⚠ DANGER



Electrical Shock Hazard

Only authorized technicians should perform diagnostic voltage measurements.

After performing voltage measurements, disconnect power before servicing.

Failure to follow these instructions can result in death or electrical shock.

⚠ 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.

Voltage Measurement Safety Information

When performing live voltage measurements, you must do the following:

- Verify the controls are in the off position so that the appliance does not start when energized.
- Allow enough space to perform the voltage measurements without obstructions.
- Keep other people a safe distance away from the appliance to prevent potential injury.
- Always use the proper testing equipment.
- After voltage measurements, always disconnect power before servicing.

IMPORTANT: Electrostatic Discharge (ESD) Sensitive Electronics
ESD problems are present everywhere. Most people begin to feel an ESD discharge at approximately 3000 V. It takes as little as 10 V to destroy, damage, or weaken the main control assembly. The new main control assembly may appear to work well after repair is finished, but a malfunction may occur at a later date due to ESD stress.

- **Use an anti-static wrist strap. Connect wrist strap to green ground connection point or unpainted metal in the appliance**

  -OR-

  Touch your finger repeatedly to a green ground connection point or unpainted metal in the appliance.
- **Before removing the part from its package, touch the anti-static bag to a green ground connection point or unpainted metal in the appliance.**
- **Avoid touching electronic parts or terminal contacts; handle electronic control assembly by edges only.**
- **When repackaging main control assembly in anti-static bag, observe above instructions.**

IMPORTANT SAFETY NOTICE — "For Technicians only"

This service data sheet is intended for use by persons having electrical, electronic, and mechanical experience and knowledge at a level generally considered acceptable in the appliance repair trade. Any attempt to repair a major appliance may result in personal injury and property damage. The manufacturer or seller cannot be responsible, nor assume any liability for injury or damage of any kind arising from the use of this data sheet.

Contents

MAYTAG Control Panel 2
Diagnostic Guide 4
Service Diagnostic Mode 4
Human-Machine Interface Test 5
Software Version Display 5
Quick Diagnostic Test 6
Fault/Error Codes 8–10
Troubleshooting Guide 11-12
Test Procedures 13–22
Manually Unlocking the Door 22
Component Removal 23
Wiring Diagram 24

MAYTAG CONTROL PANEL (features and appearances may vary between models)

