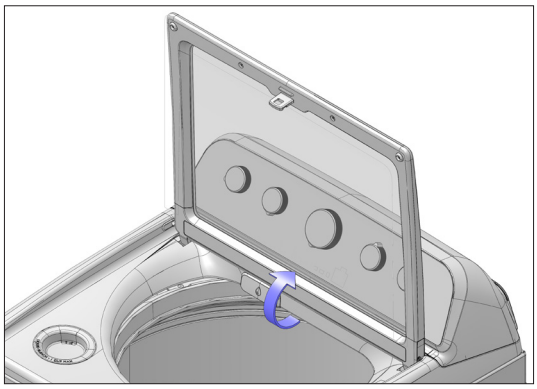
Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

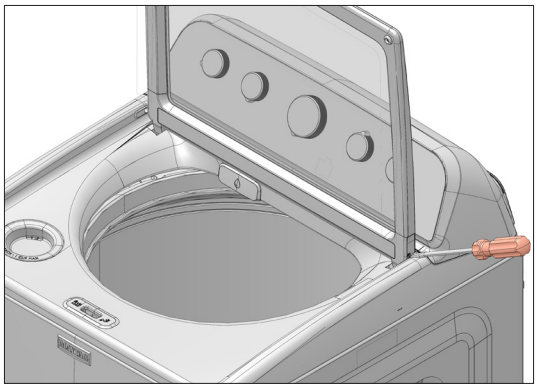
Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

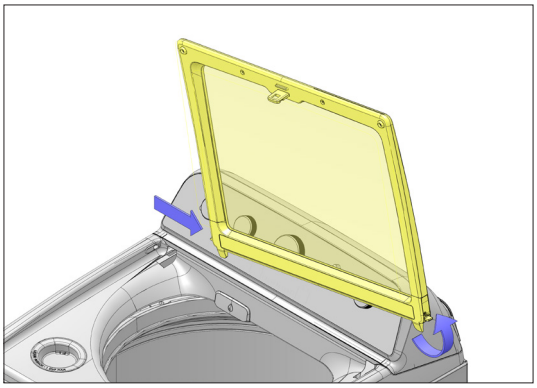
1. Ouvrir le couvercle.



2. À l'aide d'un tournevis, pousser sur le mécanisme à ressort situé du côté droit de la charnière comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.
   REMARQUE : La charnière de gauche n'a pas de ressort.



3. Tout en maintenant le mécanisme à ressort enfoncé, tourner pour soulever le côté droit du couvercle. Déplacer le couvercle vers la droite pour le désengager du mécanisme de la charnière gauche.



Retrait du couvercle en acier (sur certains modèles)

⚠ AVERTISSEMENT



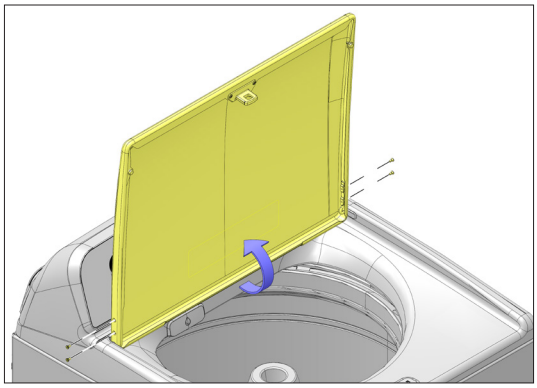
Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

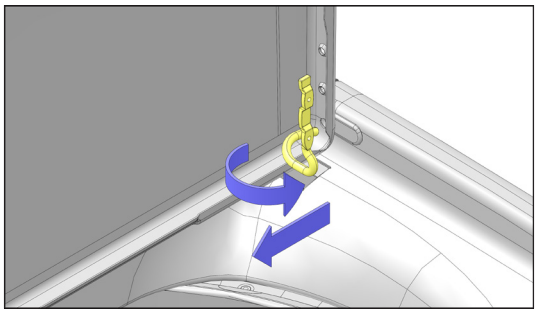
Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

1. Ouvrir le couvercle et retirer les deux (2) vis de charnière des deux côtés.



2. Faire tourner la charnière pour la sortir du couvercle et du panneau supérieur.



Retrait du panneau supérieur

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

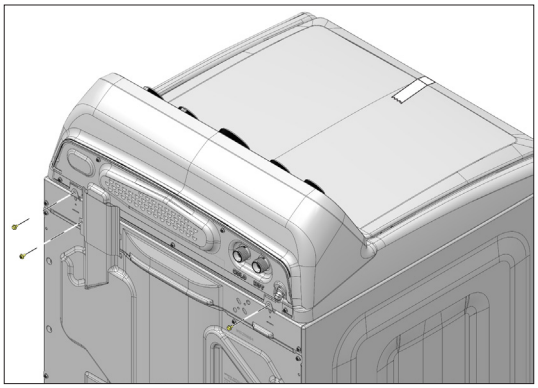
Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

Lever le panneau supérieur

REMARQUE : Il y a un crochet à l'avant gauche et à droite du panneau supérieur qui doit être désengagé pour retirer le panneau supérieur.

1. Fermer l'alimentation en eau de la laveuse.
2. Débrancher les tuyaux d'arrivée d'eau chaude et froide.
3. Fixer le couvercle fermé au moyen de ruban.
4. Retirer trois (3) vis de fixation à tête hexagonale de 1/4 po (6 mm) de l'arrière de la console comme indiqué. Retirer le couvercle du faisceau et le mettre de côté.



5. Pour retirer le panneau supérieur, un outil comme un couteau à mastic doit être utilisé. Glisser le couteau à mastic entre la caisse et le panneau supérieur dans le coin avant, comme indiqué dans l'illustration 1. Le couteau à mastic recouvrira la fente et permettra de glisser légèrement le haut vers l'avant et de le retirer. Répéter avec l'autre coin avant. Faire preuve de prudence lors de l'utilisation de ces outils pour éviter d'endommager le fini de l'appareil du client.

   REMARQUE : Enrouler du ruban autour d'un couteau à mastic ou ajouter du ruban adhésif au châssis pour éviter d'endommager l'appareil.

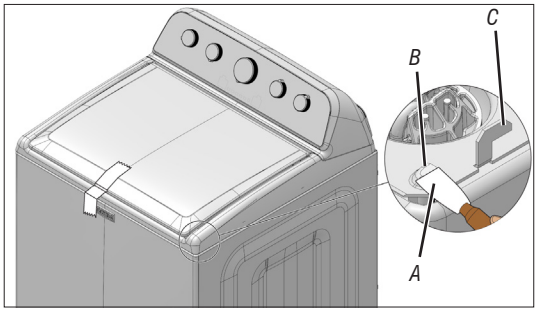


Illustration 1

A. Couteau à mastic
B. Encoche
C. Crochet

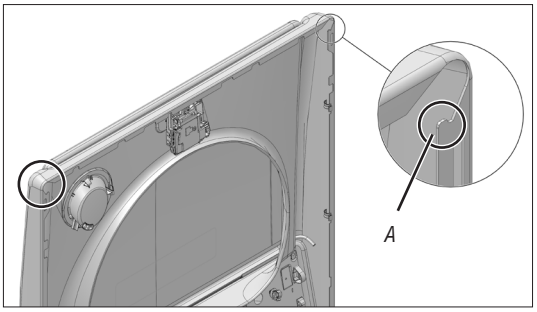
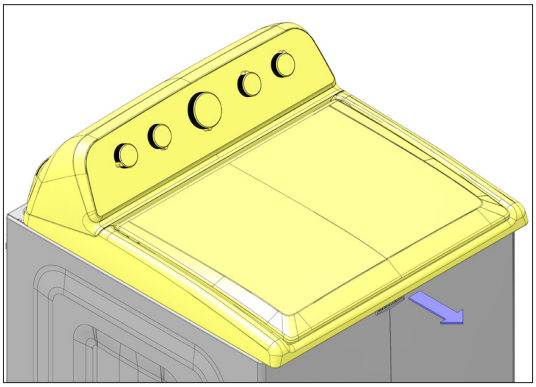


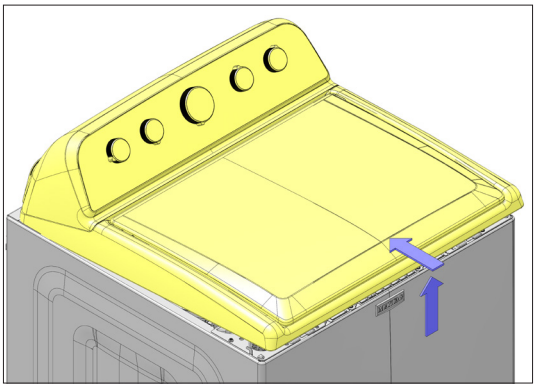
Illustration 2

A. Languette sur le dessous du panneau supérieur

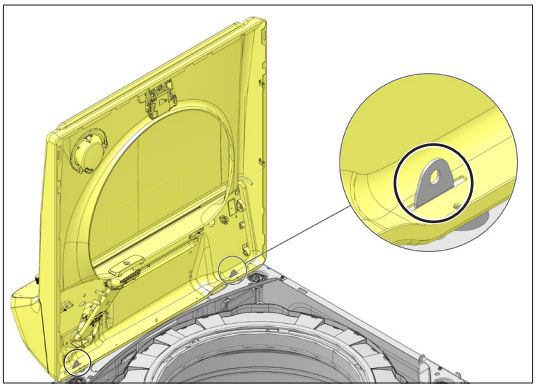
6. Faire glisser le panneau supérieur vers l'avant d'environ 1/2 po (13 mm).



7. Lever le panneau supérieur d'environ 1/4 po (6 mm). Tout en le maintenant soulevé, pousser le panneau supérieur vers l'arrière d'environ 1/4 po (6 mm).



8. Incliner le panneau supérieur vers le haut et s'assurer que les languettes arrière sont dans les fentes comme indiqué dans l'illustration et qu'elles reposent contre le mur.



Retrait du capuchon de l'agitateur

⚠ AVERTISSEMENT



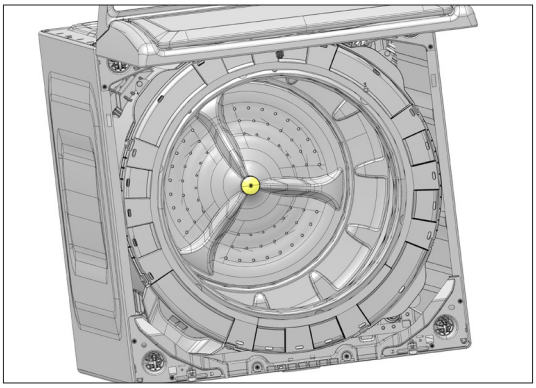
Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

1. Insérer la lame d'un petit tournevis dans la fente du capuchon de l'agitateur, lever le capuchon et le retirer.



Retrait de l'agitateur

⚠ AVERTISSEMENT



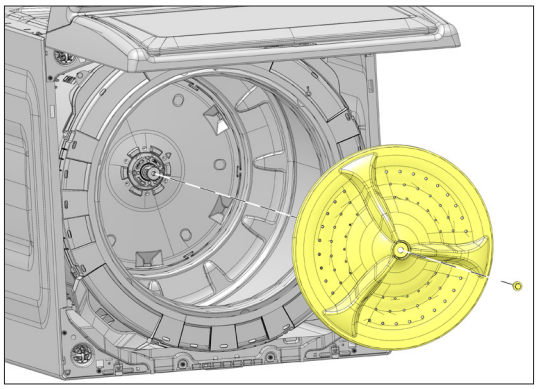
Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

1. Suivre l'étape 1 de la section Retrait du capuchon de l'agitateur. Retirer le boulon à tête hexagonal de 7/16 po (11 mm) de l'agitateur, puis lever et retirer l'agitateur du panier.



REMARQUE : Chaque fois que le boulon de l'agitateur est retiré, l'adhésif Loctite® (Threadlocker Blue 242® ou un adhésif similaire) doit être réappliqué, sinon le boulon finira par devenir lâche, ce qui entraînera un deuxième appel de service.



Retrait de la bague de la cuve

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

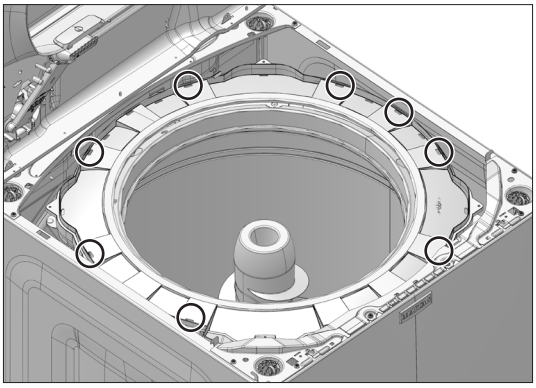
Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

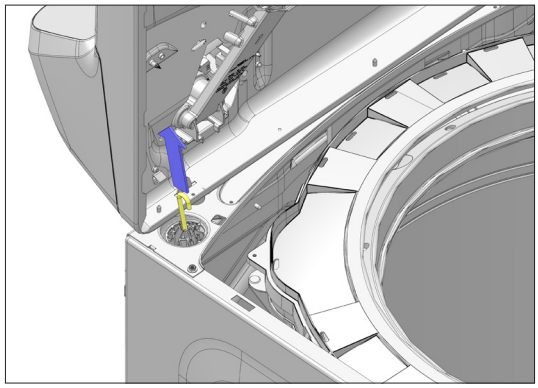
Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

REMARQUE : En raison de l'augmentation de la taille et de la profondeur de la bague de la cuve, l'espace de travail entre la bague de la cuve et le panneau latéral est considérablement limité.

1. Localiser les huit (8) attaches de la bague de la cuve comme indiqué dans l'illustration ci-dessous. Déclipser chaque attache à l'aide d'un court tournevis à lame plate.



2. Lever la tige de suspension arrière gauche et la déconnecter de l'entretoise arrière. Cela libérera davantage d'espace pour accéder aux deux (2) attaches, comme indiqué à l'illustration 3, qui sont situées de chaque côté du bac à agent de blanchiment. Retirer la bague de la cuve de la laveuse.



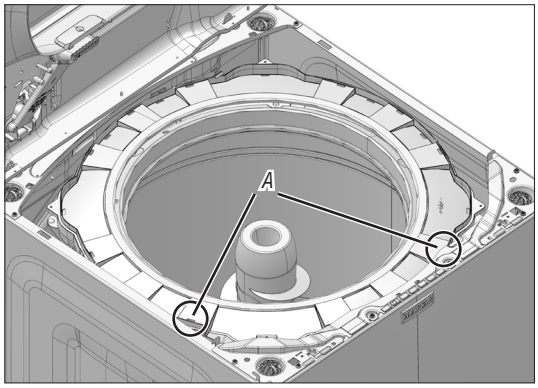
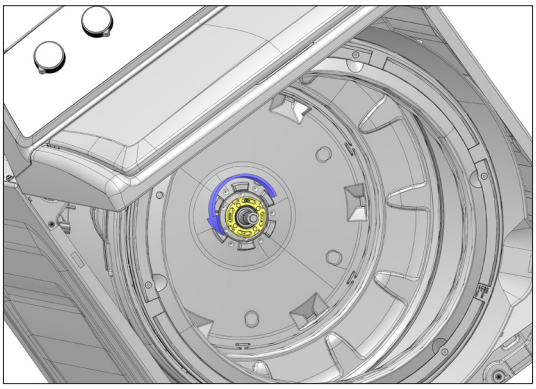


Illustration 3

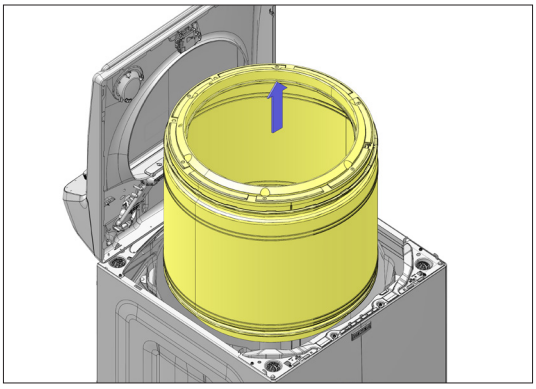
A. Agrafes

Retrait du panier

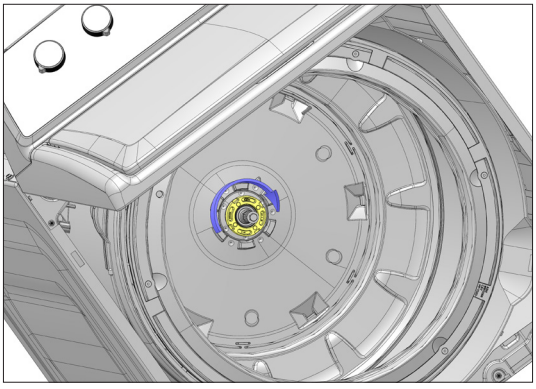
1. À l'aide d'une clé et d'un marteau, taper sur la clé à l'aide du marteau jusqu'à ce que l'écrou se desserre. Retirer l'écrou.



2. Sortir le panier de la laveuse.



REMARQUE DE REMONTAGE : Lors de la réinstallation du panier, visser l'écrou jusqu'à ce qu'il soit serré à la main. Puis, à l'aide d'un maillet ou d'un marteau, serrer de 3/4 de tour supplémentaire (voir l'illustration ci-dessous). NE PAS appliquer de Loctite® sur l'écrou. L'application de Loctite® sur l'écrou rendra le retrait pratiquement impossible.



Retrait du verrou du couvercle

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

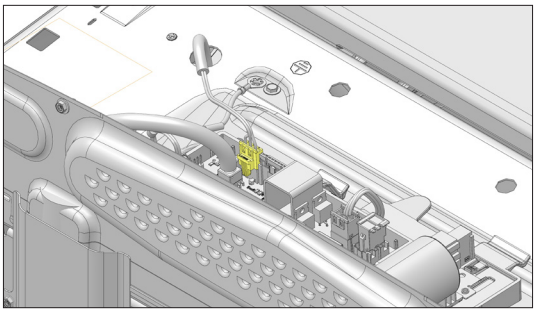
⚠ AVERTISSEMENT

Risque du poids excessif

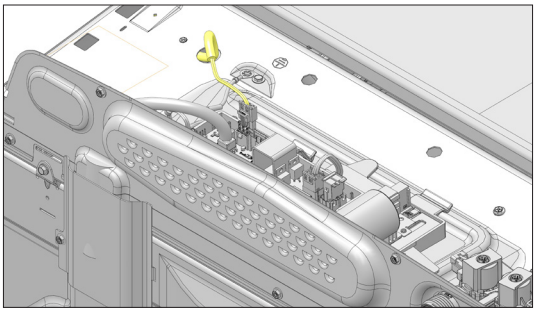
Utiliser deux ou plus de personnes pour déplacer et installer la laveuse.

Le non-respect de cette instruction peut causer une blessure au dos ou d'autre blessure.

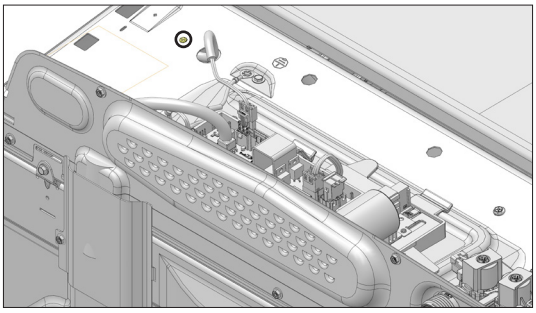
1. Fermer l'alimentation d'eau de la laveuse.
2. Suivre les étapes 1-6 de la section Retrait de la console.
3. Débrancher le connecteur de verrouillage du couvercle de la commande principale. (Le numéro de connecteur varie selon les caractéristiques du modèle).



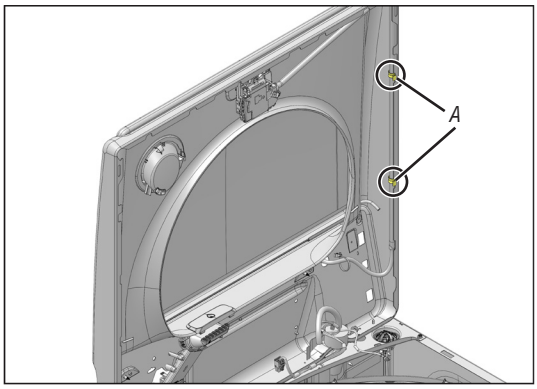
4. Faire passer le faisceau de verrouillage du couvercle dans l'ouverture du panneau supérieur de la laveuse.



5. Déconnecter l'attache de montage poussoir du panneau supérieur.

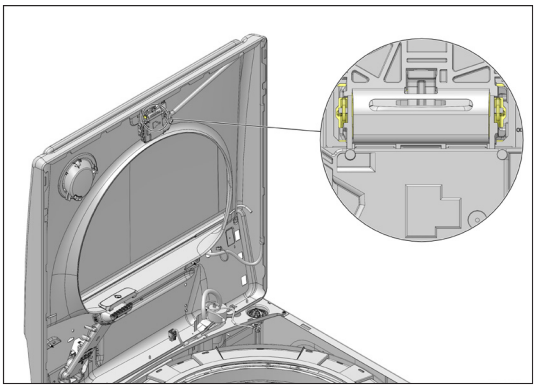


6. Suivre les étapes 1-8 de la section Lever le panneau supérieur.
7. Retirer le faisceau de verrouillage du couvercle des attaches sur le côté droit du panneau supérieur, comme illustré dans l'illustration ci-dessous.

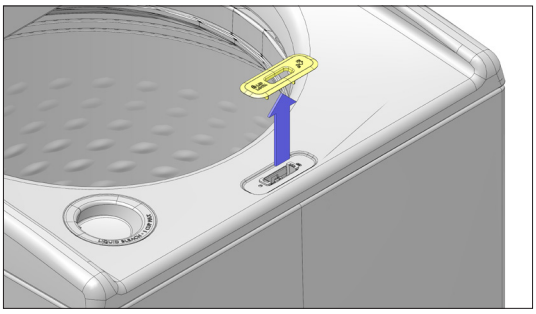


A. Agrafes

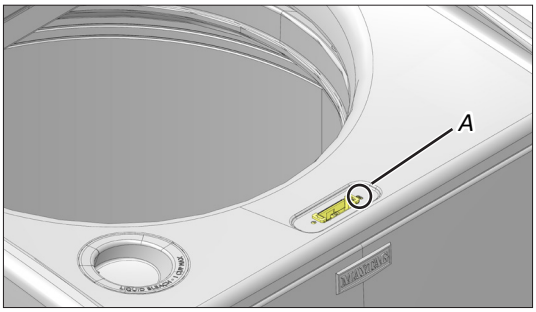
8. Retirer la plaque indicatrice de verrouillage du couvercle en éloignant les languettes de retenue du verrou.



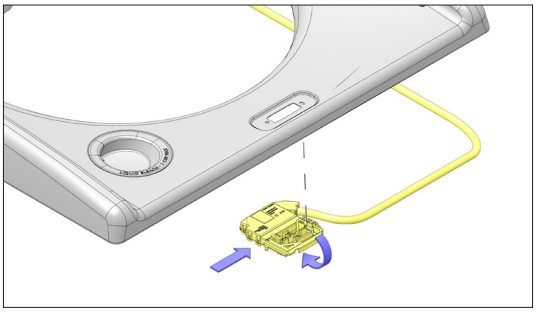
9. Retrait de la protection du verrou du couvercle.



10. Retirer le verrou du couvercle du panneau supérieur en appuyant sur la languette, puis en glissant vers la gauche.



11. Faire tourner le couvercle vers le bas, puis le faire glisser pour le retirer.



Retrait du changeur de vitesse

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque du poids excessif

Utiliser deux ou plus de personnes pour déplacer et installer la laveuse.

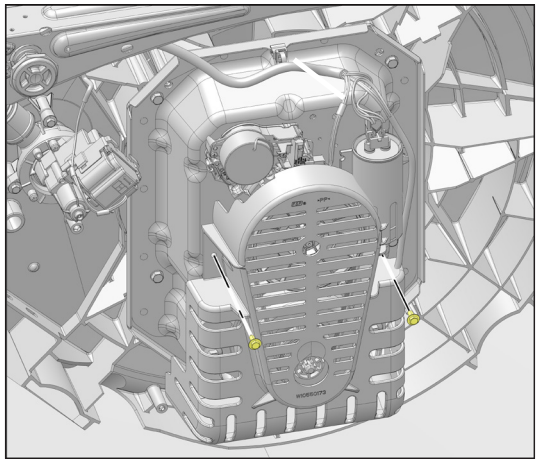
Le non-respect de cette instruction peut causer une blessure au dos ou d'autre blessure.

1. Fermer l'alimentation d'eau de la laveuse.

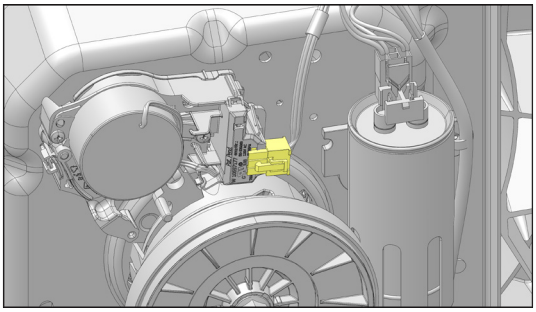
2. Fixer le couvercle avec du ruban avant d'incliner l'appareil pour éviter les dommages.