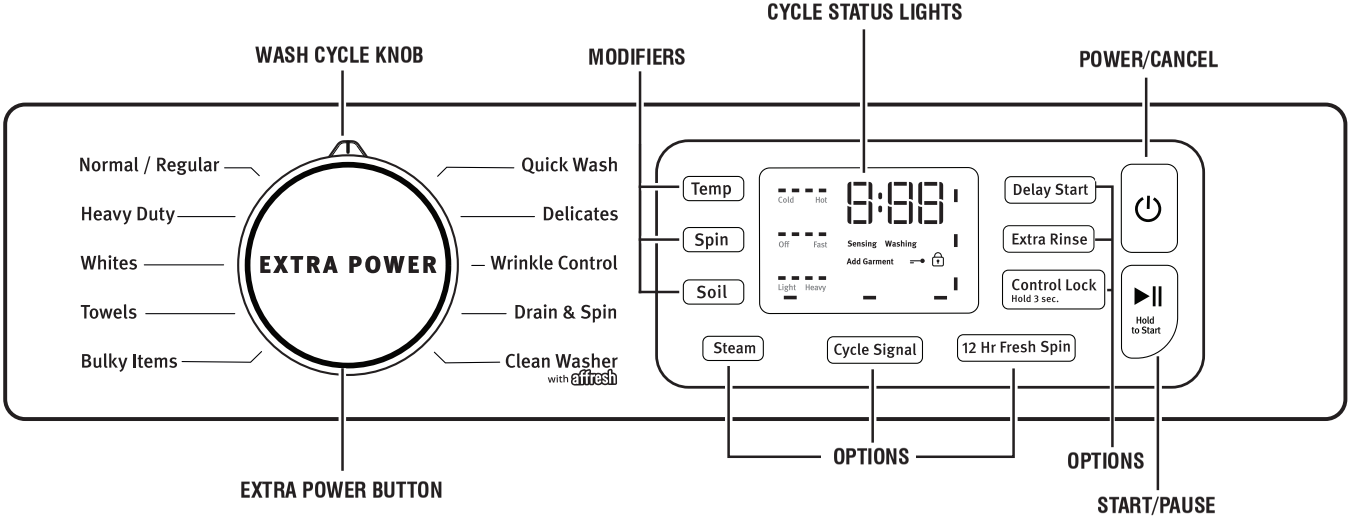


Figure 1 - Human-Machine Interface

DO NOT REMOVE OR DESTROY

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

MAYTAG CONTROL PANEL (features and appearances may vary between models)

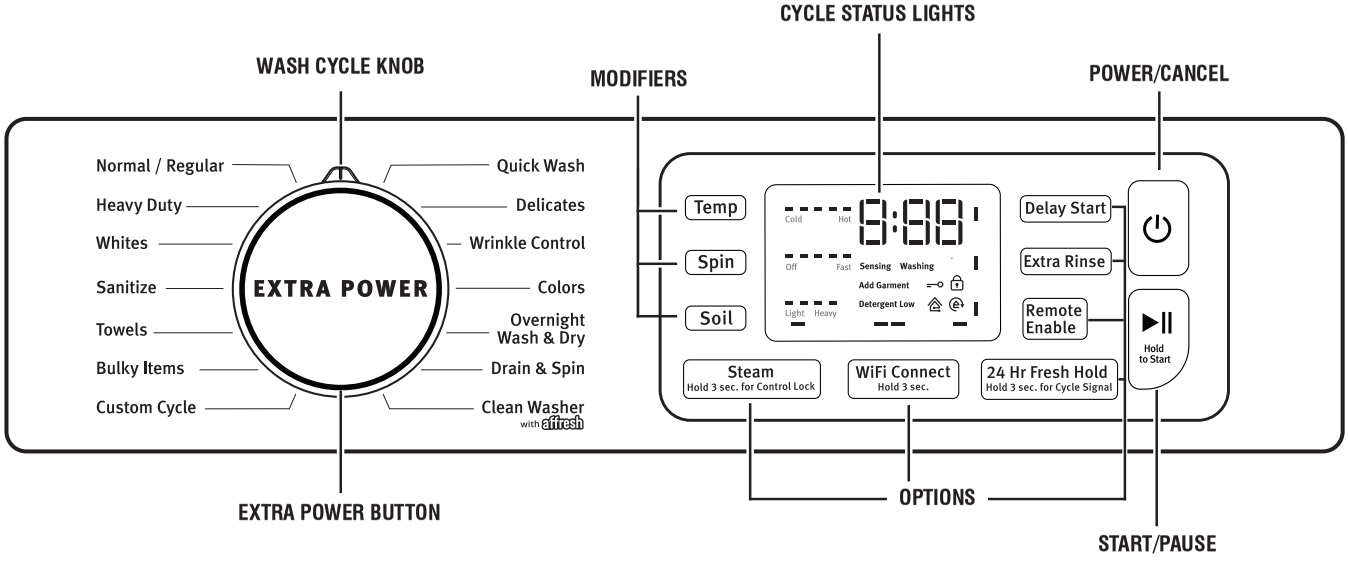


Figure 2 - Human-Machine Interface

ABBREVIATIONS

ACU: Appliance Control Unit
IF: Interference Filter
HMI: Human-Machine Interface (PCB & Housing)

DIAGNOSTIC GUIDE

Before servicing, check the following:

- Make sure there is power at the wall outlet.
- Has a household fuse blown, or circuit breaker or GFCI 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.
- All tests/checks should be made with a VOM (volt-ohm-milliammeter) or DVM (digital-voltmeter) having a sensitivity of 20,000 Ω per volt DC 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, pin insertion, or wires not pressed into connectors far enough to engage metal barbs.
- A potential cause of a control not functioning is corrosion or contamination on connections. Use an ohmmeter to check for continuity across suspected connections.
- **IMPORTANT:** Voltage checks must be made with all connectors attached to the boards.

SERVICE DIAGNOSTIC MODE

These tests allow service personnel to test and verify all inputs to the machine control electronics. 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 indicators off).

2. After initial power is applied, wait 30 seconds before activating Service Diagnostic mode.

3. Select any three (3) buttons (except POWER) and follow the steps below, using the same buttons. Remember the buttons and the order that the buttons were pressed.

Within 8 seconds,

- Press and Release the **1st** selected button,
- Press and Release the **2nd** selected button,
- Press and Release the **3rd** selected button;
- Repeat this 3 button sequence 2 more times.

4. If the Service Diagnostic mode has been entered successfully, all indicators on the console are illuminated for 5 seconds with "888" or "88" showing in the Estimated Cycle Time seven-segment display. If there are no saved fault codes, all indicators on the console will momentarily turn off, and then only the seven-segment display will come back on and display "888" or "88".

NOTE: The Service Diagnostic mode will time out after 10 minutes of user inactivity, or shut down if AC power is removed.

SERVICE DIAGNOSTIC MENU		
	Button Press	**Function Behavior**
1st Button	- Momentary press	- Activates Human Machine Interface Test
	- Press and hold for 5 secs.	- Exits Service Diagnostic Mode
2nd Button	- Momentary press	- Activates Quick Diagnostic Test
	- Press and hold for 5 secs.	- Software Version Display
3rd Button	- Momentary press	- Displays Next Error Code
	- Press and hold for 5 secs.	- Clears the Error Codes

Activation with Saved Fault Codes
If there are saved fault codes, they will be listed on the display. Review the Fault/Error Codes on page 9-10 for the recommended procedure and how to display saved error codes. If there is no saved fault code, "888" or "88" will be displayed.

Indication: None of the indicators or display turn on.

Action: Select any cycle.

- If indicators come on, check the functionality for the three buttons used to activate the Service Diagnostic mode. Verify that the button responds and a beep sound is heard when pressed (make sure button sounds are active). If the button is faulty, it will not be possible to enter the diagnostic mode using that button. Replace the Human-Machine Interface and housing assembly. Refer to Component Removal on page 23.
- If no indicators come on after selecting the cycle, go to TEST #1, ACU Power Check, page 13.

HUMAN-MACHINE INTERFACE TEST (Figures 1 & 2)

NOTE: The Service Diagnostic mode must be activated before entering the Human-Machine Interface Test; see procedure on page 4.

Active Fault Code Display in Human-Machine Interface Test
If the display begins flashing while in Human-Machine Interface Test, 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
Press and release the **1st** button used to activate Service Diagnostic mode. All console indicators turn on and "888" or "88" is displayed.

Human-Machine Interface Test
Pressing each button will turn off its corresponding indicator(s) or display segment as shown in Figures 1 & 2.

- If indicators do not turn off after pressing buttons, go to TEST #2: Human-Machine Interface on page 15.

Exit Procedure
To exit Human-Machine Interface Test, press and hold the **1st** button used to activate Service Diagnostic mode for 5 seconds, or press the **POWER** button. All indicators will turn off, and the machine will return to STANDBY mode.

SOFTWARE VERSION DISPLAY

Entry Procedure
To enter Software Version Display, press and hold the **2nd** button used to activate the Service Diagnostic mode for 5 seconds. Upon entry, the display will automatically cycle through the following information:

- ACU firmware revision code (C: major revision number, minor revision number, test revision number)
- Settings file revision code (S: flashes 4 times, each time showing 2 digits of the 8-digit number)
- MCU firmware revision code (n: major revision number, minor revision number, test revision number)
- HMI firmware revision code (U: major revision number, minor revision number, test revision number)
- Touch firmware revision code (t: major revision number, minor revision number, test revision number)

Exit Procedure
To exit Software Version Display, press and hold the **1st** button used to activate Service Diagnostic mode for 5 seconds or press the **POWER** button. All indicators will turn off, and the machine will return to STANDBY mode.

QUICK DIAGNOSTIC TEST

NOTE: The Service Diagnostic mode must be activated before entering the Quick Diagnostic Test; see procedure on page 4. If, at any point, the user presses the **POWER** button, the washer exits to STANDBY mode.