3. Utiliser du carton ou du rembourrage pour poser la laveuse sur sa caisse avant.

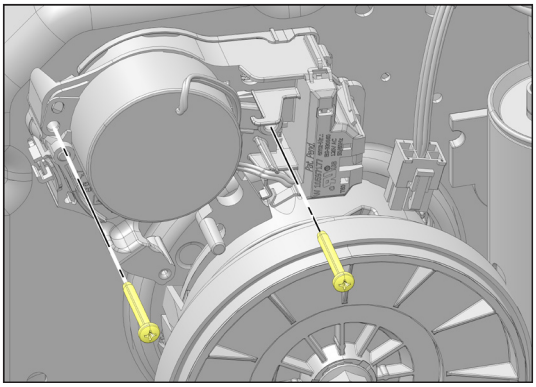
4. Retirer les deux (2) vis de fixation, puis retirer le couvercle de la poulie.



5. Enlever le faisceau du changeur de vitesse.



6. Retirer les deux (2) vis de fixation comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.



7. Lever le changeur de vitesse.

Retrait de la pompe de vidange

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

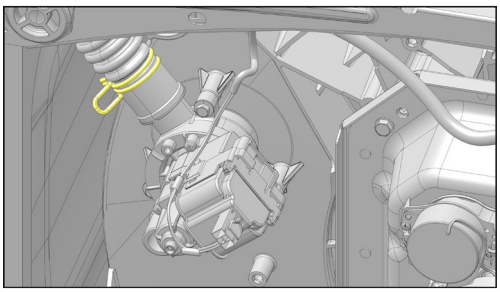
⚠ AVERTISSEMENT

Risque du poids excessif

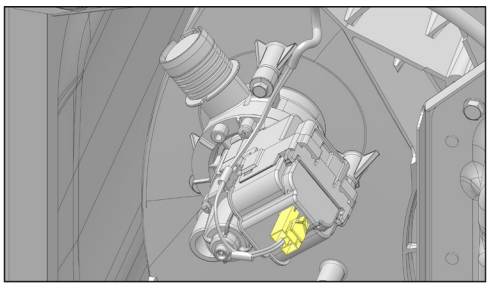
Utiliser deux ou plus de personnes pour déplacer et installer la laveuse.

Le non-respect de cette instruction peut causer une blessure au dos ou d'autre blessure.

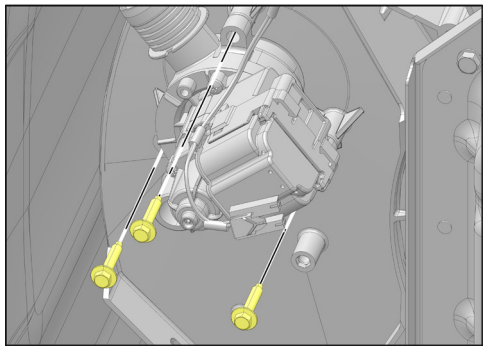
1. Fermer l'alimentation d'eau de la laveuse.
2. Fixer le couvercle avec du ruban avant d'incliner l'appareil pour éviter les dommages.
3. Utiliser du carton ou du rembourrage pour poser la laveuse sur sa caisse avant.
4. Débrancher le tuyau de la pompe de vidange.



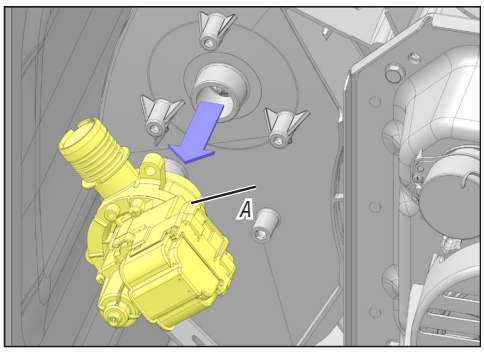
5. Enlever le faisceau du moteur de la pompe.



6. Retirer les trois (3) vis de fixation.



7. Retirer l'ensemble de pompe en le soulevant et en l'éloignant de la cuve.



A. Pompe de vidange

Retrait de la courroie d'entraînement et du moteur

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

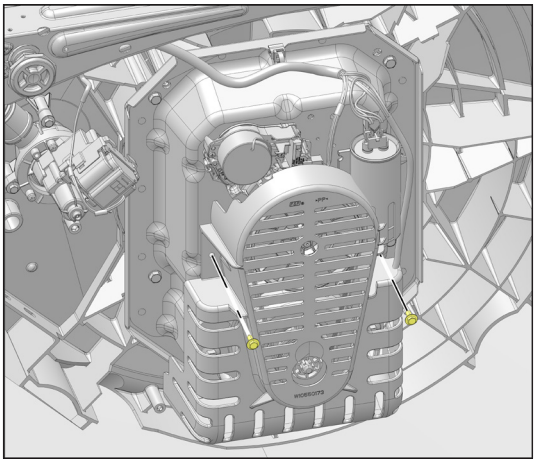
⚠ AVERTISSEMENT

Risque du poids excessif

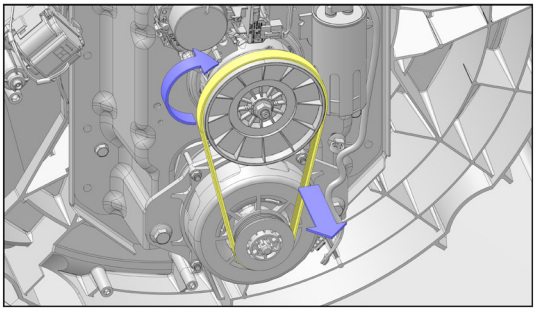
Utiliser deux ou plus de personnes pour déplacer et installer la laveuse.

Le non-respect de cette instruction peut causer une blessure au dos ou d'autre blessure.

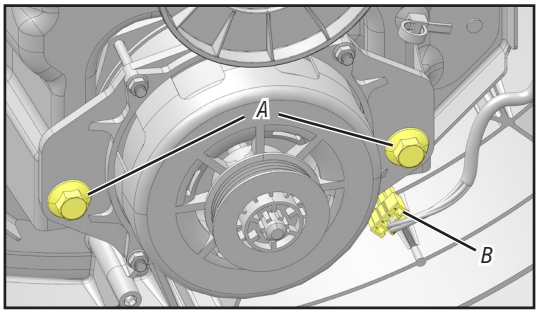
1. Fermer l'alimentation d'eau de la laveuse.
2. Fixer le couvercle avec du ruban avant d'incliner l'appareil pour éviter les dommages.
3. Utiliser du carton ou du rembourrage pour poser la laveuse sur sa caisse avant.
4. Retirer les deux (2) vis de fixation, puis retirer le couvercle de la poulie.



5. Pour la dépose de la courroie, tirer sur la courroie et faire tourner la poulie menée pour dégager la courroie de la poulie.



6. Débrancher le faisceau et retirer les deux (2) boulons de fixation. Retirer le moteur.



A. Vis du moteur
B. Faisceau du moteur (inférieur)

Retrait de la poulie menée

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

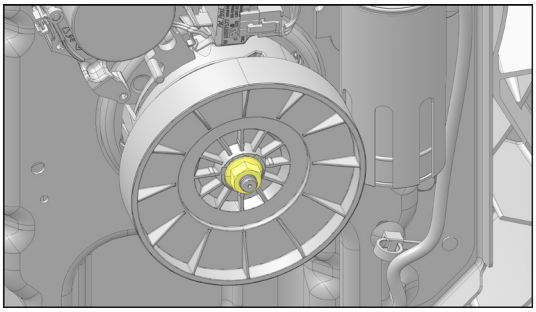
⚠ AVERTISSEMENT

Risque du poids excessif

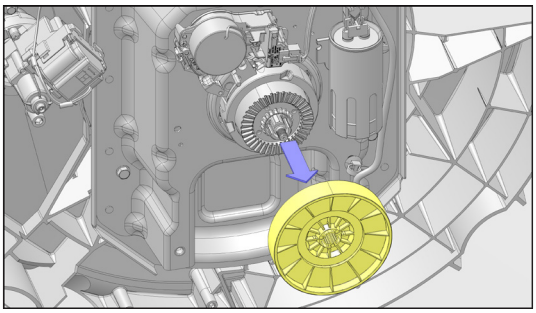
Utiliser deux ou plus de personnes pour déplacer et installer la laveuse.

Le non-respect de cette instruction peut causer une blessure au dos ou d'autre blessure.

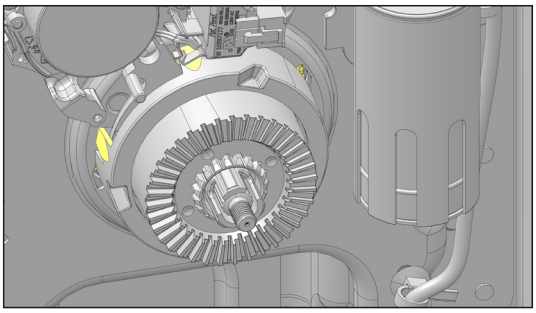
1. Fermer l'alimentation d'eau de la laveuse.
2. Suivre les étapes 1 à 5 de la section Retrait de la courroie d'entraînement et du moteur.
3. Tenir la poulie menée et retirer l'écrou de fixation.



4. Retirer la poulie.



5. Suivre les étapes 1 à 7 de la section Retrait du changeur de vitesse.
6. Détacher les six (6) languettes (trois [3] languettes sont présentées dans l'illustration) qui fixent le boîtier de la poulie menée et le soulever.



Retrait de la boîte d'engrenages

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

⚠ AVERTISSEMENT

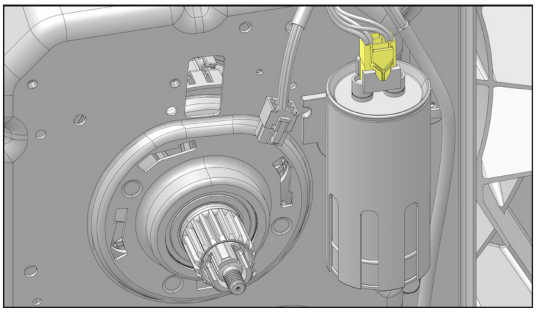
Risque du poids excessif

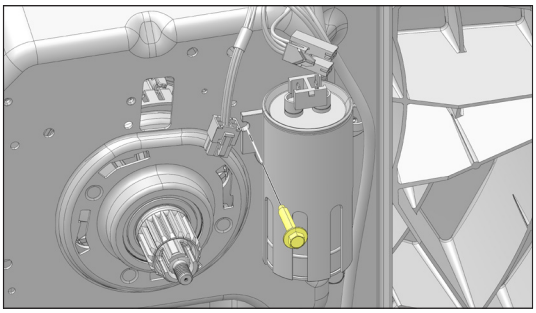
Utiliser deux ou plus de personnes pour déplacer et installer la laveuse.

Le non-respect de cette instruction peut causer une blessure au dos ou d'autre blessure.

1. Fermer l'alimentation d'eau de la laveuse.
2. Suivre l'étape 1 de la section Retrait du capuchon de l'agitateur.
3. Suivre les étapes 1 à 2 de la section Retrait de l'agitateur.
4. Fixer le couvercle avec du ruban avant d'incliner l'appareil pour éviter les dommages.
5. Suivre les étapes 1-2 de la section Retrait du panier.
6. Utiliser du carton ou du rembourrage pour poser la laveuse sur sa caisse avant.
7. Suivre les étapes 1 à 5 de la section Retrait de la courroie d'entraînement et du moteur.
8. Suivre les étapes 1-6 de la section Retrait de la poulie menée.
9. Suivre les étapes 1 à 6 de la section Retrait du changeur de vitesse.

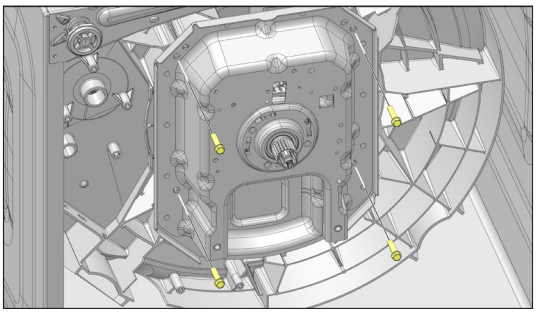
10. Retirer le condensateur en déconnectant le faisceau et en retirant les vis de fixation comme indiqué dans les figures ci-dessous.





11. Suivre les étapes 1-6 de la section Retrait de la pompe de vidange.

12. Retirer les quatre (4) boulons de fixation.



13. Retirer la boîte d'engrenages de la cuve.

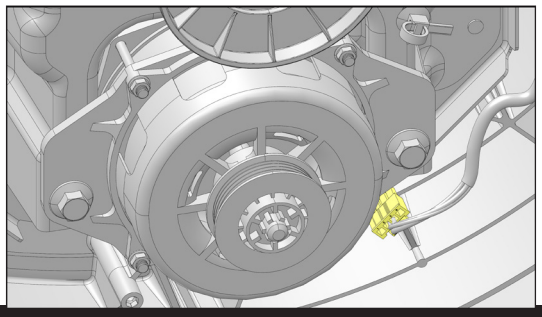
Au lieu des étapes précédentes, la courroie, le moteur, la poulie menée, le changeur de vitesse et le condensateur peuvent également être retirés avec la boîte d'engrenages comme indiqué ci-dessous :

1. Fermer l'alimentation d'eau de la laveuse.

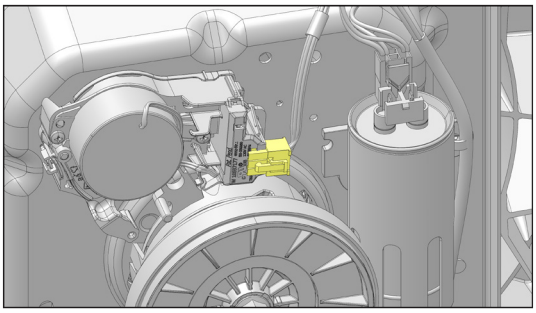
2. Suivre les étapes 1-2 de la section Retrait du panier.

3. Utiliser du carton ou du rembourrage pour poser la laveuse sur sa caisse avant.

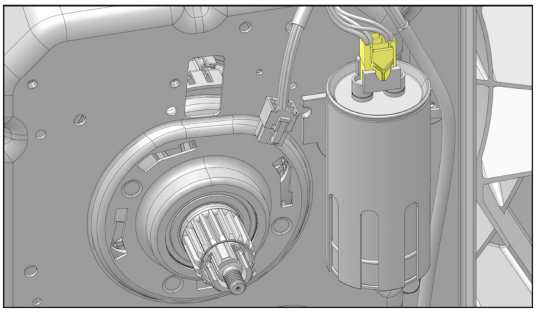
4. Débrancher le faisceau du moteur.



5. Débrancher le faisceau du changeur de vitesse.

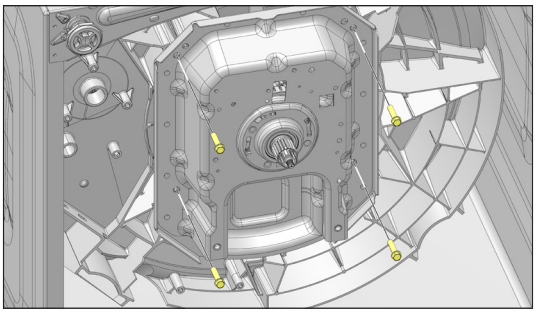


6. Débrancher le faisceau du condensateur.



7. Retirer les quatre (4) boulons de fixation et retirer la boîte d'engrenages de la cuve.

REMARQUE : La cuve et la boîte d'engrenages comportent huit (8) trous de montage. Seuls quatre (4) sont utilisés. Si le filetage de ces trous est endommagé lors du remontage, les autres trous peuvent être utilisés pour remonter la boîte d'engrenages.



Remarques

SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT ET SOURCES D'INFORMATIONS SUR LA GARANTIE

AUX ÉTATS-UNIS :

POUR LES SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT ET LES INFORMATIONS DE GARANTIE, COMPOSER LE :

POUR LES PRODUITS WHIRLPOOL : **1 800 253-1301**

POUR OBTENIR DE L'AIDE TECHNIQUE PENDANT UN DÉPANNAGE CHEZ LE CLIENT, COMMUNIQUER AVEC LA :

LIGNE D'ASSISTANCE DES TECHNICIENS : **1 800 832-7174**

AYEZ EN MAIN VOTRE NUMÉRO DE MAGASIN QUI NOUS PERMETTRA DE VOUS IDENTIFIER COMME PROFESSIONNEL À LA MAISON AUTORISÉ

POUR COMMANDER LA DOCUMENTATION (CENTRE DE L'EXPÉRIENCE CLIENT) :

TÉLÉPHONE : **1 800 851-4605**

POUR L'INFORMATION TECHNIQUE ET LES BULLETINS TECHNIQUES :

www.servicematters.com

AU CANADA :

POUR LES SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT ET LES INFORMATIONS DE GARANTIE, COMPOSER LE :

1 800 461-5681

POUR OBTENIR DE L'AIDE TECHNIQUE PENDANT UN DÉPANNAGE CHEZ LE CLIENT, COMMUNIQUER AVEC LA :

LIGNE D'ASSISTANCE DES TECHNICIENS : **1 800 488-4791**

AYEZ EN MAIN VOTRE NUMÉRO DE MAGASIN QUI NOUS PERMETTRA DE VOUS IDENTIFIER COMME PROFESSIONNEL D'ENTRETIEN À LA MAISON AUTORISÉ

Laveuse à chargement par le haut Maytag®

W11521160A

Multimedia mejorado

MANUAL TÉCNICO

Lavadora de carga superior Maytag®





W11521160A

PRÓLOGO

Este Manual técnico (número de pieza W11521160A) proporciona al profesional de servicio a domicilio información de servicio para la “Lavadora de carga superior Whirlpool®”. Para obtener información sobre el modelo que se está reparando, consulte el “Manual del propietario” y la “Guía de inicio rápido” proporcionados con la lavadora.

El diagrama de cableado usado en este Manual técnico es el característico y debe utilizarse solo con propósitos de capacitación. Siempre utilice el diagrama de cableado suministrado con el producto cuando realice el servicio técnico de la lavadora.

Para obtener información específica de funcionamiento e instalación del modelo a reparar, consulte la documentación que acompaña a la lavadora.

METAS Y OBJETIVOS

El objetivo de este Manual técnico es brindar información que le permita al profesional de servicio a domicilio diagnosticar adecuadamente el mal funcionamiento y reparar la “Lavadora de carga superior Maytag®”.

Los objetivos de este manual técnico son los siguientes:

- Comprender y seguir precauciones de seguridad básicas.
- Resolver problemas y diagnosticar fallas correctamente.
- Realizar las reparaciones necesarias correctamente.
- Devolver la lavadora a su estado de funcionamiento adecuado correctamente.

WHIRLPOOL®CORPORATION no asume responsabilidad alguna por ninguna reparación de sus productos realizada por otra persona que no sea un profesional de servicio en el hogar autorizado.

©2022 Whirlpool® Corporation. Benton Harbor, MI 49022

TABLA DE CONTENIDOS

SECCIÓN 1: INFORMACIÓN GENERAL....107
SEGURIDAD....108
ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO....109
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO....111
NOMENCLATURA DEL NÚMERO DE MODELO....113
UBICACIÓN DE LA ETIQUETA CON EL NÚMERO DE MODELO Y DE SERIE....114
UBICACIÓN DE LA HOJA TÉCNICA....114
SECCIÓN 2: GUÍA DE SERVICIO....115
GUÍA DE SERVICIO....116
ACTIVACIÓN DEL MODO DE DIAGNÓSTICO DE SERVICIO....116
PRUEBA DE LA INTERFAZ DE USUARIO (IU)....117
MODO DE PRUEBA AUTOMÁTICA....117
TABLA DEL MODO DE PRUEBA AUTOMÁTICA/ACTIVACIÓN DE COMPONENTE....118
TABLA DE CICLO DE DIAGNÓSTICO....119
PANTALLA ACERCA DE LA VERSIÓN DE SOFTWARE....120
LECTURA DE CÓDIGOS BINARIOS....121
CÓDIGOS DE FALLA Y ERROR....121
SECCIÓN 3: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS....125
GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS....126
CONECTORES Y PATILLAS DEL TABLERO DE CONTROL PRINCIPAL (ACU)....129
PRUEBAS DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS....130
UBICACIONES DE LOS COMPONENTES....134
SECCIÓN 4: ACCESO A LOS COMPONENTES....135
DESINSTALACIÓN DE LA CONSOLA....136
DESINSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE LA PLACA DEL CODIFICADOR Y LA PLACA HMI (INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA)....136
DESINSTALACIÓN DE LOS CODIFICADORES ROTATORIOS....137
DESINSTALACIÓN DE LA VÁLVULA DE ENTRADA DE AGUA....138
DESINSTALACIÓN DEL CONTROL PRINCIPAL....139
DESINSTALACIÓN DE LA TAPA DE VIDRIO (EN ALGUNOS MODELOS)....139
DESINSTALACIÓN DE LA TAPA DE ACERO (EN ALGUNOS MODELOS)....140
QUITAR EL PANEL SUPERIOR....141
DESINSTALACIÓN DE LA TAPA DEL IMPULSOR....142
DESINSTALACIÓN DEL IMPULSOR....143
DESINSTALACIÓN DEL ANILLO DE TUBO....143
DESINSTALACIÓN DE LA CANASTA....144
DESINSTALACIÓN DEL BLOQUEO DE LA TAPA....145
DESINSTALACIÓN DEL VARIADOR....146
DESINSTALACIÓN DE LA BOMBA DE DESAGÜE....147
DESINSTALACIÓN LA CORREA DE ACCIONAMIENTO Y EL MOTOR....148
DESINSTALACIÓN DE LA TRANSMISIÓN....149
DESINSTALACIÓN DE LA CAJA DE ENGRANAJES....149

Notas

Sección 1: Información general

Esta sección proporciona información general de seguridad y piezas, y datos de la “Lavadora de carga superior Maytag®”.

- Seguridad
- Especificaciones del producto
- Características del producto
    - Panel de control
- Nomenclatura del número de modelo
- Ubicación de la etiqueta con el número de modelo y de serie
- Ubicación de la hoja técnica.

Seguridad

Su seguridad y la seguridad de los demás es muy importante.

Hemos incluido muchos mensajes importantes de seguridad en este manual y en su electrodoméstico. Lea y obedezca siempre todos los mensajes de seguridad.



Este es el símbolo de alerta de seguridad.

Este símbolo le llama la atención sobre peligros potenciales que pueden ocasionar la muerte o una lesión a usted y a los demás.

Todos los mensajes de seguridad irán a continuación del símbolo de advertencia de seguridad y de la palabra "PELIGRO" o "ADVERTENCIA". Estas palabras significan:

⚠ PELIGRO

Si no sigue las instrucciones de inmediato, usted puede morir o sufrir una lesión grave.

⚠ ADVERTENCIA

Si no sigue las instrucciones, usted puede morir o sufrir una lesión grave.

Todos los mensajes de seguridad le dirán el peligro potencial, le dirán cómo reducir las posibilidades de sufrir una lesión y lo que puede suceder si no se siguen las instrucciones.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico o lesiones personales al usar el electrodoméstico, siga precauciones básicas, entre ellas las siguientes:

- Lea todas las instrucciones antes de usar el electrodoméstico.
- No lave artículos que ya se hayan limpiado, lavado, remojado o manchado con gasolina, disolventes de limpieza en seco u otras sustancias inflamables o explosivas ya que despiden vapores que pueden encenderse o causar una explosión.
- No agregue gasolina, solventes para limpiar en seco u otras sustancias inflamables o explosivas al agua del lavado. Estas sustancias despiden vapores que pueden encenderse o causar una explosión.
- En ciertas condiciones, puede producirse gas hidrógeno en un sistema de agua caliente que no se ha utilizado durante dos semanas o más. EL GAS DE HIDRÓGENO ES EXPLOSIVO. Si no se ha usado el agua caliente durante dicho período, antes de usar la lavadora, abra todos los grifos de agua caliente y deje que corra el agua por varios minutos. De este modo, se eliminará cualquier acumulación de gas de hidrógeno. Puesto que el gas es inflamable, se recomienda no fumar ni utilizar llamas en ese momento.
- No permita que los niños jueguen sobre o dentro del electrodoméstico. Es necesaria la cuidadosa vigilancia de los niños siempre que estén cerca cuando se use el electrodoméstico.
- Antes de retirar de servicio o desechar el electrodoméstico, quite la puerta.
- No introduzca las manos en el electrodoméstico si la tina o el agitador están en movimiento.
- No instale o almacene este electrodoméstico en lugares donde quede expuesto a la intemperie.
- No altere los controles.
- No repare o reemplace ninguna pieza del electrodoméstico ni trate de repararlo a menos que esto se recomiende específicamente en las instrucciones de mantenimiento del usuario o en las instrucciones de reparación publicadas para el usuario publicadas y solo si cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo dicha reparación.
- No use piezas de repuesto que no hayan sido recomendadas por el fabricante (por ejemplo, piezas hechas en casa con una impresora 3D).
- Vea las instrucciones de instalación para conocer los requisitos de conexión a tierra y de instalación.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Especificaciones del producto

Lavadora de carga superior Maytag®

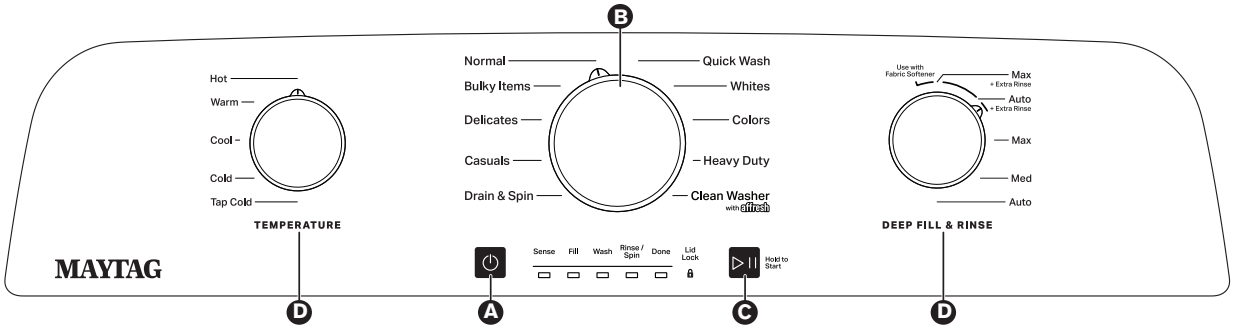
Dimensiones	
Capacidad (DOE) EE. UU. (Pies cúbicos)	4.5, 4.8
Capacidad según IEC CANADÁ (pies cúbicos)	5.2, 5.5
Profundidad (IN, pulgadas)	27
Altura con la tapa abierta	56 3/8
Altura máxima (IN, pulgadas)	44 1/4
Altura mínima (IN, pulgadas)	43 1/4
Peso neto (LB, libras)	Entre 120-140
Altura de apertura de la puerta de la lavadora (FL) Profundidad (TL)	18 7/8
Ancho (IN, pulgadas)	27 3/4
Peso bruto (LB, libras)	Entre 145-150
Exterior	
Patas ajustables	Sí
Acabado de la puerta o tapa	Vidrio o acero
Bloqueo de la tapa o puerta	Sí
Apertura de la tapa o puerta	N/D
Tapa de cierre lento	Sí para la tapa de cristal, no para la tapa de acero
Detalles	
Tecnología de detección automática del tamaño de la carga	Sí
Sistema de dosificación	Blanqueador Tapa del suavizante (en algunos modelos)
Detección de desequilibrio	Sí
Sistema de suspensión	4 resortes, 4 reguladores, aro de equilibrio superior relleno de líquido
Material del tambor	Acero inoxidable
Parte posterior del tambor/Material de la base	Plástico
Mangueras incluidas	Manguera de desagüe
Tipo de accionamiento del motor	Correa
Potencia del motor	1/3 HP
Acción del agua	Agitador o impulsor
Velocidad máxima de centrifugado (RPM)	770
Controles	
Controles automáticos de temperatura	Sí
Ubicación del control	Consola trasera
Tipo de control	Perilla y botón
Indicadores de estado	Sense (Detectar), Fill (Llenar), Fill/Soak (Llenar/Remojo), Wash (Lavado), Rinse/Spin (Enjuague/Centrifugado), Done (Terminado)
Color de LED	Blanco

Especificaciones del producto (cont.)

Ciclos	
Cantidad de ciclos de lavado	10 o 12
Selecciones de los ciclos de la lavadora	Normal (Normal), Bulky Items (Artículos voluminosos), Delicates (Ropa delicada), Casuals (Informal), Drain & Spin (Desagüe y centrifugado), Water Faucet (Llave de agua), Quick Wash (Lavado rápido), Towels (Toallas), Whites (Ropa blanca), Colors (Ropa de color), Heavy Duty (Intenso), Clean Washer with affresh (Lavar la lavadora con affresh)
Opciones	
Cantidad de opciones de la lavadora	2 o 4
Selecciones de opción de la lavadora	Extra Power (Potencia extra), Temperature (Temperatura), Soil & Rinse (Suciedad y Enjuague), Deep Fill (Llenado profundo)
Modificadores	
Cantidad de niveles de suciedad	1 o 5
Cantidad de temperaturas de lavado o enjuague	5
Selecciones de temperatura	Hot (Caliente), Cold (Fría), Tap Cold (Fría del grifo), Cool (Fresca), Warm (Tibia)
Cantidad de opciones de enjuague	1 o 2
Temperatura de enjuague	Cold (Fría)
Cantidad de niveles de agua	5
Niveles de agua	Max (Máx.), High (Alto), Med (Medio), Auto (Automático), Deep Fill (Llenado profundo)
Cantidad de velocidades de centrifugado	1
Características	
Opciones de pedestal	No
Paquete de sonido	No
Grifo de agua	Sí/No
Certificaciones	
Nivel de CEE	Sin clasificación
Calificación de consumo de energía (kWh/año)	340
UL	Sí
IMEF	1.037
IWF	6.5
Prop 65	Estándar
Eléctrico	
Amperios	15
Hz	60
Incluye cable eléctrico	Sí
Voltios	120

Características del producto

Panel de control



** La apariencia puede variar según el modelo.*

A. Encendido
B. Perilla de ciclo
C. Start/Pause (Inicio/Pausa)
D. Modificadores de ciclos

ENCENDIDO

Oprímalo para encender/apagar o para detener/cancelar un ciclo.

PERILLA DE CICLO

Gire la perilla para seleccionar el ciclo deseado.

START/PAUSE (INICIO/PAUSA)

Mantenga presionado el botón Start/Pause (Inicio/Pausa) durante 1 segundo, hasta que se hayan encendido todas las luces de estado; a continuación, deje de presionar para que se inicie el ciclo. Oprima esta opción durante un ciclo para pausarlo y desbloquear la tapa.

NOTA: Si la máquina está centrifugando, la tapa puede tardar más para desbloquearse.

MODIFICADORES DE CICLO (No todos los modificadores están disponibles con todos los ciclos)

TEMPERATURE (Temperatura)

Gire la perilla para elegir la temperatura adecuada para el ciclo [Tap Cold (Fría del grifo), Cold (Fría), Cool (Fresca), Warm (Tibia) or Hot (Caliente)].

DEEP FILL & RINSE (Llenado profundo y Enjuague)

Utilice una de las opciones de Deep Fill (Llenado profundo) [(Med (Medio), Max (Máx.), Max + Extra Rinse (Máx. + Enjuague adicional)] para añadir automáticamente más agua a su ciclo de lavado. Además, puede usar estas funciones para reducir la probabilidad de que aparezcan residuos blancos en la ropa oscura. De manera predeterminada, cada ciclo usa una fase de enjuague. Para agregar una segunda fase de enjuague, use una de las opciones de Extra Rinse (Enjuague adicional) ['Max + Extra Rinse' (Máx. + Enjuague adicional), 'Auto + Extra Rinse' (Automático + Enjuague adicional)].

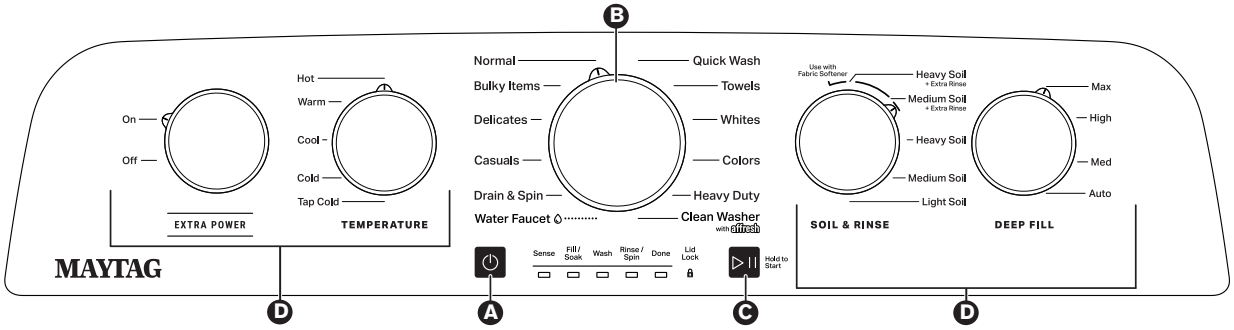
IMPORTANTE: Cuando se utiliza suavizante de telas, es necesario seleccionar Auto (+Extra Rinse) [Enjuague adicional] or Max (+Extra Rinse) [Enjuague adicional].

NOTA: Si la lavadora detecta una condición fuera de equilibrio puede pausar e intentar corregir esta situación. Durante este periodo, los indicadores de estado Detección y Detección/Giro se iluminarán brevemente.

ADVERTENCIA: No lave prendas resistentes o tipo resistentes al agua. No seguir de cerca estas instrucciones puede resultar en una condición de vibración anormal y desequilibrio que podría resultar en lesiones físicas, daños a la propiedad y/o daños al aparato.

Características del producto

Panel de control



** La apariencia puede variar según el modelo.*

A. Encendido
B. Perilla de ciclo
C. Start/Pause (Inicio/Pausa)
D. Modificadores de ciclos

ENCENDIDO

Oprímalo para encender/apagar o para detener/cancelar un ciclo.

PERILLA DE CICLO

Gire la perilla para seleccionar el ciclo deseado.

START/PAUSE (INICIO/PAUSA)

Mantenga presionado el botón Start/Pause (Inicio/Pausa) durante 1 segundo, hasta que se hayan encendido todas las luces de estado; a continuación, deje de presionar para que se inicie el ciclo. Oprima esta opción durante un ciclo para pausarlo y desbloquear la tapa.

NOTA: Si la máquina está centrifugando, la tapa puede tardar más para desbloquearse.

MODIFICADORES DE CICLO (No todos los modificadores están disponibles con todos los ciclos)

TEMPERATURE (Temperatura)

Gire la perilla para modificar las temperaturas de ciclo disponibles (Tap Cold [Fría del grifo], Cold [Muy fría], Cool [Fría], Warm [Tibia] o Hot [Caliente]).

DEEP FILL (Llenado profundo)

Use la perilla de Deep Fill (Llenado profundo) para determinar cuánta agua desea agregar a su ciclo de lavado. Ajústelo a Auto (Automático) para que la máquina determine automáticamente el nivel de agua óptimo. Ajústelo a Max (Máx.) para el nivel de agua máximo permitido para ese ciclo. Se pueden usar niveles de agua más altos para reducir la probabilidad de residuos blancos en la ropa oscura.

SOIL AND RINSE (Suciedad y Enjuague)

Use esta perilla para elegir el nivel de suciedad, así como la cantidad de enjuagues deseados. Si usa suavizante de telas, asegúrese de usar los dos ajustes superiores que agregan un enjuague adicional al ciclo.

EXTRA POWER (Potencia extra)

Gire la perilla de Extra Power (Potencia extra) a ON para aumentar el rendimiento de limpieza en cualquier ciclo de lavado.

NOTA: La opción Extra Power (Potencia extra) aumentará la duración del ciclo.

NOTA: Si la lavadora detecta una condición fuera de equilibrio puede pausar e intentar corregir esta situación. Durante este periodo, los indicadores de estado Detección y Detección/Giro se iluminarán brevemente.

ADVERTENCIA: No lave prendas resistentes o tipo resistentes al agua. No seguir de cerca estas instrucciones puede resultar en una condición de vibración anormal y desequilibrio que podría resultar en lesiones físicas, daños a la propiedad y/o daños al aparato.

Nomenclatura del número de modelo

NÚMERO DE MODELO	M	VW	5035	M	W

Marca
M = Maytag®

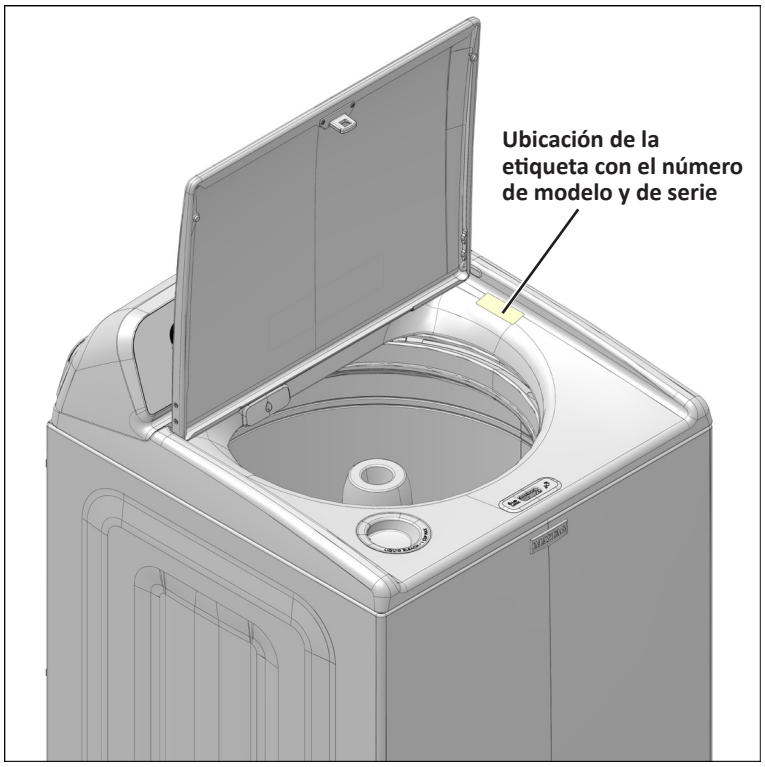
Categoría
VW = Carga superior
HW = Carga frontal

Conjunto de funciones
4616-8500
Cuanto más alto el número, más funciones disponibles.

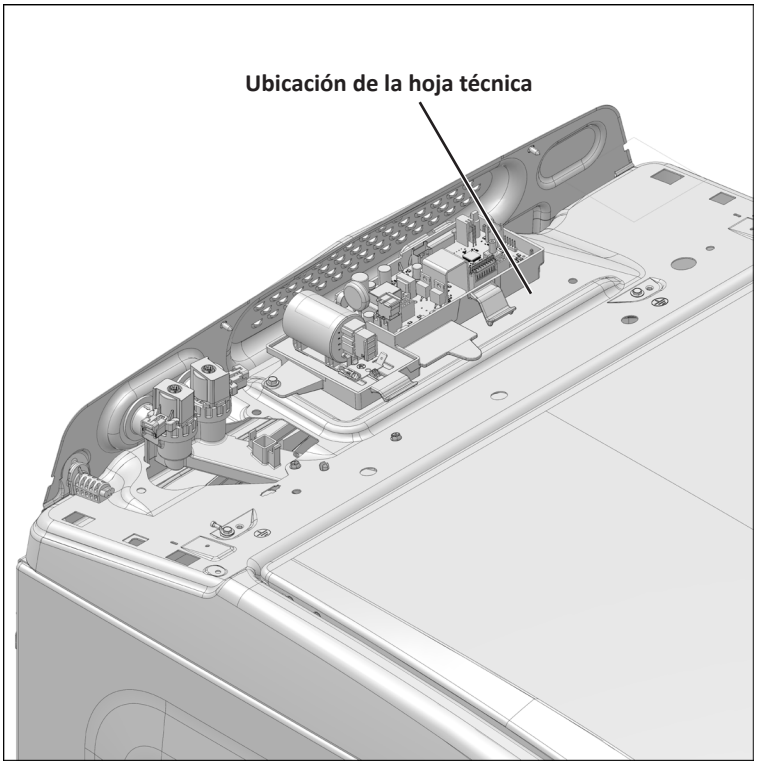
Año
L = 2021
M = 2022

Color
W = Blanco

Ubicación de la etiqueta con el número de modelo y de serie



Ubicación de la hoja técnica



Sección 2:
Guía de servicio

Esta sección proporciona una guía de servicio para la "Lavadora de carga superior Maytag®".

- Guía de servicio
- Activación del modo de diagnóstico de servicio
- Prueba de la interfaz de usuario (IU)
- Modo de prueba automática
- Tabla del modo de prueba automática/Activación de componente
- Tabla de ciclo de diagnóstico
- Pantalla acerca de la versión de software
- Códigos de falla/error
- Lectura de códigos binarios.

GUÍA DE SERVICIO

Antes de realizar servicio técnico, verifique lo siguiente:

- Asegurarse de que haya corriente en el contacto de pared.
- ¿Hay un fusible fundido o se disparó el disyuntor? ¿Se usó un fusible común? Informe al cliente de que se requiere un fusible de acción retardada.
- ¿Se han abierto los grifos de agua caliente y fría y están despejadas las mangueras de suministro de agua?
- Asegúrese de que la manguera de desagüe no esté sellada en la tubería de desagüe y que haya un espacio de aire para ventilación. Asegúrese de que la altura del desagüe esté entre 39" (991 mm) y 8 pies (2,4 m) sobre el suelo.
- Todas las pruebas/comprobaciones deben hacerse con un VOM (voltímetro-ohmiómetro-miliamperímetro) o DVM (voltímetro digital) cuya sensibilidad sea de 20 000 Ω por voltio de CC o mayor.
- Debe efectuar las comprobaciones de resistencia con la lavadora desenchufada o el suministro eléctrico desconectado.
  IMPORTANTE: Evite usar sondas de gran diámetro cuando compruebe los conectores del mazo, puesto que las sondas pueden dañar los conectores durante la inserción.
- Antes de reemplazar componentes, revise todos los mazos y conexiones. Procure identificar conectores que no están bien asentados, cables y terminales rotos o flojos o cables que no están presionados en los conectores a distancia suficiente para enganchar los rebordes metálicos.
- Una causa probable de la falla de un control es la corrosión o contaminación de las conexiones. Use un ohmiómetro para comprobar la continuidad en las conexiones sospechosas.
- **Para verificar correctamente el voltaje:**
  1. Desenchufe el aparato o desconecte el suministro de energía.
  2. Conecte las sondas de medición de voltaje en los conectores correspondientes.
  3. Enchufe el electrodoméstico o vuelva a conectar el suministro de energía y verifique la lectura de voltaje.
  4. Después de completar las mediciones de voltaje, desenchufe el electrodoméstico o desconecte el suministro de energía.

LED DE DIAGNÓSTICO: CONTROL PRINCIPAL (ACU)

Implementamos una herramienta de solución de problemas en el tablero de control principal: un indicador LED de diagnóstico.

LED destellante: el control está detectando tensión de línea entrante correcta y el procesador está funcionando.

LED apagado o encendido: funcionamiento incorrecto del control. Ejecute la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU), para verificar el funcionamiento del control principal.

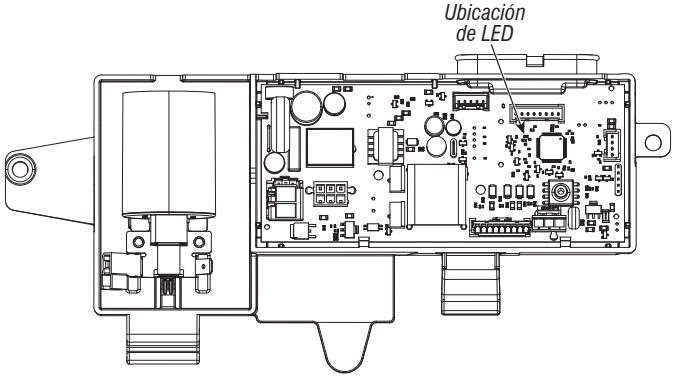


Figura 1: LED de diagnóstico

MODO DE SERVICIO

Estas pruebas permiten al personal de la fábrica o de servicio probar y verificar todas las entradas al tablero de control principal. Con estas pruebas, puede ejecutar una comprobación general rápida de la lavadora antes de realizar pruebas de solución de problemas específicas.

Activación del modo de diagnóstico de servicio

1. Asegúrese de que la lavadora esté en modo de espera (enchufada con todos los LED apagados).
2. Para ingresar al modo de servicio, siga la secuencia como se indica a continuación.
   Asegúrese de que el producto esté apagado.
   Use el codificador E3 para ingresar al modo de servicio.
   - E3 Gire el codificador de selección de ciclo hacia la izquierda una posición.
   - E3 Gire el codificador a la derecha una posición.
   - E3 Gire el codificador a la derecha una posición.
   - E3 Gire el codificador a la derecha una posición.
   - E3 Gire el codificador a la izquierda una posición.
   - E3 Gire el codificador a la derecha una posición.
   - Complete la secuencia anterior en 6 segundos.
3. Si no hay códigos de error previos guardados, todos los LED parpadearán dos veces para después apagarse.
4. Si hay un código de error reciente guardado en el sistema, todos los LED parpadearán una vez y luego el código de error se mostrará automáticamente antes de ingresar a cualquier otro submenú del modo de Servicio.

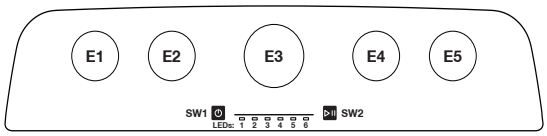


Figura 2: Diagrama de la pantalla y los botones de navegación de la HMI.

Activación sin éxito

Si no puede ingresar en el modo Diagnostic (Diagnóstico), consulte las siguientes indicaciones y acciones:
Indicación: Ninguno de los indicadores LED se encenderá.
Acción: Encienda el electrodoméstico con el botón POWER (Encendido) o gire la perilla y seleccione cualquier ciclo.

- Si los LED se encienden después de presionar el botón POWER (Encendido) o girar la perilla, intente ingresar de nuevo al modo Service (Servicio): repita el paso 2 mencionado para activar la secuencia y completarla en 8 segundos. Si no se logra entrar en el modo de diagnóstico con estos procedimientos de reingreso, es probable que haya un codificador defectuoso. Reemplace el codificador.
- Si no se enciende ningún indicador LED después de seleccionar el ciclo, vaya a la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).

Activación con códigos de fallas guardados

Si hay un código de falla guardado, este parpadeará en la pantalla. Consulte la tabla de Códigos de error/falla en la página 121 para ver el procedimiento recomendado. Si no hay un código de falla guardado. Todos los LED se apagarán.

Prueba de la interfaz de usuario (IU)

NOTA: El modo de diagnóstico de servicio se debe activar antes de ingresar a la prueba de la IU; vea el procedimiento en página 116

Procedimiento de ingreso
Gire E3 a la izquierda hasta que se encienda LED3 y luego presione la tecla SW2/Start (SW2/Inicio). Todos los LED parpadearán una vez que esté disponible la siguiente prueba:

DIAGNÓSTICO: Prueba de la interfaz de usuario (IU)
La prueba del codificador se activará de inmediato, después de que ingrese con éxito en la Prueba de interfaz de usuario IU:
Si gira cada codificador, alternará entre encendido y apagado de su LED correspondiente:

- El LED 1 se encenderá/apagará con cada rotación del codificador 1.
- El LED 2 se encenderá/apagará con cada rotación del codificador 2.
- El LED 3 se encenderá/apagará con cada rotación del codificador 3.
- El LED 4 se encenderá/apagará con cada rotación del codificador 4.
- El LED 5 se encenderá/apagará con cada rotación del codificador 5.

Prueba de activación de botón
Presionar el botón SW1/SW2 encenderá/apagará todos los LED:

Procedimiento de salida
Para salir de la prueba de la interfaz de usuario (IU), mantenga presionada la tecla **SW2/Start** (SW2/Inicio) durante 5 segundos, todos los LED parpadean 1 vez, parpadean 3 veces y salen al modo de espera, o deje que la unidad repose durante 5 minutos sin interacción.

MODO DE PRUEBA AUTOMÁTICA

NOTA: El modo de diagnóstico de servicio se debe activar antes de ingresar al modo de prueba automática; consulte el procedimiento en la página 116.

NOTA: Si, en algún punto, el usuario presiona el botón **SW1/POWER** (SW1/Encendido), la lavadora ingresa al modo de espera.

NOTA: La tapa debe estar cerrada para realizar la prueba.

Visualización de código de falla activa en el modo de prueba automática
Si la pantalla comienza a parpadear mientras está en el modo de prueba automática, indica un código de falla activo. Los códigos de falla activos son códigos que se detectan actualmente. Solo puede mostrarse un código de falla activo a la vez.

Procedimiento de ingreso
Para ingresar al modo de prueba automática, gire el codificador 3 hasta que el LED2 esté encendido. Luego presione la tecla **SW2/Start** (SW2/Inicio) para iniciar el modo de prueba automática.

Realización de todas las pruebas: Después de presionar la tecla **SW2/Start** (SW/Inicio), empezar la secuencia de prueba en la página 118.

Procedimiento de salida
Para salir del modo de prueba antes de que se completen los ciclos de prueba, presione **SW1/POWER** (SW1/Potencia) y la máquina volverá al modo de espera haciendo parpadear tres veces todos los LED 1-5. Cuando se complete la prueba, la tapa se desbloqueará, todos los LED de estado se iluminarán y luego parpadearán dos veces y la máquina volverá al menú principal del modo de diagnóstico de servicio. Para salir del modo de espera, presione **SW1/POWER** (SW1/Potencia).