Active Fault Code Display in Quick Diagnostic Test

If the display begins flashing while in the Quick Diagnostic Test, 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 the Quick Diagnostic Test, press and release the **2nd** button used to activate the Service Diagnostic mode.

Successful Entry

The seven segment display will show '001' to indicate that the machine is ready to begin.

Load and Test Cycle Selection Procedure

Loads and the Quick Test Cycle are assigned function numbers. These are defined in the chart on page 6-7.

The seven segment display will indicate the current selected function number. Use the Soil and Temp buttons to select a function number. The Soil button will increment through the function numbers, and the Temp button will decrement through the function numbers.

Commanding Functions 'On' and 'Off' in Quick Diagnostic Test

With the desired function number on the seven segment display, the function can be toggled on by pressing the **START** button. If the selected function is currently active (commanded 'on'), the seven segment display will flash the function number at a 1 Hz rate (1 flash per second). To turn the load off, press the **POWER** button. The load will turn off and the machine will enter STANDBY mode.

The chart below indicates function and test cycle function numbers.

Exit Procedure

To exit Quick Diagnostics, press the **POWER** button, or press and hold the **1st** button used to activate Service Diagnostic mode for 5 seconds.

Load and Test Cycle Function Number

Enumeration	Washer Function	Description	Timeout
001	Cold 1 Valve	Fills the drum with cold water	5 min
002	Cold 2 Valve	Fills the drum with cold water	5 min
003	Hot Valve	Fills the drum with hot water	5 min
004	Drain Pump	Turns on the drain pump	5 min
005	Recirc. Pump	Turns on the recirculation pump	5 min
006	NA	Pauses the machine	1 min
007	Spin	Drains water (if necessary) Spins the drum at 820 RPM	5 min (after draining)
008	Heater	Adds cold water to the drum Turns on heater	5 min (after filling)
009	NA	Pauses the machine	1 min
010	Detergent Pump	Turns on the detergent pump	5 min
011	NA	Pauses the machine	1 min
012	Quick Test Cycle	See Quick Test Cycle table	7-8 min

NOTE: Some functions will not be available on all models

Quick Test Cycle Execution

When the Service Diagnostics Quick Test Cycle is activated, any function(s) that were manually commanded on will be turned off. The Quick Test Cycle will start and the seven segment display will flash '012' while the cycle runs.

NOTE: The basket must be empty during this test.

Step	Washer Function	Recommended Procedure	Est. Duration
1	Lock Door	If door does not lock, see TEST #4: Door Lock System, page 16	10 sec
2	Drain (if necessary)	If pump does not turn on, see TEST #8: Drain Pump/ Recirculation Pump, page 18	20 sec
3	Cold 1 Valve	If no water, see TEST #6: Water Inlet Valves, page 17	10 sec
4	Cold 2 Valve	If no water, see TEST #6: Water Inlet Valves, page 17	10 sec
5	Hot Valve	If no water, see TEST #6: Water Inlet Valves, page 17	10 sec
6	Drain Pump	If pump does not turn on, see TEST #8: Drain Pump/ Recirculation Pump, page 18	10 sec
7	Recirc. Pump	If pump does not turn on, see TEST #8: Drain Pump/ Recirculation Pump, page 18	10 sec
8	Drain Pump	If pump does not turn on, see TEST #8: Drain Pump/ Recirculation Pump, page 18	10 sec
9	Spin at 820 RPM	If drum does not spin, see Test #3: Motor Circuit, page 16	5 min
10	Cold 1 Valve (fill to min. fill level)	If no water, see TEST #6: Water Inlet Valves, page 17	30 sec
11	Heater	If heater does not turn on, see TEST #9: Wash Heating Element, page 19	10 sec
12	Detergent Pump	If pump does not turn on, see TEST #11b: Optimal Dispense - Dosing Pump, page 21	10 sec
13	Tumble	If drum does not spin, see Test #3: Motor Circuit, page 16	22 sec
14	End of Cycle Machine enters Standby Door Unlocks		
		Total time	Approx. 7-8 minutes

NOTE: Each step may have a brief pause before the load turns on.