TABLA DEL MODO DE PRUEBA AUTOMÁTICA/ACTIVACIÓN DE COMPONENTE

Paso N.°	Acción	Componente	Respuesta de la HMI
1	El usuario ingresa al modo de prueba automática mediante los diagnósticos de servicio girando el codificador 3 utilizado en la secuencia de entrada.	La tapa debe estar cerrada.	Todos los LED están apagados y la máquina está a la espera de que se presione el botón SW2/START (SW2/Inicio).
2	Presione y suelte el botón **SW2/START** (SW2/Inicio) para comenzar la prueba. La prueba de las válvulas de agua comienza en forma automática. Gire el codificador 3 para omitir la secuencia de prueba de las válvulas de agua.	Secuencia de prueba de las válvulas de agua: • La válvula de agua fría se abre durante 10 segundos o hasta que se llena con 70 mm de agua y, a continuación, se cierra. • La válvula de agua caliente se abre durante 10 segundos y se cierra.	Durante esta secuencia, el LED1 de detección de los indicadores de estado está encendido.
3	La prueba de la bomba de desagüe comienza en forma automática. **1.** Gire el codificador 3 en sentido antihorario y presione **SW2/Start** (SW2/Inicio) para repetir la secuencia de prueba de la válvula de agua. **2.** Gire el codificador 3 en sentido horario y presione **SW2/Start** (SW2/Inicio) para omitir la secuencia de prueba de la válvula de agua.	Secuencia de la prueba de la bomba de desagüe: • La bomba de desagüe se enciende durante 45 segundos o hasta que alcanza una columna de agua de 3 mm en la tina.	Durante esta secuencia, está encendido el LED2 de la fase Soak (Remojo) del indicador de estado.
4	La secuencia de lavado comienza en forma automática. **1.** Gire el codificador 3 en sentido antihorario y presione **SW2/Start** (SW2/Inicio) para repetir la secuencia de prueba de desagüe. **2.** Gire el codificador 3 en sentido horario y presione **SW2/Start** (SW2/Inicio) para omitir la secuencia de prueba de lavado.	Secuencia de prueba de lavado: • Se cierra el bloqueo de la tapa. • El variador cambia su posición a lavado. • La acción de lavado se lleva a cabo durante 5 segundos tanto hacia la derecha como hacia la izquierda. • La tapa se desbloquea.	Durante esta secuencia, está encendido el LED3 de lavado de los indicadores de estado.
5	La secuencia de prueba de centrifugado comienza en forma automática. **1.** Gire el codificador 3 en sentido antihorario y presione **SW2/Start** (SW2/Inicio) para repetir la secuencia de prueba de lavado. **2.** Gire el codificador 3 en sentido horario y presione **SW2/Start** (SW2/Inicio) para omitir la secuencia de prueba de centrifugado.	Secuencia de prueba de centrifugado: • Se cierra el bloqueo de la tapa. • El variador cambia su posición a centrifugado. • Centrifugado lento a 140 rpm durante 5 segundos. • Centrifugado medio a 300 rpm durante 5 segundos. • Centrifugado final a 500 rpm durante 30 segundos o se puede obviar luego de 25 segundos si no se alcanzan las 500 rpm. • La tapa se destraba después de que la velocidad de la canasta llega a menos de 60 rpm.	Durante esta secuencia, el LED4/Final Rinse (Enjuagüe final) de los indicadores de estado está encendido.
6	El ciclo de final de servicio comienza en forma automática. **1.** Gire el codificador 3 en sentido antihorario y presione **SW2/Start** (SW2/Inicio) para repetir la secuencia de prueba de centrifugado. **2.** Gire el codificador 3 en sentido horario y presione **SW3/Start** (SW2/Inicio) para omitir la secuencia de prueba de las válvulas de agua. **3.** Si no se presiona ninguna tecla, la lavadora pasará al modo Service (Servicio).	Secuencia de fin de ciclo: • El variador pasa a lavado.	Durante esta secuencia, están encendidos todos los LED de los indicadores de estado.

TABLA DE CICLO DE DIAGNÓSTICO

Se recomienda anotar y luego borrar el historial de fallas antes de ejecutar el ciclo de diagnóstico.

NOTA: La canasta debe estar vacía durante esta prueba. Algunas cargas no estarán disponibles en todos los modelos.

Paso	Función de la lavadora	Procedimiento recomendado	Tiempo estimado (segundos)
1	Se vierte agua a través de la válvula	Si no hay agua, use la secuencia de prueba de la válvula de agua para activar y probar manualmente las válvulas de agua fría y caliente.	60
2	El agua caliente se llena a través de la válvula	Si no hay agua, use la secuencia de prueba de la válvula de agua para activar y probar manualmente la válvula.	10
3	El agua fría se llena a través de la válvula	Si no hay agua, use la secuencia de prueba de la válvula de agua para activar y probar manualmente la válvula.	10
4	Se enciende la bomba de desagüe	Si el agua no desagota, use la secuencia de prueba de la bomba de desagüe para activar y probar manualmente la válvula de desagüe.	15
5	La tapa se bloquea	La tapa debe estar cerrada. Si la tapa no se bloquea, use la secuencia de prueba de lavado para probar manualmente el bloqueo de la tapa.	5
6	Cambia a lavado	Utilice la secuencia de prueba de lavado para probar manualmente el variador.	30
7	Wash (Lavado)	Use la secuencia de prueba de lavado para probar manualmente el funcionamiento del motor en ambas direcciones.	5
8	Cambia a centrifugado	Utilice secuencia de prueba de centrifugado para probar manualmente el variador.	30
9	Centrifuga hasta 500 RPM y luego se detiene	Utilice la secuencia de prueba de centrifugado para probar manualmente el motor.	200
10	Desbloquea la tapa	Si la tapa no se destraba, use la secuencia de prueba de la válvula de agua para probar manualmente el bloqueo de la tapa.	5

Se espera que el tiempo total de la prueba sea entre 4 y 7 minutos.
Los pasos del 1 al 3 mostrarán el LED Sense (Detectar). El paso 4 mostrará el LED Soak (Remojo). Los pasos del 5 al 7 mostrarán el LED Wash (Lavado). Los pasos del 8 al 10 mostrarán el LED Done (Terminado).

PANTALLA ACERCA DE LA VERSIÓN DE SOFTWARE

NOTA: El modo Software Version Display (Pantalla acerca de la versión de software) entrará en pausa luego de 5 minutos de inactividad del usuario y regresará al modo de espera.

Procedimiento de ingreso
Para ingresar a la visualización de la versión del software, gire el codificador 3 hasta que el LED4 se encienda y luego presione la tecla **SW2/Start** (SW2/Inicio). Una vez que se ingresa, la pantalla realizará automáticamente un ciclo a través de la siguiente información:

Componente	Identificador	Pantalla de valor
Firmware de la aplicación de ACU	1	XX:YY:ZZ
Archivo de ajustes	3	PN1:PN2:PN3:PN4:PN5:PN6:PN7:PN8

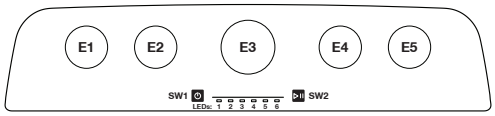
- Donde XX.YY.ZZ corresponde a los 3 conjuntos de números de 2 dígitos que describen la versión de software y PN1.PN2.PN3.PN4.PN5.PN6.PN7.PN8 es el número de pieza del archivo de ajustes de 8 dígitos.
- La información de ACU, HMI y del archivo de ajustes se mostrará en los LED (SENSE [Detectar], SOAK [Remojo], WASH [Lavado] y DONE [Terminado]) en formato binario. Considere al LED1 de SENSE (Detección) como el más importante.
- El valor del identificador de la información del componente se mostrará en los LED 5,6 (Done [Terminado], Lid Lock [Bloqueo de la tapa]) en formato binario. Considere al LED5 de Done (Terminado) como el más importante. Si el indicador LED6 de Lock (Bloqueo) parpadea, entonces el identificador es 1. LED5/Done (Terminado) y LED6/Lock (Bloqueo), entonces el identificador es 3.
- LED ON (Encendido) = 1, LED OFF (Apagado) = 0.

Procedimiento de salida
Si presiona el botón **POWER** (Encendido), saldrá de la pantalla acerca de la versión de software y la lavadora regresará al modo de espera.

CÓDIGOS DE FALLA/ERROR

Consulte los códigos de falla o error en la página 121.

Método de pantalla de código de falla/error



- Los códigos de falla están compuesto por una F# y una E#. El N.° de F tiene dos dígitos e indica la posible categoría o sistema. El N.° de E tiene dos dígitos e indica el posible componente del sistema.
- Los códigos de falla se muestran en formato binario en los LED 1-4 (SENSE [Detectar], SOAK [Remojo], WASH [Lavado] y RINSE [Enjuague]). Cuando el LED está encendido, representa un 1 binario y cuando está apagado representa un 0 binario.
  Consulte Lectura de códigos binarios.
- Cuando se muestran los dígitos del N.° de F, se enciende el LED5 de DONE (Terminado).
- Cuando se muestran los dígitos del N.° de E, se apaga el LED5 de DONE (Terminado).

  Puede almacenarse un máximo de cinco códigos de error/falla. Si se presiona varias veces la **tecla 3**, el sistema mostrará el siguiente código de falla. Si no hay códigos de falla guardados, los LED parpadearán dos veces por cada vez que se presione la **tecla 3**.

Procedimiento de ingreso
Para ingresar al historial de fallas, gire el codificador 3 hasta que el LED1 se encienda y luego presione la tecla **SW2/Start** (SW2/Inicio). Al ingresar, el código de falla reciente comenzará a parpadear. En caso de que no haya fallas, todos los LED 1-4 parpadearán dos veces.

Cómo avanzar por los códigos de falla o error guardados
Procedimiento para continuar guardando los códigos de falla:

Gire el codificador 3 utilizado para activar el diagnóstico de servicio	Muestra el último código de falla que se guardó.
Repetir	Se muestra el segundo código de falla más reciente.
Repetir	Se muestra el tercer código de falla más reciente.
Repetir	Muestra el cuarto código de falla más reciente.
Repetir	Se muestra el quinto código de falla más reciente.
Repetir	Se vuelve al código de falla más reciente.

Cómo borrar códigos de error
Para borrar códigos de error guardados, ingrese al modo de diagnóstico de servicio. A continuación, mantenga presionado el botón **SW2/Start** (SW2/Inicio) durante 5 segundos. Una vez que los códigos de error guardados se borren de manera correcta, los LED parpadearán dos veces. Debe estar en el modo de Pantalla de código de falla para borrar los códigos con defecto.

Para salir del modo de diagnóstico de servicio
Use el método que está a continuación para salir del modo de diagnóstico.

- Al presionar el botón **SW1/Power** (SW1/Potencia) una vez, saldrá del historial de fallas y pasará al modo de servicio haciendo parpadear todos los LED tres veces.

Ciclo de calibración de fábrica
Esto calibra el control principal de la lavadora para una estimación de tamaño de carga óptimo.
Debe ejecutar la calibración cuando haya reemplazado cualquiera de los siguientes componentes:

- Control principal
- Canasta
- Unidad de transmisión
- Suspensión, motor
- Capacitor y variador

Si no realiza la calibración, el rendimiento de lavado será deficiente.
NO interrumpa la calibración, agite la lavadora ni corte el suministro eléctrico; si lo hace, debe repetir la calibración.
La canasta debe estar vacía para ejecutar la prueba (sin agua ni ropa).
El ciclo de calibración se ejecuta durante aproximadamente 2 a 4 minutos. El ciclo se completa cuando la tapa se desbloquea y todos los LED están apagados.

Procedimiento de ingreso

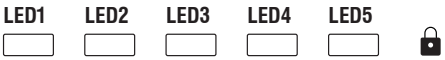
1. Asegúrese de que la lavadora esté en modo de espera (enchufada con todos los LED apagados) y que la tapa esté cerrada.
2. Siga los pasos a continuación en el transcurso de 8 segundos:
   - Mantenga el codificador 2 en la posición 1 y presione el botón SW2/Start (SW2/Inicio).
   - Mueva el codificador 2 en la posición 2 y presione el botón SW2/Start (SW2/Inicio).
   - Mantenga el codificador 2 en la posición 1 y presione el botón SW2/Start (SW2/Inicio).
   - Mueva el codificador 2 en la posición 2 y presione el botón SW2/Start (SW2/Inicio).
3. La entrada al modo de fábrica se confirma con todos los LED parpadeando una vez y la tapa se bloquea.
4. Gire el codificador 1-5 un paso cada uno, los LED 1-5 se apagarán respectivamente.
5. Presione el botón SW1/Power (SW1/Potencia) para encender todos los LED y presione el botón SW2/Start (SW2/Inicio) para apagarlos todos.
6. Cuando se finaliza con éxito el codificador y tecla, se desbloquea la tapa.
7. Abra y cierre la tapa.
8. El ciclo de fábrica se iniciará bloqueando la tapa.

Procedimiento de salida
Cuando oprime la **tecla 6/POWER** (Encendido) en cualquier momento, saldrá del modo de fábrica.

LECTURA DE CÓDIGOS BINARIOS

LEDs: 1 2 3 4 5 6 = LED ON

Número de cuadros	Método de pantalla de código de falla/error — INDICADORES LED DE ESTADO 1	2	3	4	5	6	Código de falla/error	Velocidad de cuadros (segundos)
1	V	8	4	2	1	N/D	**F2**	0.5
2								0.5
3	E	8	4	2	1	N/D	**E5**	0.5
4								0.1
Repita...								



Ejemplo: F3E2
El LED 1 está encendido, el LED 4 y el LED 5 están encendidos.
Todos están apagados.
El LED 1 está apagado, el LED 4 está encendido.
Todos están apagados.
Regresar al paso 1.

CÓDIGOS DE FALLA Y ERROR

Las fallas marcadas con "‡" interrumpirán la ejecución del ciclo. Si no se toman medidas en 5-10 minutos, la pantalla se apagará.

Todas las fallas puede visualizarse en la sección Fault History (Historial de fallas) del modo de servicio.

Código	Descripción	Explicación y procedimiento recomendado
F0E2	Exceso de espuma‡	La falla aparece cuando la espuma impide que la canasta gire con velocidad o el sensor de presión detecta un aumento del nivel de espuma. El control principal utilizará agua para tratar de eliminar la espuma. Si de esa forma no puede corregir el problema, ello puede indicar: • No está usando detergente de alta eficiencia. • Uso de demasiado detergente. • Revise la conexión de la manguera de presión desde el tambor al control principal. ¿La manguera está pinzada, torcida, obstruida o con fugas de aire? • Fricción mecánica en el mecanismo de accionamiento o la canasta (prendas entre la canasta y el tambor).
F0E3	Sobrecarga	La falla se muestra cuando el control principal detecta un tamaño de carga que excede la capacidad de la lavadora O CUANDO la canasta no se puede girar. Esto puede significar lo siguiente: • El tamaño de la carga excede la capacidad de la lavadora. Retire el exceso de ropa y luego reinicie el ciclo. • Fricción mecánica en el mecanismo de accionamiento o la canasta (prendas entre la canasta y el tambor).
F0E4	El centrifugado está limitado por la temperatura del agua	La falla se muestra cuando la temperatura del agua es demasiado alta para centrifugar a la velocidad final. La velocidad estará limitada a 500 RPM. • Verifique la función de la válvula de agua. Consulte la PRUEBA N.° 2: Válvulas.
F0E5	Carga desnivelada	La falla se almacena cuando se detecta una condición de desequilibrio. • Compruebe si la suspensión es débil. La canasta no debe rebotar hacia arriba y abajo más de una vez cuando la empuja. • Debe distribuir las prendas de manera uniforme cuando cargue.
F0E7	Se detecta una carga al operar el ciclo Clean Washer (Limpiar la lavadora)‡	La falla se muestra cuando se detecta ropa en la canasta al seleccionar el ciclo de limpieza de la lavadora. • Retire la carga de la canasta antes de ejecutar el ciclo de limpieza de la lavadora.
F0E8	Anillo de agua‡	La falla se muestra cuando se detecta demasiada agua residual. • Ejecute el ciclo de desagüe y centrifugado.
F0E9	Pausa por desequilibrio‡	La falla se muestra cuando se detecta una condición de desequilibrio (DE) y después de las intervenciones del usuario. • Compruebe si la suspensión es débil. La canasta no debe rebotar hacia arriba y abajo más de una vez cuando la empuja. • Debe distribuir las prendas de manera uniforme cuando cargue.
F1E1	Falla del control principal (ACU)‡	Se muestra una falla que indica un problema del control principal (ACU). • Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).
F2E1	Botón de la HMI atorado	La falla se almacena para indicar que la interfaz de usuario está detectando que un botón está activado continuamente. • Consulte la PRUEBA N.° 4: HMI.
F2E2	HMI desconectada‡	La falla se muestra si la HMI está desconectada de la ACU. • Consulte la PRUEBA N.° 4: HMI.
F3E2	Falla del sistema de presión‡	La falla aparece cuando el control principal detecta una señal de presión fuera de rango o ausente. • Revise la conexión de la manguera de presión desde el tambor al control principal. ¿La manguera está pinzada, torcida, obstruida o con fugas de aire? • Consulte la PRUEBA N.° 5: Nivel de agua.

CÓDIGOS DE FALLA Y ERROR

Las fallas marcadas con "‡" interrumpirán la ejecución del ciclo. Si no se toman medidas en 5-10 minutos, la pantalla se apagará.

Todas las fallas puede visualizarse en la sección Fault History (Historial de fallas) del modo de servicio.

Código	Descripción	Explicación y procedimiento recomendado
F5E1	Falla del interruptor de la tapa: la tapa está abierta‡	La falla aparece su la tapa está bloqueada, pero el interruptor de la tapa está abierto; el control no detecta el mecanismo en el bloqueo de la tapa. • El usuario presiona START (Inicio) con la tapa abierta. • El control principal no puede detectar la apertura y cierre correctos del interruptor de la tapa. • Consulte la PRUEBA N.° 7: Bloqueo de la tapa.
F5E3	El bloqueo de la tapa no se desbloquea‡	La falla aparece cuando ocurre una de las siguientes condiciones: • Una fuerza excesiva sobre la tapa impide que el perno de bloqueo se retraiga. • La acumulación de medios de lavado evita que el perno de bloqueo se retraiga. • El control principal no puede determinar si el bloqueo de la tapa está desbloqueado. • Consulte la PRUEBA N.° 7: Bloqueo de la tapa.
	El bloqueo de la tapa no se bloquea‡	La falla aparece cuando ocurre una de las siguientes condiciones: • Revise el bloqueo de la tapa en busca de obstrucciones. • Consulte la PRUEBA N.° 7: Bloqueo de la tapa.
F5E4	La tapa no se abre entre ciclos‡	La falla aparece cuando ocurre una de las siguientes condiciones: • El usuario presiona START (Inicio) con la tapa abierta. • El usuario presiona START (Inicio) después de una cantidad predeterminada de ciclos consecutivos de la lavadora sin abrir la tapa. • El control principal no puede detectar la apertura y cierre correctos del interruptor de la tapa. • Consulte la PRUEBA N.° 7: Bloqueo de la tapa.
F6E1	Error de comunicación: La HMI no recibe información de la ACU‡	La falla se muestra cuando no se ha detectado la comunicación entre la HMI y la ACU. • Revise la continuidad en el mazo de cables de la HMI. • Complete la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU) y la PRUEBA: N.° 4 HMI.
F7E1	Falta el tacómetro o la señal es incorrecta‡	La falla se almacena cuando la ACU no puede leer la velocidad o la alimentación del tacómetro. • Revise las conexiones a la ACU. • Complete la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU). • Prueba completa del sensor óptico bajo PRUEBA N.° 3a: Sistema de accionamiento: variador.
F7E3	Canasta enganchada durante el lavado	La falla se almacena cuando el control principal determina que el variador no está enganchando la canasta para girar o desenganchándola para lavarla. • Revise los conectores del variador. • Compruebe si hay ropa u otro artículo encajado entre el impulsor y la canasta que pueda atascarlos. • Compruebe que la corredera del variador se mueva libremente. • Consulte la PRUEBA N.° 3a: Sistema de accionamiento: variador.
F7E4	Falla de reenganche de la canasta	
F7E6	Circuito de motor abierto	La falla se almacena cuando el control principal detecta que una o más de las líneas del motor están abiertas. • Revise el circuito del motor. • Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU), PRUEBA N.° 3: Sistema de accionamiento o PRUEBA N.° 3b: Sistema de accionamiento: motor.
F7E7	El motor no puede alcanzar las RPM objetivo	La falla se almacena cuando el motor no puede alcanzar las RPM objetivo. • Revise la canasta para comprobar que no haya obstrucciones. • Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU), PRUEBA N.° 3b: Sistema de accionamiento: motor.
F8E1	Llenado prolongado‡	La falla aparece cuando el nivel de agua no cambia durante un período O cuando hay agua pero el control no detecta cambios en el nivel de agua. • ¿El suministro de agua está conectado y activado? • ¿Las rejillas de la manguera están obstruidas? • ¿Sale agua de la manguera de desagüe? • Compruebe la instalación correcta de la manguera de desagüe. • Presión baja del agua; los tiempos de llenado exceden los 10 minutos. • ¿La conexión de la manguera de presión desde el tambor al control principal está pinzada, retorcida, obstruida o tiene fugas de aire? • Consulte la PRUEBA N.° 2: Válvulas y PRUEBA N.° 5: Nivel de agua.

CÓDIGOS DE FALLA Y ERROR

Las fallas marcadas con "‡" interrumpirán la ejecución del ciclo. Si no se toman medidas en 5-10 minutos, la pantalla se apagará.

Todas las fallas puede visualizarse en la sección Fault History (Historial de fallas) del modo de servicio.

Código	Descripción	Explicación y procedimiento recomendado
F8E3	Condición de desbordamiento‡	La falla aparece cuando el control principal detecta un nivel de agua que excede la capacidad de la lavadora. • Revise la conexión de la manguera de presión desde el tambor al control principal. ¿La manguera está pinzada, torcida, obstruida o con fugas de aire? • Compruebe la instalación correcta de la manguera de desagüe. ¿Sale agua de la manguera de desagüe? La manguera de desagüe no debe estar insertada más de 4,5" (114 mm) en la tubería de desagüe. Asegúrese de que la manguera de desagüe no esté sellada en la tubería de desagüe y que haya un espacio de aire para ventilación. Asegúrese de que la altura del desagüe esté entre 39" (991 mm) y 8 pies (2,4 m) sobre el suelo. • Puede indicar un problema con las válvulas de entrada de agua. • Falla del transductor de presión en el control principal. • Consulte la PRUEBA N.° 2: Válvulas y PRUEBA N.° 5: Nivel de agua.
F8E6	Peligro de agua‡	La falla se muestra cuando el control principal detecta agua en el tambor y la tapa se ha dejado abierta durante más de 10 minutos. • Revise la conexión de la manguera de presión desde el tambor al control principal. ¿La manguera está pinzada, torcida, obstruida o con fugas de aire? • Compruebe la instalación correcta de la manguera de desagüe. ¿Sale agua de la manguera de desagüe? La manguera de desagüe no debe estar insertada más de 4,5" (114 mm) en la tubería de desagüe. Asegúrese de que la manguera de desagüe no esté sellada en la tubería de desagüe y que haya un espacio de aire para ventilación. Asegúrese de que la altura del desagüe esté entre 39" (991 mm) y 8 pies (2,4 m) sobre el suelo. • Puede indicar un problema con las válvulas de entrada de agua. • Falla del transductor de presión en el control principal. • Puede significar un problema con el bloqueo de la tapa. • Consulte la PRUEBA N.° 2: Válvulas, PRUEBA N.° 5: Nivel de agua o PRUEBA N.° 7: Bloqueo de la tapa.
F9E1	Problema con el sistema de la bomba de desagüe: desagüe prolongado‡	La falla aparece cuando el nivel de agua no cambia después de que se enciende la bomba de desagüe. • ¿La manguera de desagüe o la bomba de desagüe están obstruidas? • ¿La altura de la manguera de desagüe es mayor que 8 pies (2,4 m)? • ¿La conexión de la manguera de presión desde el tambor al control principal está pinzada, retorcida, obstruida o tiene fugas de aire? • Demasiado detergente. • ¿Está funcionando la bomba? Si no es así, consulte la PRUEBA N.° 6: Bomba de desagüe.

Notas

Sección 3: Solución de problemas

Esta sección proporciona una guía de solución de problemas para la “Lavadora de carga superior Maytag®”.

- Guía de solución de problemas
- Conectores y patillas del tablero de control principal (ACU)
- Pruebas de solución de problemas
- Ubicación de los componentes.

GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

NOTA: En primer lugar, siempre compruebe los códigos de falla y error. Algunas pruebas exigen acceder a los componentes.

Consulte las figuras 7 y 8 para ver la ubicación de los componentes. Para acceder a procedimientos de detallados para la solución de problemas, consulte "Pruebas de solución de problemas".

Problema	Causa posible	Comprobaciones y pruebas
No se enciende • No funciona • El teclado no responde • No se encienden los LED ni la pantalla	No hay suministro de alimentación a la lavadora Conexiones entre el control principal y la HMI	Revise el suministro en el tomacorriente, revise los disyuntores, los fusibles o las conexiones de la caja de empalmes.
	Problema de conexión entre el conector de CA y el control principal	Compruebe la continuidad del cable de alimentación de CA.
	Problema de interfaz de usuario	Verifique las conexiones y la continuidad entre el control principal y la HMI. Consulte la PRUEBA N.° 4: HMI.
	Problema del control principal	Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).
No inicia el ciclo No hay respuesta cuando se presiona START (Inicio)	El mecanismo de bloqueo de la tapa no funciona	**1.** La tapa no se cierra debido a una interferencia. **2.** El bloqueo no se realiza debido a una interferencia. **3.** Consulte la PRUEBA N.° 7: Bloqueo de la tapa.
	Conexiones entre el control principal y la HMI	Verifique las conexiones y la continuidad entre el control principal y la HMI.
	Problema de interfaz de usuario	Consulte la PRUEBA N.° 4: HMI.
	Problema del control principal	Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).
La HMI no admite selecciones	Conexiones entre el control principal y la HMI	Verifique las conexiones y la continuidad entre el control principal y la HMI.
	Problema de interfaz de usuario	Consulte la PRUEBA N.° 4: HMI.
	Problema del control principal	Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).
No se llena	No hay suministro de agua a la lavadora	**1.** Revise las conexiones a agua a la lavadora. **2.** Verifique que el suministro de agua caliente y fría esté activado.
	Filtro/rejilla obstruidos	Verifique si el filtro o la rejilla están obstruidos en la válvula o las mangueras de agua.
	Instalación de la manguera de desagüe	Compruebe la instalación correcta de la manguera de desagüe.
	Problema de válvula	Consulte la PRUEBA N.° 2: Válvulas.
	Problema del control principal	Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).
Sobrellenado	Manguera de presión	Consulte la PRUEBA N.° 5: Nivel de agua.
	Problema de válvula	Consulte la PRUEBA N.° 2: Válvulas.
	Transductor de presión en el control principal	Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).

GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

NOTA: En primer lugar, siempre compruebe los códigos de falla y error. Algunas pruebas exigen acceder a los componentes.

Consulte las figuras 7 y 8 para ver la ubicación de los componentes. Para acceder a procedimientos de detallados para la solución de problemas, consulte "Pruebas de solución de problemas".

Problema	Causa posible	Comprobaciones y pruebas
Temperatura incorrecta del agua	Instalación de la manguera de agua	Asegúrese de que las mangueras de entrada estén conectadas en forma correcta.
	Problema de válvula	Consulte la PRUEBA N.° 2: Válvulas.
	Problema del control principal	Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).
	Presión del agua demasiado baja	Compruebe la presión del agua a 0,8 bar y asegúrese de que la presión es superior a () ESP.
No agita	¿El impulsor está cubierto con agua?	Consulte la PRUEBA N.° 5: Nivel de agua.
	¿El bloqueo de la tapa se muestra abierto durante el ciclo?	Consulte la PRUEBA N.° 7: Bloqueo de la tapa.
	Conexiones del mazo	Revise las conexiones del mazo entre el control principal y el sistema de accionamiento.
	Problema del variador	Consulte la PRUEBA N.° 3a: Sistema de accionamiento: variador.
	Problema del motor	Consulte la PRUEBA N.° 3b: Sistema de accionamiento: motor.
	Problema del control principal	Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).
No centrifuga	¿El bloqueo de la tapa se muestra abierto durante el ciclo?	Consulte la PRUEBA N.° 7: Bloqueo de la tapa.
	Conexiones del mazo	Revise las conexiones del mazo entre el control principal y el sistema de accionamiento.
	Problema del variador	Consulte la PRUEBA N.° 3a: Sistema de accionamiento: variador.
	Problema del motor	Consulte la PRUEBA N.° 3b: Sistema de accionamiento: motor.
	Problema del control principal	Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).
No desagua	Instalación de la manguera de desagüe	Compruebe la instalación correcta de la manguera de desagüe. Asegúrese de que no esté insertada más de 4,5" (114 mm). Asegúrese de que la manguera de desagüe no esté sellada en la tubería de desagüe y que haya un espacio de aire para ventilación.
	Posición de la tubería vertical	Asegúrese de que la altura del desagüe esté entre 39" (991 mm) y 8 pies (2,4 m) sobre el suelo.
	Manguera de desagüe obstruida	Verifique que la manguera de desagüe no tenga obstrucciones.
	Obstrucciones en la bomba de desagüe	Revise el sumidero del tambor debajo de la placa del impulsor y la canasta para comprobar que no tenga obstrucciones.
	Conexiones del mazo	Revise las conexiones del mazo de cables entre el control principal y la bomba de desagüe.
	Bomba de desagüe	Consulte la PRUEBA N.° 6: Bomba de desagüe.
	Problema del control principal	Consulte la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).
El tiempo de ciclo es más largo de lo esperado	Exceso de espuma	**1.** Compruebe el uso de detergente de alta eficiencia. **2.** Uso de demasiado detergente.
	Desequilibrio	**1.** Carga desequilibrada. **2.** Fuga de agua en el anillo de balance.
	Instalación de la manguera de desagüe	Compruebe la instalación correcta de la manguera de desagüe. Asegúrese de que no esté insertada más de 4,5" (114 mm). Asegúrese de que la manguera de desagüe no esté sellada en la tubería de desagüe y que haya un espacio de aire para ventilación.
	Posición de la tubería vertical	Asegúrese de que la altura del desagüe esté entre 39" (991 mm) y 8 pies (2,4 m) sobre el suelo.
	Desagüe lento	Compruebe que la bomba o la manguera de desagüe no tengan obstrucciones.
	Caída de presión del agua	Causa un tiempo de llenado más prolongado.
	Fricción o arrastre en el accionamiento	Revise el motor y los cojinetes; compruebe que no haya prendas entre el tambor y la canasta.
	Suspensión débil	La canasta no debe rebotar hacia arriba y abajo más de una vez cuando la empuja.

GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

NOTA: En primer lugar, siempre compruebe los códigos de falla y error. Algunas pruebas exigen acceder a los componentes.
Consulte las figuras 7 y 8 para ver la ubicación de los componentes. Para acceder a procedimientos de detallados para la solución de problemas, consulte "Pruebas de solución de problemas".

Problema	Causa posible	Comprobaciones y pruebas
Rendimiento deficiente de lavado Consulte la Guía de referencia rápida	Exceso de espuma	**1.** Compruebe el uso de detergente de alta eficiencia. **2.** Uso de demasiado detergente.
	La carga está enredada	**1.** La lavadora no se cargó adecuadamente.
	Nivel de agua incorrecto	**1.** Consulte la PRUEBA N.° 2: Válvulas. **2.** Consulte la PRUEBA N.° 5: Nivel de agua.
	Ropa mojada después de completar el ciclo (no saturada de agua, pero muy húmeda)	**1.** Sobrecarga de la lavadora. **2.** Exceso de espuma (consulte arriba). **3.** Elementos atrapados en el sumidero del tambor. **4.** Suspensión débil. **5.** El variador no se mueve a su posición. **6.** Agua fría/de enjuague > 105 °F (40,5°C). **7.** Consulte la PRUEBA N.° 6: Bomba de desagüe. **8.** Consulte la PRUEBA N.° 3b: Sistema de accionamiento: motor.
	La carga no está enjuagada	**1.** Verifique que haya suministro de agua adecuado. **2.** No está usando detergente de alta eficiencia. **3.** La lavadora no se cargó adecuadamente. **4.** El variador no se mueve a la posición de centrifugado. **5.** Consulte la PRUEBA N.° 2: Válvulas. **6.** Consulte la PRUEBA N.° 3b: Sistema de accionamiento: motor.
	No se limpió la ropa	**1.** La lavadora no se cargó adecuadamente. **2.** No está usando detergente de alta eficiencia. **3.** No está usando el ciclo correcto. **4.** El variador no se mueve a su posición. **5.** Consulte la PRUEBA N.° 3b: Sistema de accionamiento: motor.
	Daños en las telas	**1.** Sobrecarga de la lavadora. **2.** Se agregó blanqueador en forma incorrecta. **3.** Hay elementos afilados en el tambor.
	Opción o selección de ciclo incorrectas	Indique al cliente que consulte la "Guía de referencia rápida".

Solución de problemas de cables pinzados en el mazo de cables

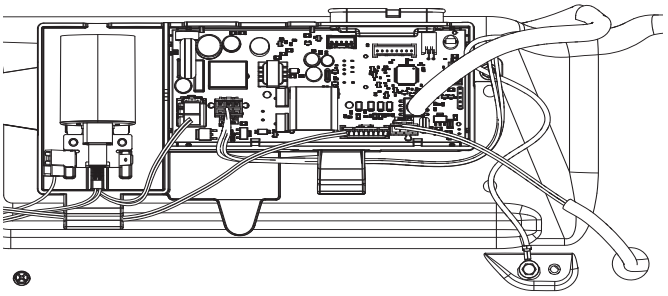


Figura 3: Solución de problemas de cables pinzados en el mazo de cables

IMPORTANTE: Verifique que el mazo de cables esté tendido debajo de las guías en el control principal (ACU) como se muestra arriba antes de volver a instalar la consola.

CONECTORES Y PATILLAS DEL TABLERO DE CONTROL PRINCIPAL (ACU)

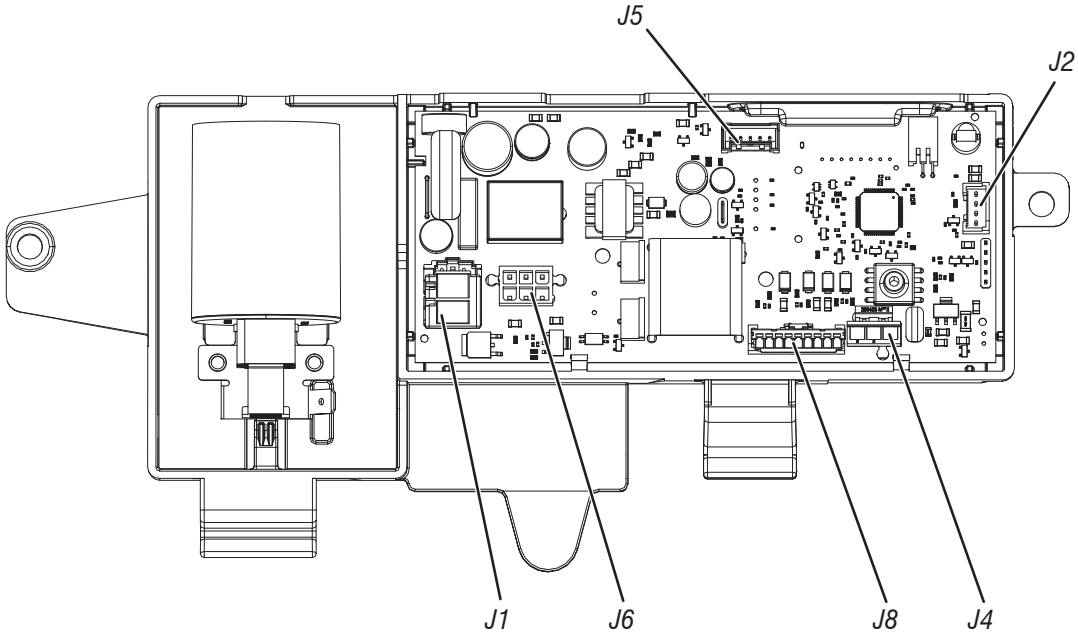


Figura 4: Control principal (ACU)

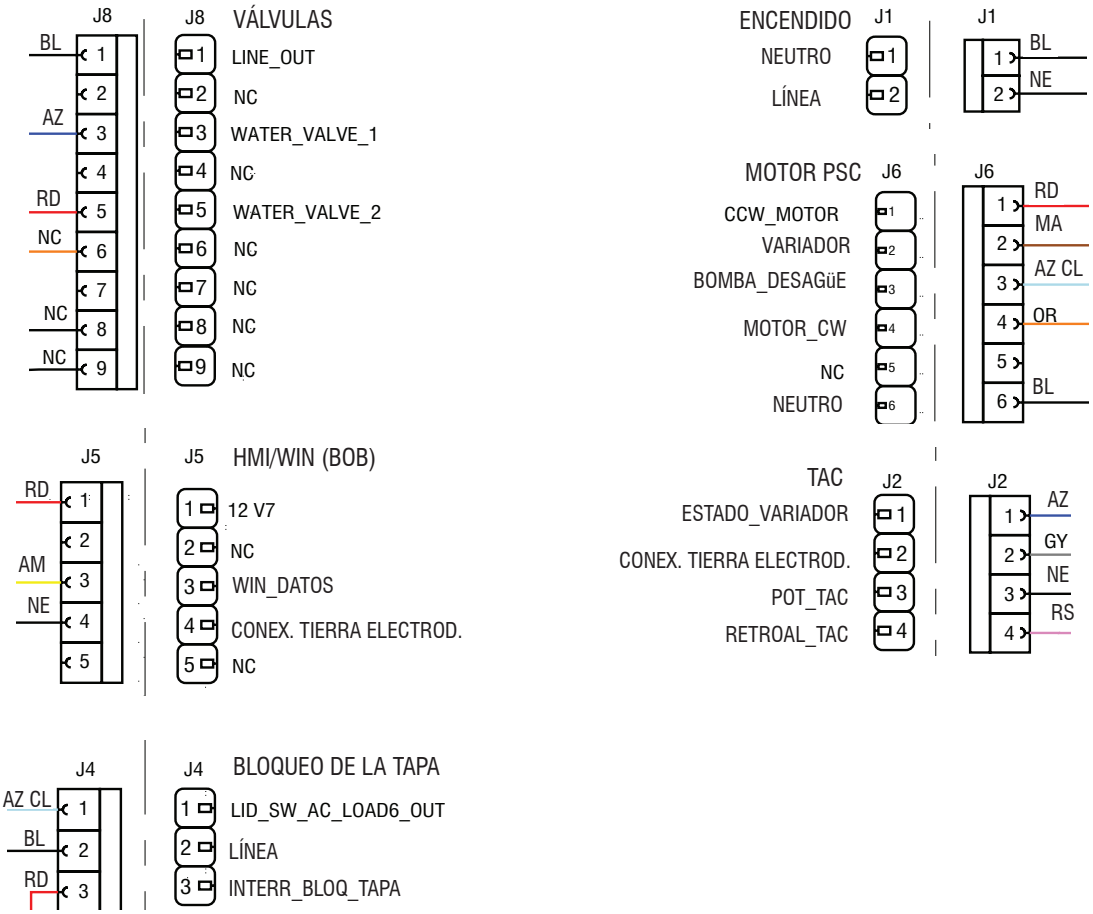


Figura 5: Conector y patillas

PRUEBAS DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU)

Esta prueba permite comprobar la alimentación entrante y saliente del control principal. Esta prueba da por sentado que existe una tensión correcta en el tomacorriente.

1. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
2. Retire la consola para acceder al control principal.
3. Compruebe que todos los conectores estén completamente insertados en el control principal.
4. Con un voltímetro configurado para **CA**, conecte la sonda negra a J1-1 (neutro) y la sonda roja a J1-2 (línea). Conecte la lavadora o reconecte el suministro de energía.

➢ Si hay 120 VCA, continúe en el paso 5.
➢ Si no detecta 120 VCA, revise la continuidad del cable de alimentación de CA (consulte la Figura 7).

5. ¿El "Indicador LED de diagnóstico" destella o está encendido o apagado de forma continua? (Consulte la Figura 1 para conocer la ubicación del indicador LED).

➢ Destella: (+5 V de CC presente y el micro funciona) proceda a la prueba de la HMI.
➢ ON (Encendido): (+5 V de CC pero el micro falla) continúe con el paso 8.
➢ OFF (Apagado): (No hay +5 V de CC o el micro falla) continúe con el paso 6.

6. Verifique si la HMI de la consola está afectando el suministro de CC del control principal.

a. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
b. Retire el conector **J5** del control principal.
c. Conecte la lavadora o reconecte el suministro de energía.

7. Realice comprobaciones de tensión dentro del cabezal J5 en la placa; no una en cortocircuito los terminales.

a. Con un voltímetro configurado para CC, conecte la sonda negra a J5-4 (Circ. tierra) y la sonda roja a J5-1 (+12 V de CC).

➢ Si no detecta tensión de CC, vaya al paso 8.
➢ Si la tensión de CC está presente, pero el indicador LED de diagnóstico no destella, continúe con el paso 8.

8. El Control principal funcionó incorrectamente.

a. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
b. Reemplace el control principal.
c. Vuelva a ensamblar todas las piezas y los paneles.
d. Conecte la lavadora o reconecte el suministro de energía. Realice el ciclo de diagnóstico de servicio para verificar la reparación.

PRUEBA N.° 2: Válvulas

Esta prueba permite verificar las conexiones eléctricas a las válvulas y las válvulas mismas.

1. Realice la prueba de la válvula de agua para verificar los relés y las conexiones eléctricas hacia las válvulas, según lo que se indica en Activación de componente. Cada prueba activa y desactiva la válvula seleccionada. Los siguientes pasos dan por sentado que una (o más) válvula(s) no se activaron.
2. Para las válvulas en cuestión, compruebe las válvulas solenoides individuales.

a. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
b. Retire la consola para acceder al control principal.
c. Retire el conector **J8** del control principal. Consulte la Figura 7: Control principal.
d. Verifique la continuidad del mazo de cables y la conexión a las válvulas solenoides.

3. Compruebe la resistencia de las bobinas de válvula en las siguientes patillas del conector J8:

Válvula	Patilla
Fabric Softener (Suavizante de telas)	J8, 1 y 6
Hot (Caliente)	J8, 1 y 5
Cold (Fría)	J8, 1 y 3

La resistencia debe ser de 890-1090 Ω.

➢ Si las lecturas de resistencia son decenas de ohmios fuera del rango, reemplace el conjunto de la válvula.
➢ Si las lecturas de resistencia están dentro del rango, reemplace el control principal y realice el diagnóstico de servicio para verificar la reparación.

PRUEBA N.° 3: Sistema de accionamiento

1. Ingrese al modo de servicio y visualice los códigos de fallas. Si se muestran las fallas F7E1, F7E3, F7E4, F7E6 o F7E7, es probable que haya un problema relacionado con el motor o el variador. Tome nota de las fallas y bórrelas.
2. Después de borrar los códigos de error, ingrese al modo Component Activation (Activación de componentes) y ejecute la prueba de agitación lenta. Si el motor funciona después de 15 a 20 segundos, no se trata de un problema del motor, del control ni de las conexiones del mazo de cables del motor.
3. A continuación, dentro del modo Component Activation (Activación de componentes), ejecute el ciclo Spin Low Speed (Centrifugar a baja velocidad). Si el motor zumba brevemente y luego se apaga, vaya al modo de visualización de códigos de fallas y verifique si hay códigos de fallas.
4. Después de ejecutar la prueba de agitación y centrifugado, revise si hay códigos de fallas.

PRUEBA N.° 3a: Sistema de accionamiento: variador

Esta prueba verifica las conexiones, la bobina del variador y el mazo de cables.

NOTA: Para que el motor pueda agitar o centrifugar, la tapa debe estar cerrada y bloqueada.

IMPORTANTE: Drene el agua del tambor antes de acceder al fondo de la lavadora.

Comprobación de funcionamiento:

1. Para revisar el variador y las conexiones eléctricas, realice las pruebas de centrifugado y lavado en el modo Component Activation (Activación de componentes). Los pasos siguientes suponen que este paso no dio resultado.
2. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
3. El motor y el variador deben poder girarse independientemente uno del otro. Si están bloqueados juntos, hay un problema con la corredera del variador. Continúe en el paso 11.

➢ Si la canasta y el impulsor giran libremente, vaya al paso 4.
➢ Si la canasta o el impulsor no giran libremente, determine la causa de la fricción mecánica o el bloqueo.

4. Retire la consola para acceder al control principal.
5. Compruebe visualmente que los conectores **J2** y **J6** estén completamente insertados en el control principal.

➢ Si pasan la prueba visual, vaya al paso 6.
➢ Si los conectores no están debidamente insertados, vuelva a conectar los conectores J2 y J6 y repita el paso 1.

Motor del variador:

NOTA: antes de iniciar la comprobación eléctrica, verifique que la leva en la transmisión se mueva libremente sin atascarse.

6. Retire el conector **J6** del control principal. Con un ohmiómetro, compruebe la resistencia del motor del variador en las siguientes patillas del conector J6:
   La resistencia debe ser 2 kΩ a 3,5 kΩ.

Componente	Patilla del conector J6
Variador	J6, 2 y 6

- Si los valores son correctos, vuelva a conectar el J6 y vaya al paso 7.
- Si los valores son abiertos o están fuera del rango, vaya al paso 12.

7. Con un voltímetro configurado para **CA**, conecte la sonda negra a **J6-2** y la sonda roja a **J6-6**. Conecte la lavadora o reconecte el suministro de energía. Active el motor del variador encendiendo y apagando la salida del variador. Suministre alimentación a las salidas usando el modo Component Activation (Activación de componentes).
   NOTA: El motor debe detenerse para alternar el variador. De forma alternativa, se puede ordenar al centrifugado y a la agitación que cambie el variador en el modo Component Activation (Activación de componentes).
   IMPORTANTE: Para ejecutar las pruebas de centrifugado y lavado, la tapa debe estar cerrada.

- Si hay 120 VCA, continúe en el paso 8.
- Si no hay 120 V de CC, continúe en el paso 11.

Interruptor del variador:

8. Con un voltímetro configurado para CC, conecte la sonda negra a J2-2 (Circ. tierra) y la sonda roja a J2-1 (Interruptor del variador). En el modo Component Activation (Activación de componentes), cambie entre los modos Centrifugado y Agitación. La tensión debe alternar entre 0 y +5 VCC.
   CENTRIFUGADO = +5 VCC
   AGITACIÓN = 0 VCC

- Si la tensión coincide con el ajuste, vaya al paso 9.
- Si la tensión no cambia, vaya al paso 11.

Sensor óptico:

9. Con un voltímetro configurado para CC, conecte la sonda negra a **J2-2** (Circ. tierra) y la sonda roja a **J2-3** (Alim. tacómetro).

- Si no hay +12 V CC, continúe en el paso 10.
- Si no hay +12 VCC, continúe en el paso 16.

10. Active Motor Speed Tachometer (Tacómetro del motor) en Sensor Feedback (Respuesta del sensor). Gire **lentamente** la canasta con la mano.
    NOTA: Girar la canasta demasiado rápido dará como resultado una falla de seguridad para el bloqueo de la tapa. La pantalla mostrará la velocidad de la canasta en RPM.

- Si no se comprueba el tacómetro, vaya al paso 11.
- Si se comprueba el tacómetro, vaya al paso 16.

11. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
12. Incline la lavadora hacia atrás para acceder al fondo y al área del motor de accionamiento de la lavadora.
13. Compruebe visualmente las conexiones eléctricas al variador.

- Si la prueba visual es correcta, continúe en el paso 14.
- Si las conexiones están sueltas, vuelva a conectarlas y repita el paso 1.

14. Con un ohmiómetro, en el mazo, revise la continuidad entre el variador y el control principal usando las patillas en la tabla siguiente.

- Si detecta continuidad, vaya al paso 15.
- Si no detecta continuidad, reemplace el mazo inferior de la lavadora y repita el paso 1.

Variador al control principal y la bomba de desagüe
Terminal 1 del variador a J2-4 del control principal
Terminal 2 del variador a J2-3 del control principal
Terminal 3 del variador a J6-6 del control principal
Terminal 4 del variador a J2-1 del control principal
Terminal 5 del variador a J2-2 del control principal
Terminal 6 del variador a J6-2 del control principal

15. Reemplace el conjunto del variador.
    a. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
    b. Reemplace el conjunto del variador.
    c. Vuelva a ensamblar todas las piezas y los paneles.
    d. Conecte la lavadora o reconecte el suministro de energía. Calibre la lavadora con Utilizar el modo de fábrica y realice la Prueba automática para verificar la reparación.
16. Si los pasos anteriores no corrigen el problema, reemplace el control principal.
    a. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
    b. Reemplace el control principal.
    c. Vuelva a ensamblar todas las piezas y los paneles.
    d. Conecte la lavadora o reconecte el suministro de energía. Calibre la lavadora con Utilizar el modo de fábrica y realice la Prueba automática para verificar la reparación.

PRUEBA N.° 3b: Sistema de accionamiento: motor

Esta prueba permite comprobar el motor, los bobinados del motor, los cables y el condensador de arranque.

IMPORTANTE: Drene el agua del tambor antes de acceder al fondo de la lavadora.

1. Para revisar el motor y las conexiones eléctricas, realice la secuencia de prueba de lavado en Component Activation (Activación de componentes). Verifique que la canasta esté girando en el sentido de las agujas del reloj mientras realiza las pruebas Spin Speed (Velocidad de centrifugado) Low, Mid o High (Baja, Media o Alta) en Component Activation (Activación de componentes). Los pasos siguientes suponen que este paso no dio resultado.
2. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
3. Compruebe si la canasta gira libremente.

- Si lo hace, vaya al paso 4.
- Si la canasta no gira libremente, determine la causa de la fricción mecánica o el bloqueo.

4. Retire la consola para acceder al control principal.
5. Compruebe visualmente que los conectores J2 y J6 estén completamente insertados en el control principal.

- Si pasan la prueba visual, vaya al paso 6.
- Si las comprobaciones visuales fallan, vuelva a enchufar los conectores y repita el paso 1.

6. Conecte la lavadora o reconecte el suministro de energía. Realice la prueba Motor Slow Wash (Motor en lavado lento) en Activación de componentes.
7. Con un voltímetro configurado para CA, conecte la sonda negra a J6-6 (neutro) y la sonda roja a J6-4 (bobinado DER).

- Si detecta 120 V CA en encendido durante la rotación DER, vaya al paso 8.
- Si no hay 120 V CA, vaya a la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).

8. Con un voltímetro configurado para CA, conecte la sonda negra a J10-6 (neutro) y la sonda roja a J6-1 (bobinado IZQ).

- Si detecta 120 V CA en encendido durante la rotación IZQ, vaya al paso 9.
- Si no hay 120 V CA, vaya a la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU).

9. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
10. Retire el conector **J6** del control principal. Con un ohmiómetro, compruebe la resistencia de los bobinados del motor en las siguientes patillas del conector **J6**:

Bobinado del motor	Patilla J10	Resistencia
Bobinado DER	J6, 4 y 6	De 5 Ω a 9,5 Ω
Bobinado IZQ	J6, 1 y 6	De 5 Ω a 9,5 Ω

- Si los valores son abiertos o están fuera del rango, vaya al paso 11.
- Si los valores son correctos, vaya al paso 15.