FAULT/ERROR CODES

(Refer to fault/error code charts on pages 9–10.)

Fault/Error Code Display Method

Fault codes are displayed by showing F# and E#. All fault codes have an F# and an E#. The F# indicates the suspect System/ Category. The E# indicates the suspect Component system.

Up to ten Fault/Error codes may be stored. When the oldest fault code is displayed, the following press of the **3rd** button will result in a triple beep, then display of the most recent fault code. If each press of the **3rd** button results in a triple beep and the display shows "888" or "88", no saved fault codes are present.

Entry Procedure

The most recent fault code is shown as soon as Service Diagnostic mode is entered.

Advancing Through Saved Fault Codes

To view the next-most-recent fault code, press the **3rd** button used to activate the Service Diagnostic mode. Subsequent presses of the **3rd** button will advance the display through the saved fault codes.

Clearing Fault Codes

To clear fault codes, enter Service Diagnostic mode. Then press and hold the **3rd** button used to enter Service Diagnostic mode for 5 seconds. Once the fault codes are successfully erased, the seven segment display will show "888" or "88".

Exit Procedure

To exit Fault/Error Codes, press the **POWER** button. All indicators will turn off, and the machine will return to STANDBY mode.

FAULT/ERROR CODES

The fault codes below may be indicated under various conditions and can be accessed through Service Diagnostics.

Error Code	Problem	Checks & Tests
F0E1	Load in drum during Clean Washer cycle.	Run Clean Washer cycle only with an empty drum.
F0E2	Oversuds	Excessive suds in washer. Washer is running a suds reduction routine. If the washer is unable to correct the problem, this may indicate: ■ Not using HE detergent ■ Excessive detergent usage ■ Check pressure hose connection from tub to maintain control. Is hose pinched, kinked, plugged, or leaking air.
F0E4	High temp error, wash cycle.	Make sure inlet hose is connected to a cold water faucet. Check wash heat element. See TEST #9: Wash Heating Element, page 19. Check temperature sensor. See TEST #10: Wash Temperature Sensor, page 20.
F0E5	Off Balance Load.	Load could be unbalanced or too large. Avoid tightly packing the load. Avoid washing single items.
F1E1	Main relay open or shorted.	Main relay issue. Replace ACU. See TEST #1: ACU Power Check, page 13.
F1E2	MCU over- or under-voltage error.	Check household voltage. See TEST #3: Motor Circuit, page 16.
F3E1	Pressure sensor signal missing or out of range.	See TEST #7: Water Level Sensor, page 18.
F3E2	Wash NTC open or shorted.	See TEST #10: Wash Temperature Sensor, page 20.
F3E6	Accelerometer error.	Check ACU. See TEST #1: ACU Power Check, page 13.
F4E1	Wash heater relay error or no feedback signal.	Error is generated when the ACU cannot detect the temperature rise of the wash heater. See TEST #9: Wash heating element, page 19.
F4E2	Heating timeout	See TEST #9: Wash Heating Element, page 19
F5E2	Lock failure.	See TEST #4: Door Lock System, page 16.
F5E3	Unlock failure.	See TEST #4: Door Lock System, page 16.
F5E4	Door not open error.	Make sure to open and close the washer/dryer door between cycles.
F6E1	No communication from the HMI detected by ACU.	See Test #2: Human-Machine Interface (HMI), page 15.
F6E2	No communication from the ACU detected by the HMI.	See Test #1: ACU Power Check, page 13.
F6E3	No communication from the MCU detected by the ACU.	Replace ACU. See TEST #1: ACU Power Check, page 13.

FAULT/ERROR CODES (cont.)

Error Code	Problem	Checks & Tests
F7E2	MC/MCU over temp error. MC/MCU over current error/internal failure.	Check for obstruction between spin basket and outer tub. Check harness continuity and connections between ACU and motor. See TEST #3: Motor Circuit, page 16.
F7E8	MC/Motor over temp error.	Check for obstruction between spin basket and outer tub. Check harness continuity and connections between ACU and motor. See TEST #3: Motor Circuit, page 16.
F7E9	Motor will not turn (Locked Rotor).	Check for obstruction between spin basket and outer tub. Check harness continuity and connections between ACU and motor. See TEST #3: Motor Circuit, Page 16.
F7E10 OR F7EA	Motor disconnected error.	Check harness continuity and connections between ACU and motor. See TEST #3: Motor Circuit, page 16.
F7E12 OR F7EC	MC/MCU Overload.	Check for obstruction between spin basket and outer tub. Check harness continuity and connections between ACU and motor. See TEST #3: Motor Circuit, page 16.
F8E1	Valve failure.	See TEST #6: Water Inlet Valves, page 17.
F8E3	Overflow.	Make sure drain hose and drain pump filter are not plugged. Verify functionality of water inlet valve, water level sensor, and drain pump/ recirculation pump. See TEST #6: Water Inlet Valves, page 17, TEST #7: Water Level Sensor, page 18, and TEST #8: Drain Pump/ Recirculation Pump, page 18.
F9E1	Long drain.	Check drain hose installation for proper height, check drain hose and filter for obstructions, and make sure drain hose is not sealed into drain pipe. Check functionality of Drain Pump/ Recirculation Pump. See TEST #8: Drain Pump/ Recirculation Pump, page 18.
FCE0 OR F12E0	Communication between the Human Machine Interface and Wi-Fi Module has not been detected.	Check harness continuity between the HMI and Wi-Fi Module.

TROUBLESHOOTING GUIDE #1

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CHECKS & TESTS
WON'T POWER UP • No operation • No keypad response • No LEDs or display	Control lock is activated.	Check if the control lock LED is on. If so, press and hold to deactivate it.
	No power to washer.	Check power at outlet, check circuit breakers, fuses, or junction box connections.
	Connection problem between AC plug and ACU.	Check connections between the AC power cord and ACU for continuity.
	Connections between ACU and HMI.	Check connections and harness continuity between ACU and HMI.
	ACU problem.	See TEST #1: ACU Power Check, page 13.
	Human-Machine interface problem.	See TEST #2: Human-Machine Interface, page 15.
WON'T START CYCLE No response when Start is pressed.	Control lock is activated.	Check if the control lock LED is on. If so, press and hold to deactivate it.
	Three consecutive cycles were run without opening the door.	Open and close the door before starting the cycle.
IMPORTANT: Starting a cycle requires "Press and hold" of **START** button.	Door lock mechanism not functioning.	1. Door not closed due to interference. 2. Lock not closed due to interference. 3. See TEST #4: Door Lock System, page 16.
	Connections between ACU and HMI.	Check connections and harness continuity between ACU and HMI.
	Human-Machine interface problem.	See TEST #2: Human-Machine Interface, page 15.
	ACU problem.	See TEST #1: ACU Power Check, page 13.
HMI WON'T ACCEPT SELECTIONS	Control lock is activated.	Check if the control lock LED is on. If so, press and hold to deactivate it.
	Connections between ACU and HMI.	Check connections and harness continuity between ACU and HMI.
	Human-Machine Interface problem.	See TEST #2: Human-Machine Interface, page 15.
	ACU problem.	See TEST #1: ACU Power Check, page 13.
DOOR WON'T LOCK	Door not closed.	Ensure that door is completely closed.
	Door lock obstructed.	Check mechanism for obstruction.
	Door lock mechanism not functioning.	See TEST #4: Door Lock System, page 16.
DOOR WON'T UNLOCK (See page 22 for manually unlocking the door lock system)	Reset washer.	Unplug and reconnect the power cord. Wait 2 minutes to see if the washer door unlocks.
	Misaligned, broken, or over-tightened door latch.	Check door lock mechanism and repair as necessary.
	Door lock mechanism not functioning.	See TEST #4: Door Lock System, page 16.
WON'T DISPENSE	No water supplied to washer.	1. Check water connections to washer. 2. Verify that hot and cold water supply is turned on.
	Dispenser clogged with detergent.	Clean obstruction from dispenser.
	Valve problem.	See TEST #6: Water Inlet Valves, page 16.
	Dispenser system problem.	See TEST #11a: Single Dose Dispenser, page 20.
WON'T FILL (Normal water level is only 2.5" to 5" [63.5 mm to 127 mm] inside tub)	No water supplied to washer or low water pressure.	1. Check water connections to washer. 2. Verify that hot and cold water supply is turned on.
	Plugged filter/screen, or plugged air trap.	Check for plugged filter or screen in the water valve or hoses. Remove the air trap and check for any trapped lint or material.
	Drain hose installation.	Check for proper drain hose installation. Is water siphoning out of the drain hose?
	Valve problem.	See TEST #6: Water Inlet Valves, page 17.
	Water level sensor problem.	See TEST #7: Water Level Sensor, page 18.
OVERFILLS	Drain hose/filter or air trap is plugged.	Check for hose, drain filter, and air trap obstructions.
	Valve(s) not shutting off.	See TEST #6: Water Inlet Valves, page 17.
	Water level sensor problem.	See TEST #7: Water Level Sensor, page 18.
	Drain Pump/ Recirculation Pump problem.	See TEST #8: Drain Pump/ Recirculation Pump, page 18.
DRUM WON'T ROTATE	Door is not locked. Is door locking after starting a cycle?	Verify harness connections and see TEST #4: Door Lock System, page 16.
	Garment or mechanical obstruction between drum and tub.	Try to move the drum while the washer is unpowered to see if it can move freely. If not, check for a garment or other object obstructing movement.
	Harness connections.	Check harness continuity and connections between ACU and motor.
	Motor problem.	See TEST #3: Motor Circuit, page 16.
MOTOR OVERHEATS	Mechanical friction.	Check for obstruction between spin basket and outer tub.
	Harness connections.	Check harness continuity and connections between ACU and motor.
	Motor problem.	See TEST #3: Motor Circuit, page 16.
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.
	Plugged drain hose or air trap.	Check drain hose and air trap for obstructions.
	Obstructions to drain pump.	Check and clean drain filter of obstructions.
	Harness connections.	Check harness continuity and connections between ACU and drain pump.
	Drain Pump/ Recirculation Pump problem.	See TEST #8: Drain Pump/ Recirculation Pump, page 18.