11. Incline la lavadora hacia atrás para acceder al sistema de accionamiento.

12. Compruebe visualmente el soporte de montaje y las conexiones eléctricas al motor y al variador.
    - ➢ Si la prueba visual es correcta, continúe en el paso 13.
    - ➢ Si las conexiones están sueltas, vuelva a conectarlas, vuelva a colocar la tapa del motor y repita el paso 1.
13. Con un ohmiómetro, en el mazo, compruebe la continuidad entre el control principal, el motor y el condensador de funcionamiento usando los siguientes puntos de prueba.

Comprobación del mazo del motor
Terminal 1 del conector del motor a la conexión GND (tierra) del chasis
Terminal 4 del conector del motor al J6-1 del control principal Terminal 4 del conector del motor al terminal 1 del condensador del motor
Terminal 3 del conector del motor al J6-4 del control principal Terminal 3 del conector del motor al terminal 3 del condensador del motor
Terminal 2 del conector del motor al J6-6 del control principal

- ➢ Si detecta continuidad, vaya al paso 14.
- ➢ Si no detecta continuidad, reemplace el mazo inferior de la máquina y repita el paso 1.

14. Con un ohmiómetro, compruebe la resistencia de los bobinados del motor en las siguientes conexiones del motor.

Bobinado del motor	Patilla	Resistencia
Bobinado DER	Terminales 3 y 2	De 5 Ω a 9,5 Ω
Bobinado IZQ	Terminales 4 y 2	De 5 Ω a 9,5 Ω

- ➢ Si los valores son abiertos o están fuera del rango, reemplace el motor.
- ➢ Si los valores son correctos, vaya al paso 15.

15. Pruebe el condensador de funcionamiento del motor.
    NOTA: Un condensador defectuoso puede causar que el motor emita un "zumbido", no arranque o gire con lentitud.
    - **a.** Descargue el condensador haciendo que los cables de un resistor de 20 000 Ω toquen los dos terminales.
    - **b.** Desconecte los cables de los terminales del condensador.
    - **c.** Con un ohmímetro, mida los terminales y tome nota de la lectura.
    - ➢ Si detecta un aumento constante de la resistencia, continúe al paso 16.
    - ➢ Si el condensador está en cortocircuito o abierto, sustituya el condensador, calibre Utilizando el modo de fábrica, y repita el paso 1.
16. Si los pasos anteriores no corrigen el problema del motor, reemplace el control principal.
    - **a.** Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
    - **b.** Reemplace el control principal.
    - **c.** Vuelva a ensamblar todas las piezas y los paneles.
    - **d.** Conecte la lavadora o reconecte el suministro de energía. Calibre la lavadora Utilizar el modo de fábrica y realice el Ciclo de diagnóstico o la Activación de componentes para verificar la reparación.

PRUEBA N.° 4: HMI

Realice cada prueba dentro de la Prueba de la HMI en modo de servicio, incluidas las pruebas de tecla, indicador LED y codificador. Este procedimiento se realiza cuando se produce cualquiera de las siguientes situaciones durante las pruebas de la HMI.

- ➢ Las pulsaciones de teclas no se muestran correctamente en la HMI.
- ➢ Los indicadores de grupo de LED no se encienden.
- ➢ Los giros del codificador no se muestran correctamente en la HMI.

1. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
2. Acceda a los conjuntos electrónicos de la consola y compruebe visualmente que el conector **J5** esté insertado completamente en el control principal y que el conector del mazo de cables de la HMI esté completamente asentado en la HMI. Asegúrese de que los cables planos estén conectados correctamente en ambos extremos.
3. Si ambas verificaciones visuales son correctas, siga el procedimiento de la PRUEBA N.° 1: Control principal (ACU) para verificar las tensiones de suministro.
4. Verifique la continuidad del mazo de cables de la HMI.

PIN de la ACU	Color	PIN de la HMI
J5-1	Rojo	J1-1
J5-3	Amarillo	J1-2
J5-4	Negro	J1-3

- ➢ Si la continuidad falla, reemplace el mazo de cables de la HMI y vaya al paso 5.
- ➢ Si la continuidad es correcta, reemplace la interfaz de usuario y vaya al paso 5.

5. Vuelva a ensamblar todas las piezas y los paneles.
6. Conecte la lavadora o reconecte el suministro de energía.
7. Para verificar la reparación, active el Modo de servicio y realice la Prueba de la HMI.

PRUEBA N.° 5: Nivel de agua

Esta prueba permite verificar los componentes de detección de nivel de agua.
NOTA: Generalmente, si el transductor de presión no funciona correctamente, la lavadora genera un error de llenado largo o de desagüe largo (F8E1 o F9E1).

1. Verifique la funcionalidad del transductor de presión.Para ello, ejecute el ciclo Water Level Pressure Sensor (Sensor de presión del nivel de agua) dentro de Sensor Feedback (Respuesta del sensor) del servicio.
2. Verifique que las válvulas se abran y que la canasta comience a llenarse. La pantalla debe mostrar el nivel del agua subiendo a medida que la canasta se llena y luego disminuyendo a medida que la canasta se vacía.
   NOTA: Es posible que el nivel del agua en la canasta no suba lo suficiente como para ser visible, pero eso es normal.
3. Si el paso 2 se comporta correctamente, pase al paso 9; de lo contrario, continúe con el paso 4.
4. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
5. Retire la consola para acceder al control principal.
6. Revise la conexión de la manguera entre el transductor de presión en el control principal y el domo de presión conectado al tambor.
7. Compruebe que la manguera esté extendida correctamente en el gabinete inferior y no esté doblada ni pinzada dentro de la consola o junto al panel trasero.
8. Verifique que no haya agua, espuma ni suciedad en la manguera ni en el domo. Desconecte la manguera del control principal y sóplela para eliminar el agua, la espuma o la suciedad.
9. Revise si hay fugas en la manguera. Reemplácela, si es necesario.
10. Si los pasos anteriores no corrigen el problema, reemplace el control principal y realice los diagnósticos de servicio. Ejecute el ciclo Water Level Pressure Sensor (Sensor de presión del nivel de agua) dentro de Sensor Feedback (Respuesta del sensor) del servicio para verificar.

PRUEBA N.° 6: Bomba de desagüe

Realice las siguientes verificaciones si la lavadora no desagua.
IMPORTANTE: Drene el agua del tambor antes de acceder al fondo de la lavadora.

1. Revise si hay obstrucciones en las áreas habituales. Limpie y luego, ejecute el paso 2.
2. Verifique la bomba de desagüe y las conexiones eléctricas. Para ello, encienda la bomba de desagüe en el modo Component Activation (Activación de componentes) del servicio. Los pasos siguientes suponen que este paso no dio resultado.
3. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
4. Retire la consola para acceder al control principal.
5. Compruebe visualmente que el conector **J6** esté completamente insertado en el control principal.
   - ➢ Si la prueba visual es correcta, continúe en el paso 6.
   - ➢ Si el conector no está debidamente insertado, vuelva a conectar el conector J6 y repita el paso 2.
6. Retire el conector **J6** del control principal. Con un ohmímetro, verifique los valores de resistencia debajo de las siguientes patillas del conector **J6**:

Componente	Patilla J15	Resistencia
Bomba de desagüe	J6, 3 y 6	De 17.8 Ω a 21,8 Ω

   - ➢ Si los valores son abiertos o están fuera del rango, vaya al paso 7.
   - ➢ Si los valores son correctos, vaya al paso 11.
7. Incline la lavadora hacia atrás para acceder a la bomba de desagüe. Compruebe que la bomba esté libre de obstrucciones.
8. Compruebe visualmente las conexiones eléctricas en la bomba de desagüe.
   - ➢ Si la prueba visual es correcta, continúe en el paso 9.
   - ➢ Si las conexiones están sueltas, vuelva a conectarlas y repita el paso 2.
9. Con un ohmiómetro, en el mazo, verifique la continuidad entre la bomba de desagüe y el control principal. Consulte el cuadro a continuación:

Control principal a bomba de desagüe
Terminal 1 de la bomba de desagüe a J6-3 del control principal (cable azul claro)
Terminal 3 de la bomba de desagüe a J6-6 del control principal (cable blanco)

   - ➢ Si detecta continuidad, vaya al paso 10.
   - ➢ Si no detecta continuidad, reemplace el mazo inferior de la lavadora y repita el paso 2.
10. Con un ohmiómetro, mida la resistencia en los dos terminales de la bomba. La resistencia debe ser como se muestra en la tabla a continuación:

Componente	Resistencia
Bomba de desagüe	De 17.8 Ω a 21,8 Ω

    - ➢ Si los valores son abiertos o están fuera del rango, reemplace el motor de la bomba.
    - ➢ Si la resistencia en el motor de la bomba es correcta, vaya al paso 11.
11. Si los pasos anteriores no corrigen el problema de desagüe, reemplace el control principal.
    - **a.** Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
    - **b.** Reemplace el control principal.
    - **c.** Vuelva a ensamblar todas las piezas y los paneles.
    - **d.** Conecte la lavadora o reconecte el suministro de energía. Realice los diagnósticos de servicio para verificar la reparación.

PRUEBA N.° 7: Bloqueo de la tapa

Realice las siguientes verificaciones si la lavadora no se bloquea (o desbloquea).

1. Verifique el bloqueo de la tapa realizando la prueba Lid Lock (Bloqueo de la tapa) en modo de control de carga de servicio, en el modo de diagnóstico de servicio. Los pasos siguientes suponen que este paso no dio resultado.
2. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
3. Retire la consola para acceder al control principal.
4. Compruebe visualmente que el conector **J4** esté completamente insertado en el control principal.
   - ➢ Si la prueba visual es correcta, continúe en el paso 5.
   - ➢ Si el conector no está debidamente insertado, vuelva a conectar el conector J4 y repita el paso 1.
5. Verifique el bobinado del motor de bloqueo de la tapa y los interruptores quitando **J4** del control principal y verificando los valores de resistencia que se muestran en la siguiente tabla:

RESISTENCIA DE BLOQUEO DE TAPA			
Componente	**Resistencia**	**Contactos medidos**	
Solenoide de interruptor de bloqueo	De 50 Ω a 160 Ω	**J4-2**	**J4-3**
Interruptor de bloqueo	Bloqueado = 0 Ω Desbloqueado = Abierto	**J4-1**	**J4-2**
Interruptor de la tapa	Tapa abierta = Circuito abierto	**J4-2**	**J4-1**

   - ➢ Si los valores de resistencia son correctos, siga con el paso 6.
   - ➢ Si las mediciones del interruptor no coinciden con los valores de la tabla para el estado desbloqueado (o bloqueado), hay un problema en el bloqueo de la tapa. Reemplace el mecanismo de bloqueo de tapa.
     NOTA: asegúrese de que el tubo corrugado protector pase a través del orificio en la parte superior y que el sujetador de montaje de empuje esté conectado a la parte superior, desde abajo. Además, pase los cables de bloqueo de la tapa a través de los sujetadores de retención en la ACU.

6. Si los pasos anteriores no corrigen el problema del bloqueo, reemplace el control principal.
a. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
b. Reemplace el control principal.
c. Vuelva a ensamblar todas las piezas y los paneles.
d. Conecte la lavadora o reconecte el suministro de energía. Realice los diagnósticos de servicio para verificar la reparación.

UBICACIONES DE LOS COMPONENTES

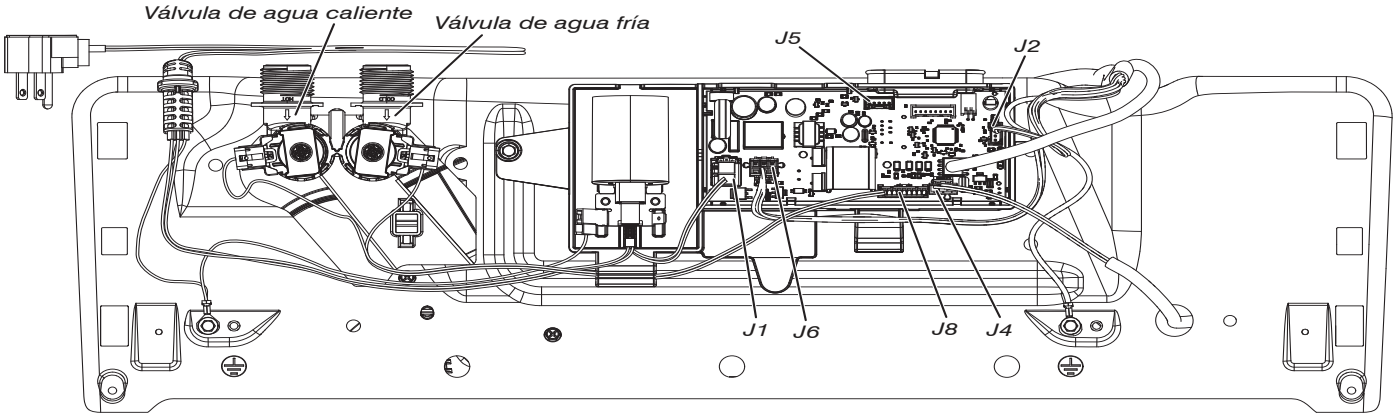


Figura 7: Control principal (ACU)

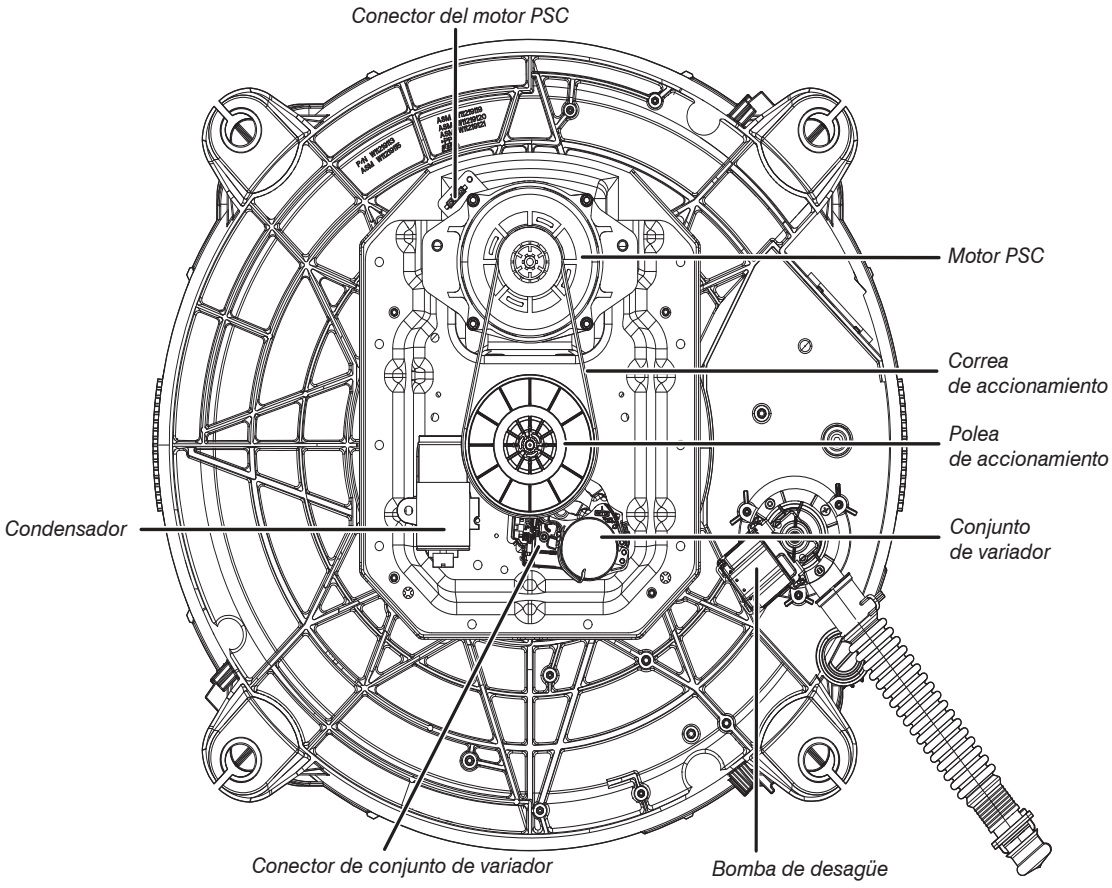


Figura 8: vista inferior, PSC

Sección 4: Acceso a los componentes

Esta sección proporciona instrucciones de acceso, desinstalación y reemplazo de las piezas de servicio para la “Lavadora de carga superior Maytag®”.

- Desinstalación de la consola
- Desinstalación del conjunto de la placa del codificador y la placa HMI (interfaz hombre-máquina)
- Desinstalación de los codificadores rotatorios
- Desinstalación de la válvula de entrada de agua
- Desinstalación del control principal
- Desinstalación de la tapa de vidrio (en algunos modelos)
- Desinstalación de la tapa de acero (en algunos modelos)
- Quitar el panel superior
    - Cómo levantar el panel superior
- Desinstalación de la tapa del impulsor
- Desinstalación del impulsor
- Desinstalación del anillo de tubo
- Desinstalación de la canasta
- Desinstalación del bloqueo de la tapa
- Desinstalación del variador
- Desinstalación de la bomba de desagüe
- Desinstalación la correa de accionamiento y el motor
- Desinstalación de la transmisión
- Desinstalación de la caja de engranajes

Desinstalación de la consola

⚠ ADVERTENCIA



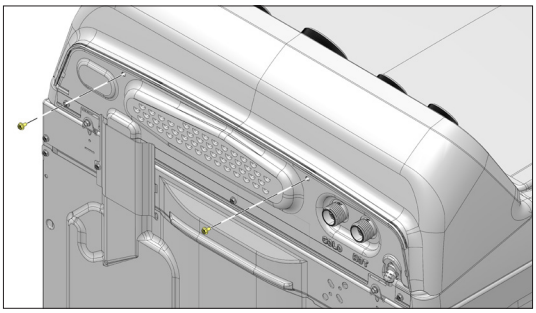
Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

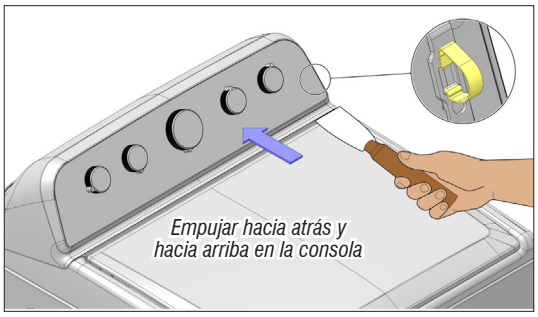
Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

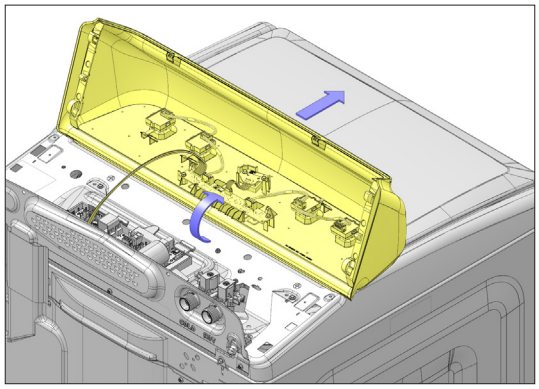
1. Desenchufe la lavadora o desconecte el suministro de energía.
2. Interrumpa el suministro de agua a la lavadora.
3. Retire los dos (2) tornillos de 6 mm (1/4") de cabeza hexagonal/TORX†® T20® de la parte trasera de la consola.



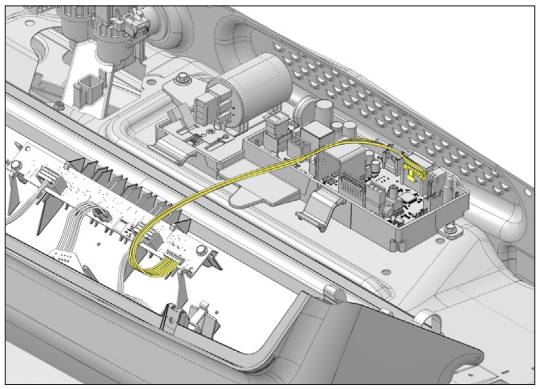
4. Mientras empuja hacia atrás y hacia arriba la consola, deslice un cuchillo para masilla de plástico delgado entre la consola y el panel superior. Empuje hacia atrás en forma recta para presionar el clip con el cuchillo de masilla mientras levanta la consola para separarla del panel superior.



5. Gire la consola hacia adelante y deslícela hacia el frente de la unidad.



6. Desconecte el mazo de cables de la HMI del control principal (ACU).



Desinstalación del conjunto de la placa del codificador y la placa HMI (interfaz hombre-máquina)

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de Choque Eléctrico

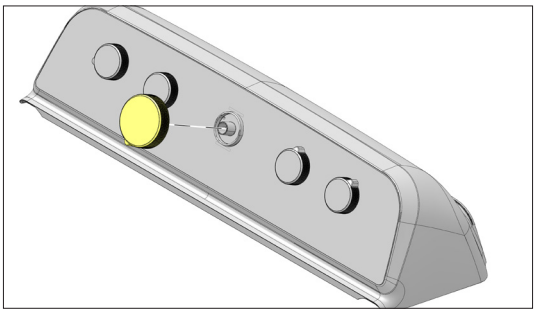
Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

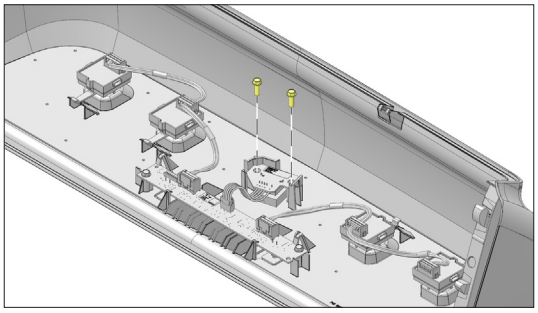
No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

†®TORX T20 y T15 son marcas comerciales registradas de Acument Intellectual Properties, LLC.

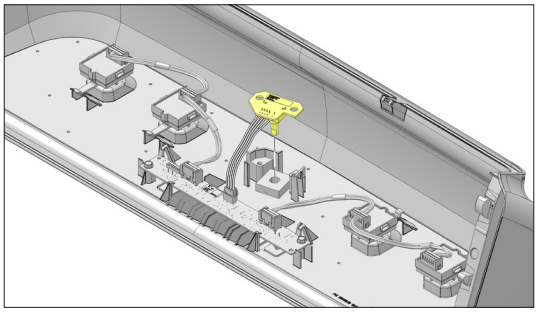
1. Complete los pasos del 1 al 6 de la sección Desinstalación de la consola.
2. Quite la perilla del codificador jalándola directamente hacia afuera.



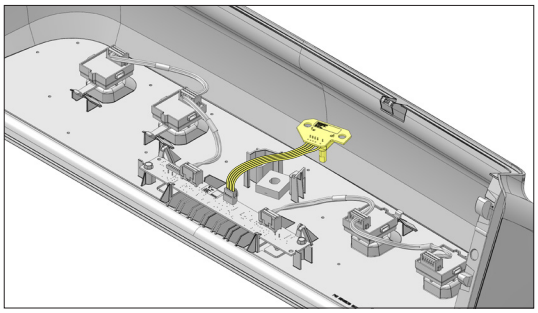
3. Quite los dos (2) tornillos de 1/4" de la placa del codificador.



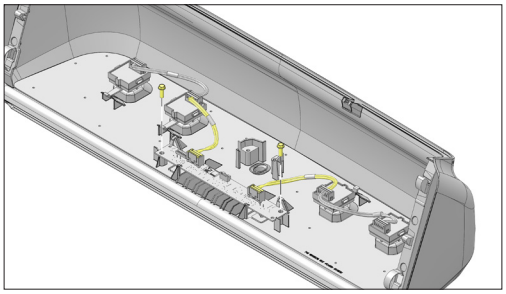
4. Quite la placa.



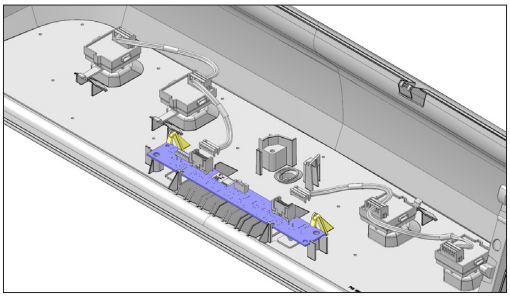
5. Desconecte el mazo de IU de 5 cables de la placa de HMI (interfaz hombre-máquina) presionando la lengüeta y levantándola.



6. Retire los conectores del mazo de cables de la placa de HMI, así como dos (2) tornillos de 1/4".



7. Presione sobre las lengüetas para liberar la placa de la consola.



Desinstalación de los codificadores rotatorios

⚠ ADVERTENCIA



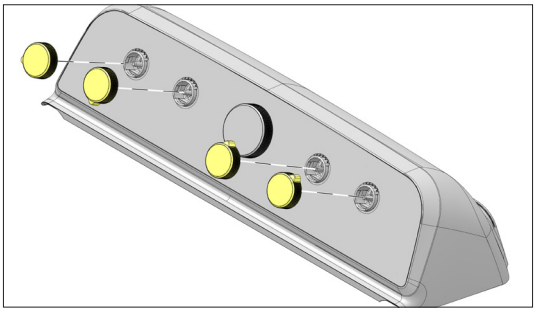
Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

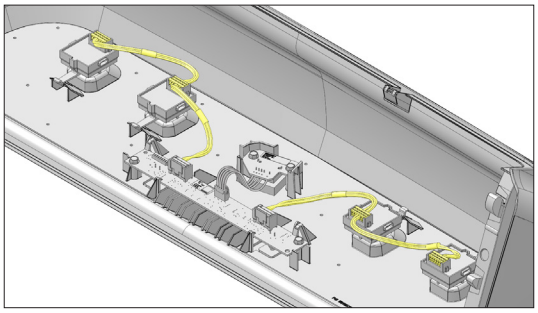
Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

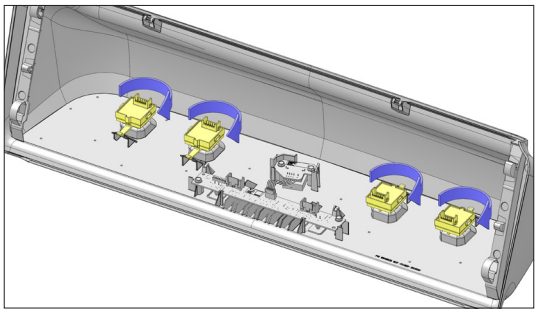
1. Complete los pasos del 1 al 6 de la sección Desinstalación de la consola.
2. Quite la perilla del codificador jalándola directamente hacia afuera.



3. Quite el conector del arnés correspondiente.



4. Desenganche la lengüeta de plástico de la consola y gire el codificador un cuarto de vuelta para quitarlo.



Desinstalación de la válvula de entrada de agua

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

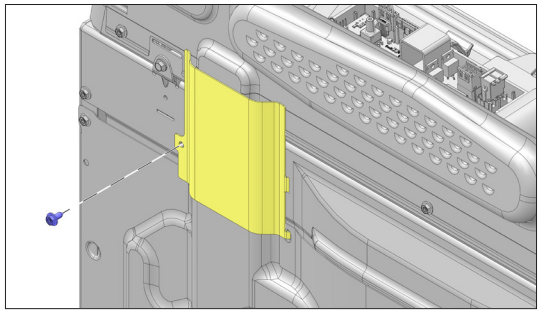
Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

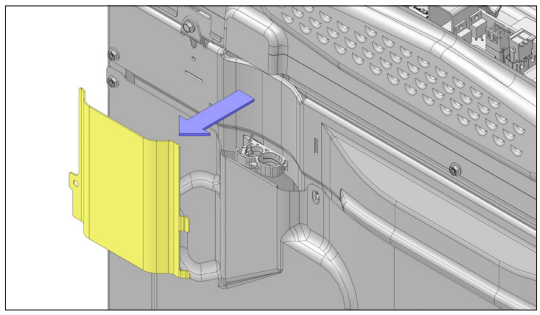
No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

NOTA: La válvula de entrada de agua se reemplaza por un conjunto, que incluye válvulas, el soporte y el grifo.

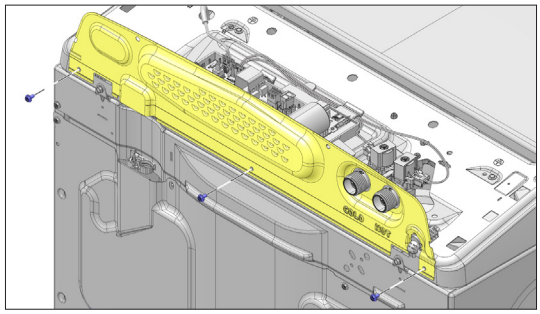
1. Interrumpa el suministro de agua a la lavadora.
2. Desconecte las mangueras de entrada de agua caliente y fría.
3. Complete los pasos del 1 al 6 de la sección Desinstalación de la consola.

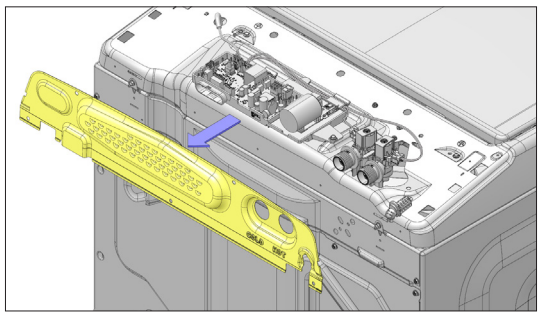
4. Retire el tornillo y luego retire el panel.



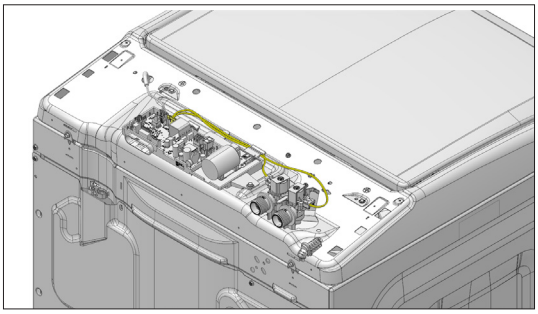


5. Retire los tres (3) tornillos y luego retire el panel de la consola trasera.

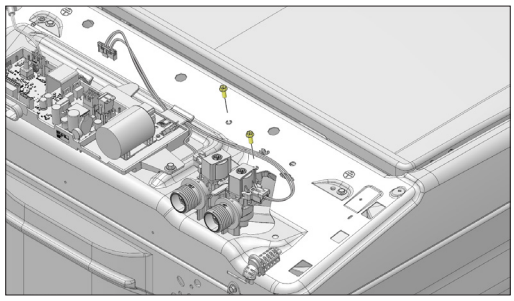




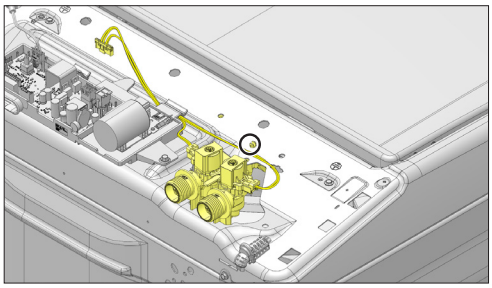
6. Desconecte el conector del mazo de cables del conjunto de la ACU.



7. Quite los dos (2) tornillos de cabeza hexagonal de 1/4" que sujetan el conjunto de la válvula al panel superior.



8. Con unos alicates de punta fina, apriete el clip de retención de plástico y luego retire el conjunto de la válvula.



Desinstalación del control principal

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de Choque Eléctrico

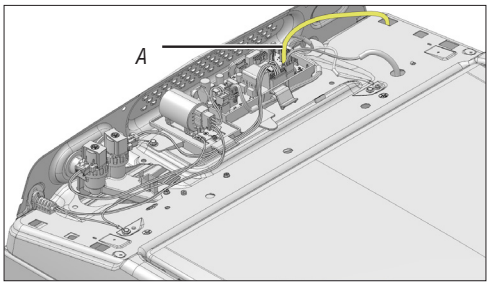
Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

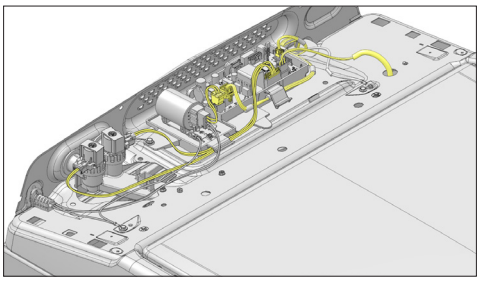
NOTA: La ACU puede variar según el número de modelo y las características.

1. Interrumpa el suministro de agua a la lavadora.
2. Complete los pasos del 1 al 6 de la sección Desinstalación de la consola.
3. Retire la manguera de presión de la ACU.

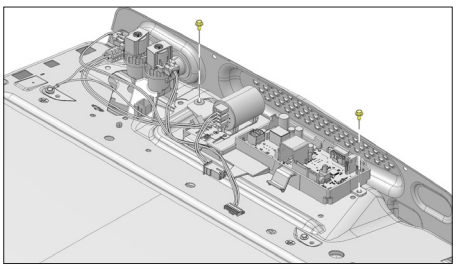


A. Manguera de presión

4. Desconecte todos los conectores de la ACU.



5. Use una llave de tuerca de 1/4" y retire los dos (2) tornillos de cabeza hexagonal para fijar la ACU al panel superior de la lavadora, como se muestra abajo. Levántela la ACU para quitarla.



Desinstalación de la tapa de vidrio (en algunos modelos)

⚠ ADVERTENCIA



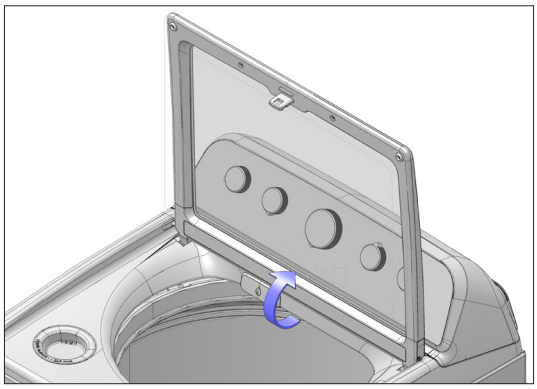
Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

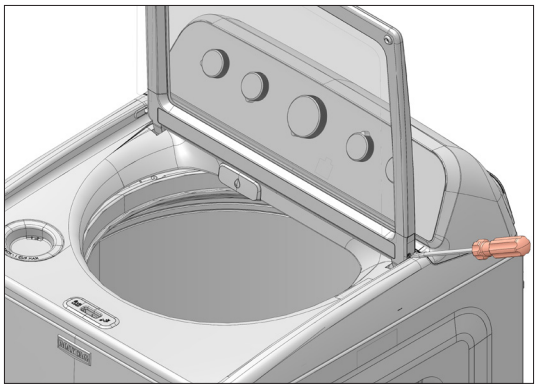
Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

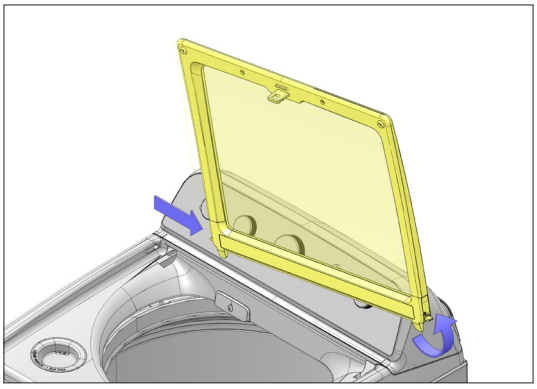
1. Abra la tapa.



2. Con un destornillador de punta plana, presione el mecanismo de resorte en la bisagra del lado derecho como se muestra en la siguiente figura.
NOTA: La bisagra del lado izquierdo no tiene resorte.



3. Con el mecanismo accionado por resorte presionado, gire hacia arriba el lado derecho de la tapa. Mueva la tapa hacia la derecha para desengancharla del mecanismo de bisagra izquierdo.



Desinstalación de la tapa de acero (en algunos modelos)

⚠ ADVERTENCIA



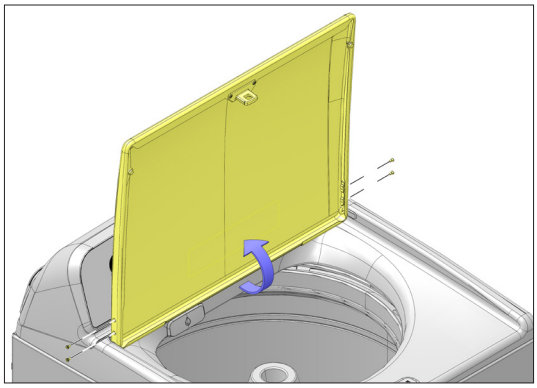
Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

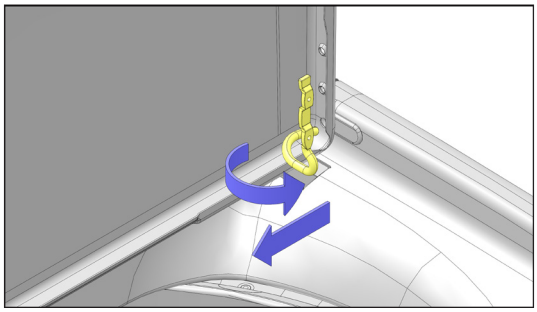
Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

1. Abra la tapa y retire los dos (2) tornillos de la bisagra de ambos lados.



2. Gire la bisagra fuera de la tapa y el panel superior.



Quitar el panel superior

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

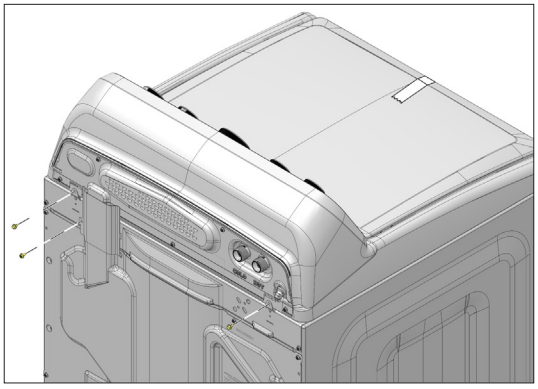
Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

Cómo levantar el panel superior

NOTA: Hay un gancho en la parte delantera izquierda y derecha del panel superior que necesita destrabarse para retirar el panel superior.

1. Cierre la línea de abastecimiento de agua de la lavadora.
2. Desconecte las mangueras de entrada de agua caliente y fría.
3. Pegue con cinta la tapa hacia abajo.
4. Retire tres (3) tornillos de cabeza hexagonal de 6 mm (1/4") de parte trasera de la consola, como se indica. Quite la cubierta del mazo y déjela a un lado.



5. Para quitar el panel superior, se debe usar una herramienta como un cuchillo para masilla rígido. Deslice el cuchillo para masilla entre el gabinete y el panel superior en la esquina frontal como se muestra en la Figura 1. El cuchillo para masilla cubrirá la ranura y permitirá que la parte superior se deslice ligeramente hacia adelante y se retire. Repita en la otra esquina delantera. Utilice estas herramientas con cuidado para evitar dañar el acabado de la unidad del consumidor.

   NOTA: Envuelva cinta alrededor del cuchillo para masilla o agregue cinta al chasis para evitar dañar la unidad.

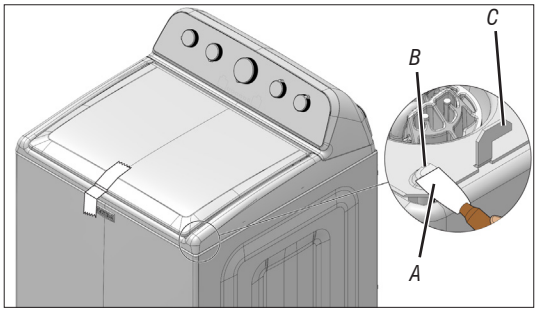


Figura 1

A. Cuchillo para masilla
B. Ranura
C. Gancho

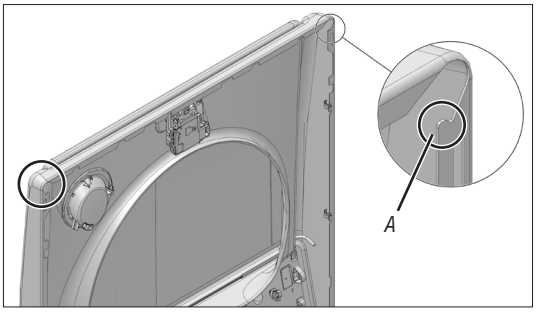
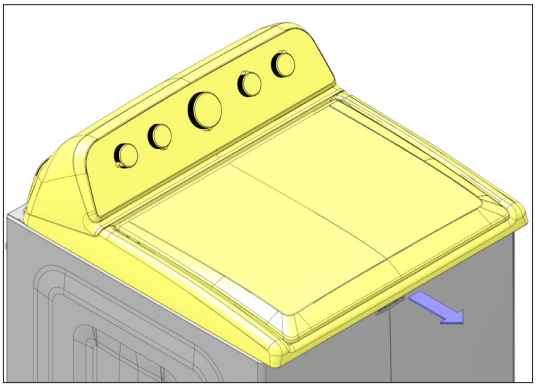


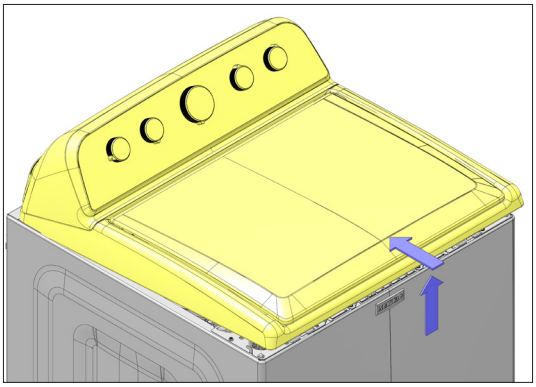
Figura 2

A. Lengüeta en la parte de abajo del panel superior

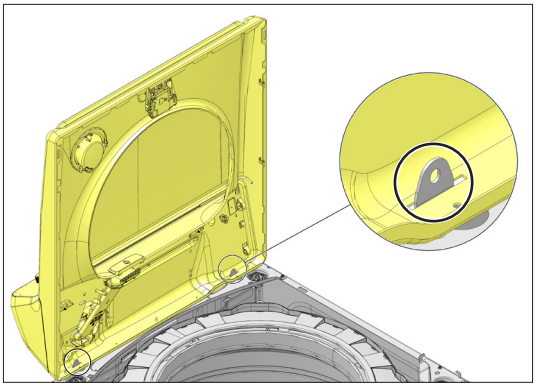
6. Deslice el panel superior hacia adelante, aproximadamente 13 mm (1/2").



7. Levántelo 6 mm (1/4"). Mientras esté levantado, empuje el panel superior hacia atrás 6 mm (1/4").



8. Incline el panel superior hacia arriba y asegúrese de que las lengüetas traseras estén en las ranuras como se muestra en la figura siguiente y que descansen contra una pared.



Desinstalación de la tapa del impulsor

⚠ ADVERTENCIA



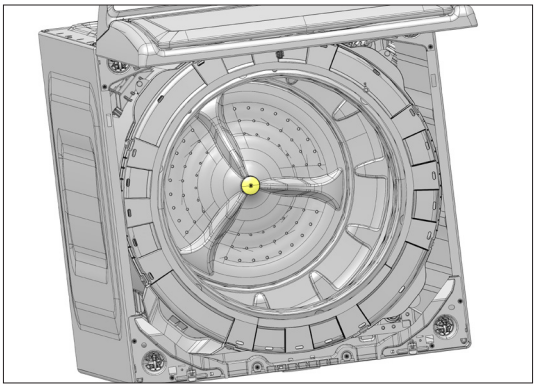
Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

1. Inserte la punta de un destornillador pequeño en la ranura de la tapa del impulsor, haga palanca en la tapa hacia arriba y retire.



Desinstalación del impulsor

⚠ ADVERTENCIA



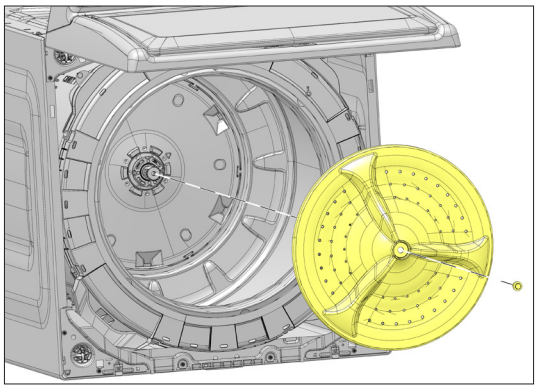
Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

1. Complete el paso 1 de la sección Desinstalación de la tapa del impulsor. Retire el perno hexagonal de 7/16" (11 mm) del impulsor y, a continuación, levante y retire el impulsor de la canasta.



NOTA: Cada vez que se retire el perno del impulsor, debe volver a aplicarse el adhesivo Loctite® (Threadlocker Blue 242® o un adhesivo similar); de lo contrario, el perno se aflojará y será necesario repetir el proceso.



Desinstalación del anillo de tubo

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de Choque Eléctrico

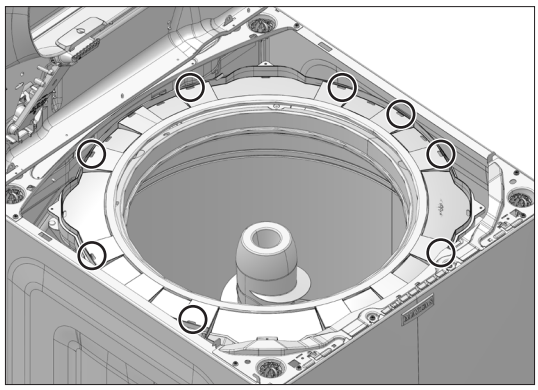
Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

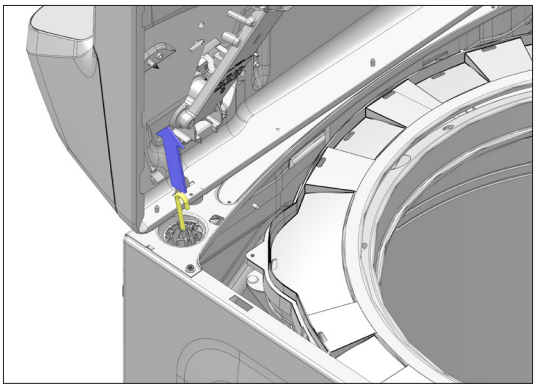
No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

NOTA: Debido al aumento de tamaño y profundidad del anillo de tubo, el espacio de funcionamiento entre el anillo de tubo y el panel lateral es muy limitado.

1. Ubique los ocho (8) clips del anillo de tubo, como se muestra en la siguiente ilustración. Desenganche cada clip con destornillador plano y grueso.



2. Levante la varilla de suspensión trasera izquierda y desconéctela del soporte trasero. Esta acción generará más espacio para acceder a los dos (2) clips como se muestra en la Figura 3 que están a ambos lados del recipiente del blanqueador. Retire el anillo de tubo de la lavadora.



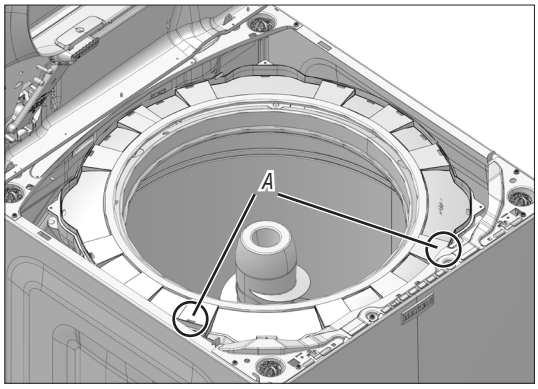
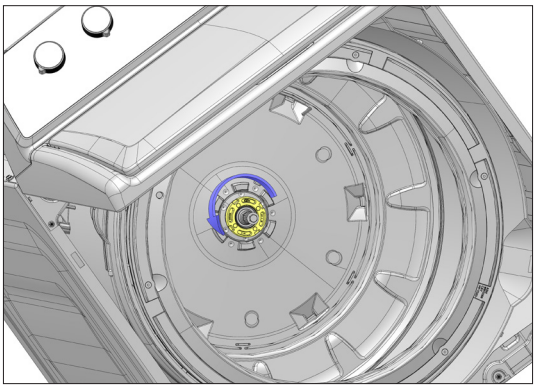


Figura 3

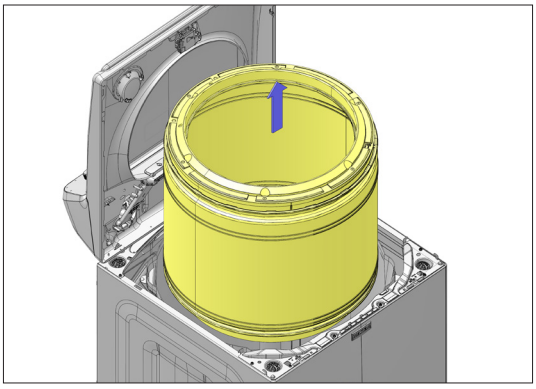
A. Sujetadores

Desinstalación de la canasta

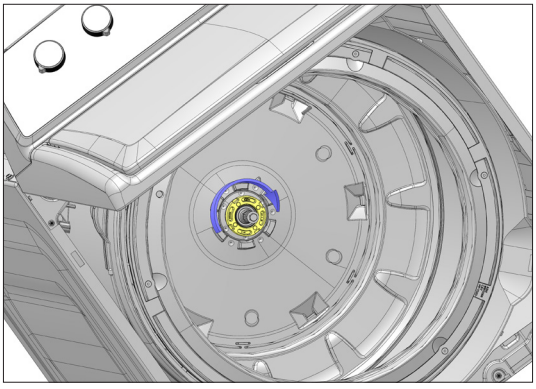
1. Use una llave inglesa o llave y un martillo, golpee la llave con el martillo hasta que se afloje. Retire la tuerca de la llave inglesa.



2. Levante la canasta hacia afuera de la lavadora.



NOTA PARA VOLVER A ARMAR: Cuando vuelva a instalar la canasta, atornille la tuerca para llave hasta que se ajuste en forma manual. Luego, con un mazo o martillo, ajuste con otro giro de ¾ (consulte la siguiente figura). NO use Loctite® en la tuerca de llave. Si lo hace, será prácticamente imposible quitar la tuerca de llave de nuevo.



Desinstalación del bloqueo de la tapa

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

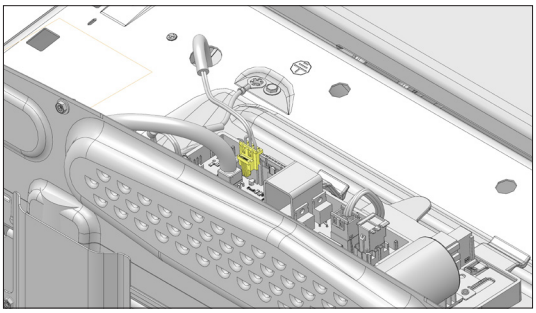
⚠ ADVERTENCIA

Peligro de Peso Excesivo

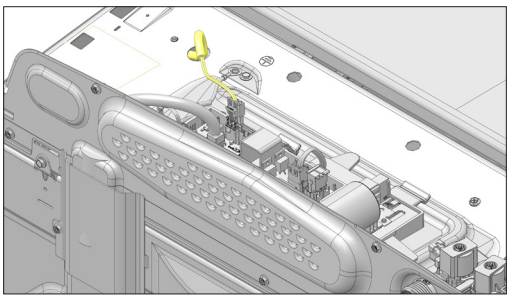
Use dos o más personas para mover e instalar la lavadora.

No seguir esta instrucción puede ocasionar una lesión en la espalda u otro tipo de lesiones.

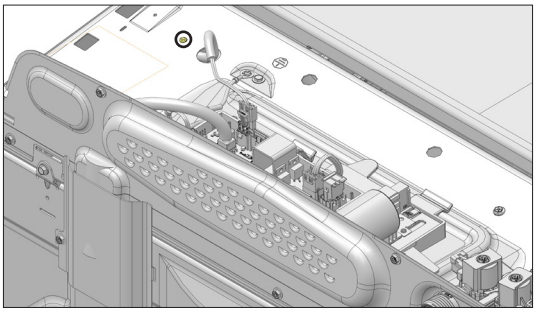
1. Interrumpa el suministro de agua a la lavadora.
2. Complete los pasos del 1 al 6 de la sección Desinstalación de la consola.
3. Desconecte el conector del bloqueo de la tapa del control principal. (El número del conector puede variar según las características del modelo).



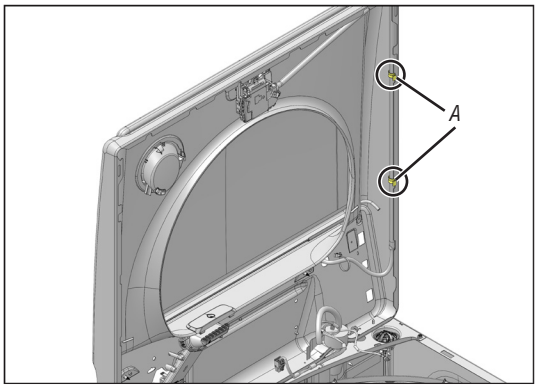
4. Pase el mazo del bloqueo de la tapa por la abertura que está en el panel superior de lavadora.



5. Desconecte el clip de montaje de empuje del panel superior.

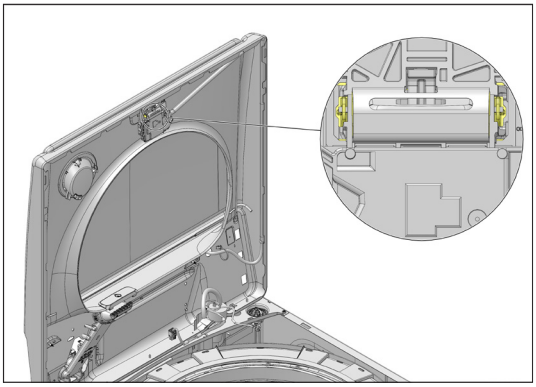


6. Complete los pasos del 1 al 8 de la sección Cómo levantar el panel superior.
7. Retire el mazo del bloqueo de la tapa de los clips que están a la derecha del panel superior, como se muestra en la siguiente ilustración.

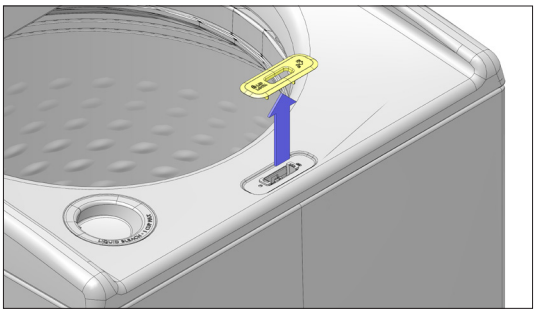


A. Sujetadores

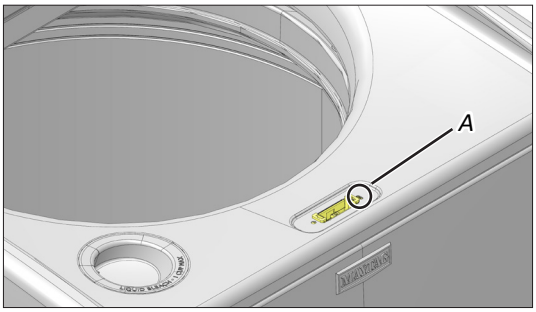
8. Retire el bisel del bloqueo de la tapa; para hacerlo, presione las lengüetas de retención y aléjelas del bloqueo.



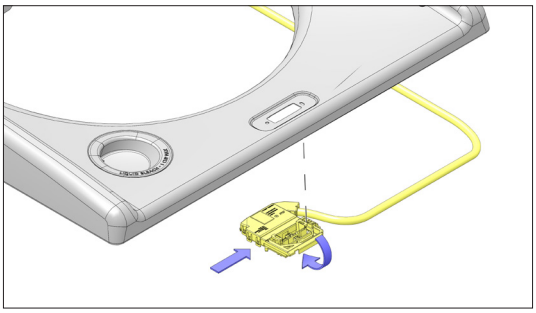
9. Retire la cubierta del bloqueo de la tapa.



10. Retire el bloqueo de la tapa del panel superior y para hacerlo, presione hacia abajo la lengüeta, después deslice a la izquierda.



11. Gire hacia abajo el bloqueo de la tapa, y deslícelo a la derecha para retirarlo.



Desinstalación del variador

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de Peso Excesivo

Use dos o más personas para mover e instalar la lavadora.

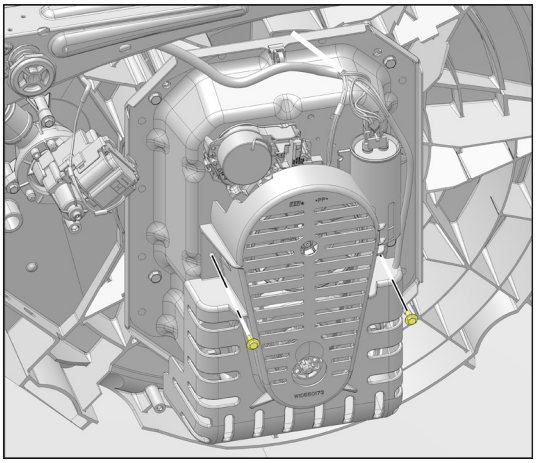
No seguir esta instrucción puede ocasionar una lesión en la espalda u otro tipo de lesiones.

1. Interrumpa el suministro de agua a la lavadora.

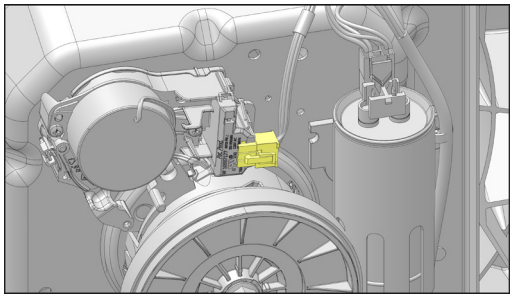
2. Ponga cinta adhesiva en la tapa antes de inclinar la unidad para evitar que se dañe.

3. Utilice un cartón o material de relleno para colocar la lavadora en el frente del armario.

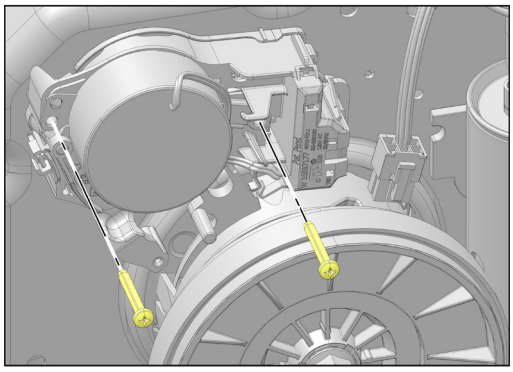
4. Retire los dos (2) tornillos de instalación y, a continuación, retire la cubierta de la polea.



5. Retire el mazo del variador.



6. Retire los dos (2) tornillos de instalación, como se muestra en la siguiente ilustración.



7. Levante el variador.

Desinstalación de la bomba de desagüe

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

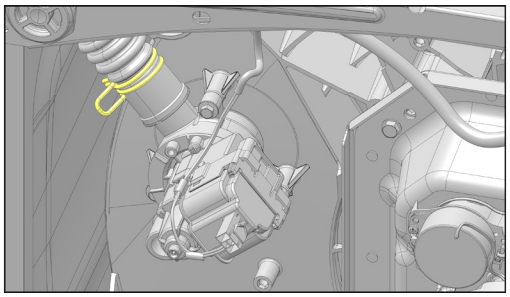
⚠ ADVERTENCIA

Peligro de Peso Excesivo

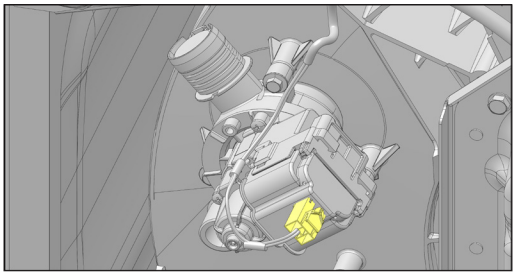
Use dos o más personas para mover e instalar la lavadora.

No seguir esta instrucción puede ocasionar una lesión en la espalda u otro tipo de lesiones.

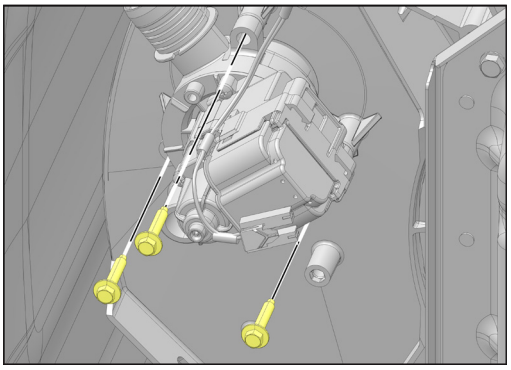
1. Interrumpa el suministro de agua a la lavadora.
2. Ponga cinta adhesiva en la tapa antes de inclinar la unidad para evitar que se dañe.
3. Utilice un cartón o material de relleno para colocar la lavadora en el frente del armario.
4. Desconecte la manguera a la bomba de desagüe.



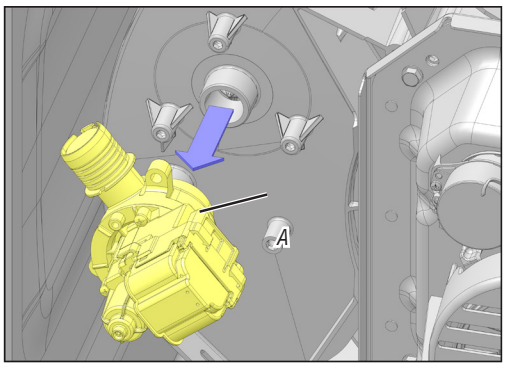
5. Retire el mazo del motor de la bomba.



6. Retire los tres (3) tornillos de instalación.



7. Para retirar el conjunto de la bomba, levántelo y sáquelo de la tina.



A. Bomba de desagüe

Desinstalación la correa de accionamiento y el motor

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

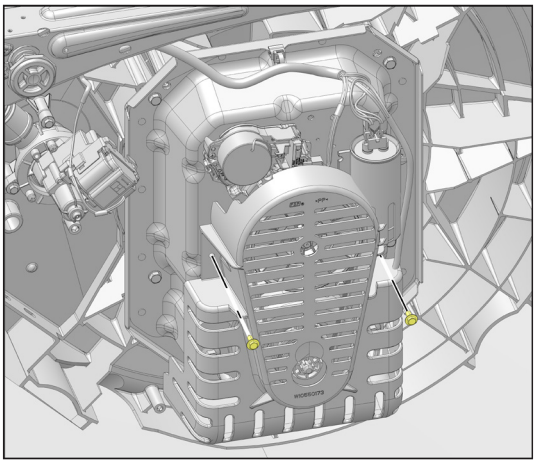
⚠ ADVERTENCIA

Peligro de Peso Excesivo

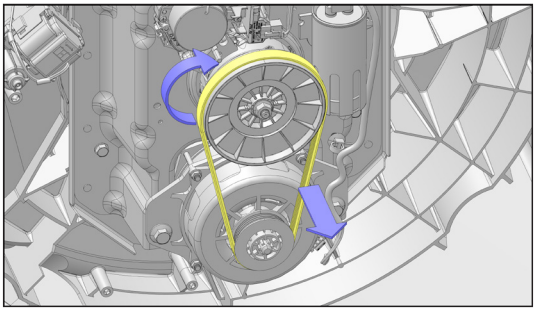
Use dos o más personas para mover e instalar la lavadora.

No seguir esta instrucción puede ocasionar una lesión en la espalda u otro tipo de lesiones.

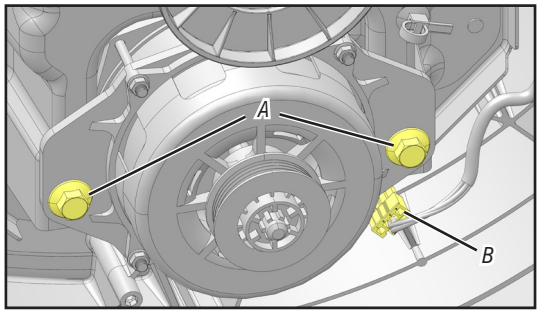
1. Interrumpa el suministro de agua a la lavadora.
2. Ponga cinta adhesiva en la tapa antes de inclinar la unidad para evitar que se dañe.
3. Utilice un cartón o material de relleno para colocar la lavadora en el frente del armario.
4. Retire los dos (2) tornillos de instalación seguidos de la cubierta de la polea.



5. Para retirar la correa de accionamiento, tírela y gire la polea de la transmisión hasta que la correa se deslice.



6. Desenchufe el mazo y retire los dos (2) pernos de instalación. Ahora, puede retirar el motor.



A. Tornillos del motor
B. Mazo del motor (inferior)

Desinstalación de la transmisión

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

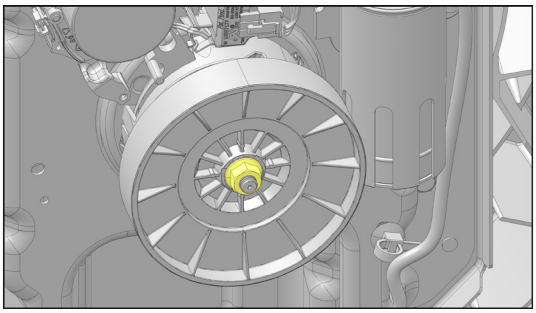
⚠ ADVERTENCIA

Peligro de Peso Excesivo

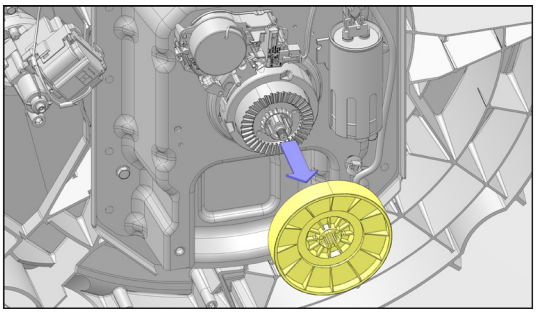
Use dos o más personas para mover e instalar la lavadora.

No seguir esta instrucción puede ocasionar una lesión en la espalda u otro tipo de lesiones.

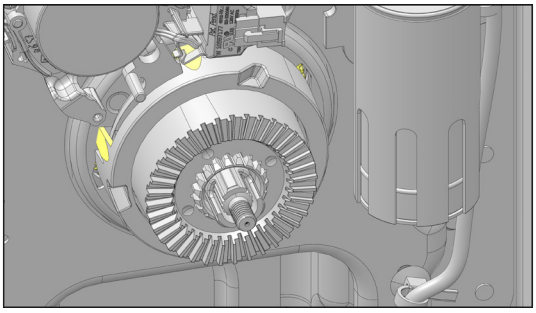
1. Interrumpa el suministro de agua a la lavadora.
2. Complete los pasos del 1 al 5 de la sección Desinstalación de correa de accionamiento y del motor.
3. Sistema la polea de la transmisión y retire la tuerca de instalación.



4. Levante la polea.



5. Complete los pasos 1-7 de la sección Desinstalación del variador.
6. Desenganche las seis (6) lengüetas [tres (3) lengüetas se muestran en la figura] que aseguran el alojamiento de la transmisión y levántela.



Desinstalación de la caja de engranajes

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de Choque Eléctrico

Desconecte el suministro de energía antes de darle mantenimiento.

Vuelva a colocar todos los componentes y paneles antes de hacerlo funcionar.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar la muerte o choque eléctrico.

⚠ ADVERTENCIA

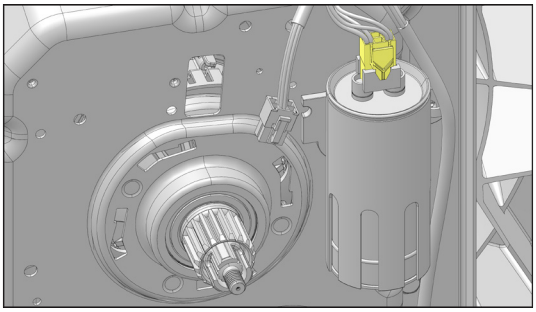
Peligro de Peso Excesivo

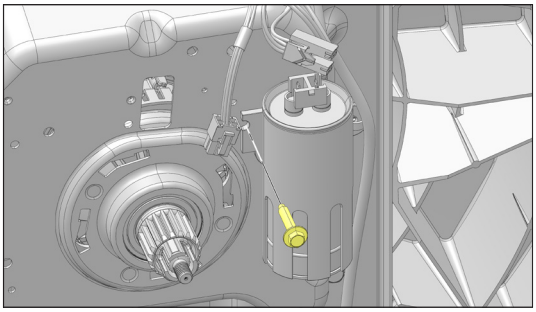
Use dos o más personas para mover e instalar la lavadora.

No seguir esta instrucción puede ocasionar una lesión en la espalda u otro tipo de lesiones.

1. Interrumpa el suministro de agua a la lavadora.
2. Complete el paso 1 de la sección Desinstalación de la tapa del impulsor.
3. Complete los pasos del 1 al 2 de la sección Desinstalación del impulsor.
4. Ponga cinta adhesiva en la tapa antes de inclinar la unidad para evitar que se dañe.
5. Complete los pasos del 1 al 2 de la sección Desinstalación de la canasta.
6. Utilice un cartón o material de relleno para colocar la lavadora en el frente del armario.
7. Complete los pasos del 1 al 5 de la sección Desinstalación de correa de accionamiento y del motor.
8. Complete los pasos del 1 al 6 de Desinstalación de la transmisión.
9. Complete los pasos 1-6 de la sección Desinstalación del variador.

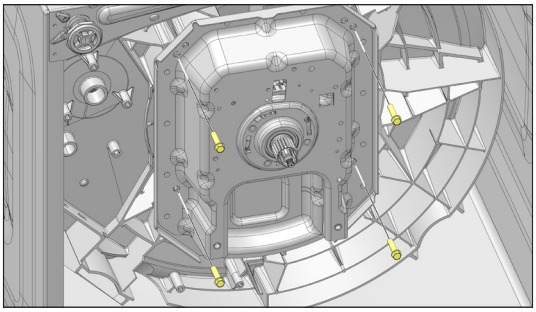
10. Para retirar el capacitor, desconecte el mazo y retire los tornillos de instalación, como se muestra en las ilustraciones.





11. Complete los pasos del 1 al 6 de la sección Desinstalación de la bomba de desagüe.

12. Retire los cuatro (4) pernos de instalación.



13. Tire la caja de engranaje hacia afuera de la tina.

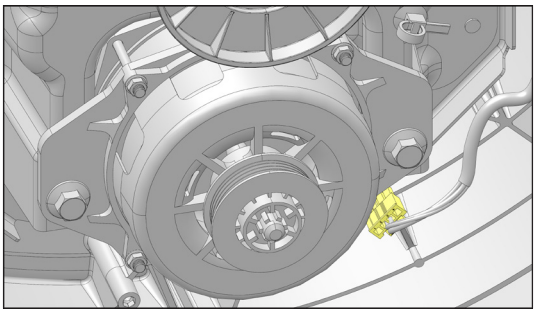
Una alternativa a los pasos anteriores es que la correa, el motor, la transmisión, el variador y el capacitor también pueden extraerse junto la caja de engranajes, como se describe a continuación:

1. Interrumpa el suministro de agua a la lavadora.

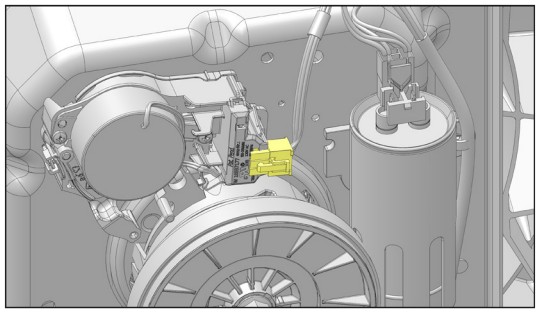
2. Complete los pasos del 1 al 2 de la sección Desinstalación de la canasta.

3. Utilice un cartón o material de relleno para colocar la lavadora en el frente del armario.

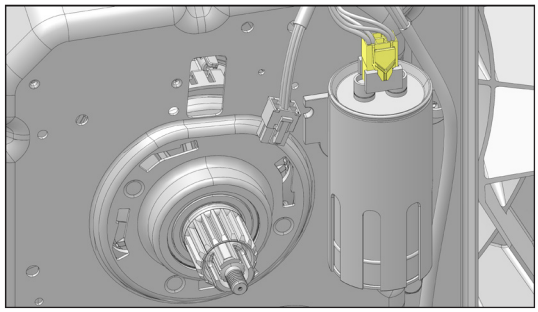
4. Desenchufe el maso del motor.



5. Desenchufe el mazo del variador.

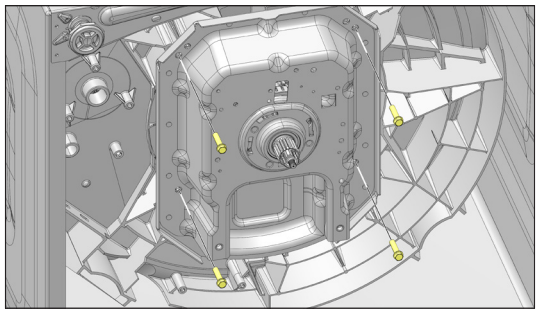


6. Desenchufe el mazo del capacitor.



7. Retire los cuatro (4) pernos de instalación y tire la caja de engranajes hacia afuera de la tina.

NOTA: La tina y la caja de engranajes tienen ocho (8) orificios de instalación. Se usan solo cuatro (4). Si se desprenden durante el rearmado, pueden usarse los otros orificios para reinstalar la caja de engranajes.



Notas

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO Y FUENTES DE INFORMACIÓN DE GARANTÍA

EN LOS ESTADOS UNIDOS:

PARA ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO Y LLAMADAS DE INFORMACIÓN DE GARANTÍA:

PARA PRODUCTOS WHIRLPOOL: **1- 800- 253- 1301**

PARA ASISTENCIA TÉCNICA DURANTE LA VISITA AL HOGAR DEL CLIENTE:

LA LÍNEA DE ASISTENCIA TÉCNICA: **1- 800- 832- 7174**

TENGA PREPARADO SU NÚMERO DE TIENDA PARA IDENTIFICARSE COMO PROFESIONAL DE SERVICIO A DOMICILIO AUTORIZADO

PARA PEDIDOS DE DOCUMENTACIÓN (CENTRO PARA LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE):

TELÉFONO: **1- 800- 851- 4605**

PARA INFORMACIÓN TÉCNICA Y RECOMENDACIONES DE SERVICIO:

www.servicematters.com

EN CANADÁ:

PARA ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO Y LLAMADAS DE INFORMACIÓN DE GARANTÍA:

1- 800- 461- 5681

PARA ASISTENCIA TÉCNICA DURANTE LA VISITA AL HOGAR DEL CLIENTE:

LA LÍNEA DE ASISTENCIA TÉCNICA: **1- 800- 488- 4791**

TENGA A MANO EL NÚMERO DE SU TIENDA PARA IDENTIFICARLO COMO PROFESIONAL DE SERVICIO A DOMICILIO AUTORIZADO

Lavadora de carga superior Maytag®

W11521160A