TROUBLESHOOTING GUIDE #2

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CHECKS & TESTS
NO BUTTON SOUND	Button sound has been deactivated.	See TEST #2: Human-Machine Interface (HMI), page 15.
INCORRECT WATER TEMPERATURE	Water hose installation.	Make sure inlet hoses are connected properly and that valves are turned on fully. The hot and cold valves on the washer are labeled.
	No hot water dispensed.	Ensure that household hot water is present at the tap. Minimum: 120°F (49°C).
	Heating element problem.	See TEST #9: Wash Heating Element, page 19.
	Temperature sensor problem.	See TEST #10: Wash Temperature Sensor, page 20.
CLEAN WASHER LED FLASHING AT END OF WASH CYCLE	The washer has run 30 wash cycles and is indicating a reminder to execute the Clean Washer cycle.	Run the Clean Washer cycle. If not, the "Clean Washer" LED will stop flashing at the end of a wash cycle after running 3 more regular wash cycles. After 30 more wash cycles are completed, the "Clean Washer" LED will again flash at the end of a wash cycle, reminding the customer to run a Clean Washer cycle.
DRUM LIGHT DOES NOT TURN ON (on some models)	Door switch problem.	See TEST #4: Door Lock System, page 16.
	Harness connections.	Check harness continuity and connections between ACU and drum light.
	Drum light problem.	See TEST #5: Drum Light, page 17.
LEAKING	Supply hose connections.	Check hose connections and for damage to rubber gasket due to over-tightening.
	Drain hose installation.	Check for proper drain hose installation.
	Plugged drain hose or house drain pipe.	Check drain hose for obstructions and make sure house drain pipe is not blocked.
	Overloading the washer.	Overloading can partially push the door open.
	Internal hose connections.	Check internal hose connections for leakage.
	Check bellows.	Check for holes in the bellows. If there are none, remove, reposition, and reinstall the bellows. Make sure the bellows is not wrinkled.
	Dispenser leaking.	Check the dispenser for leakage from the front and from the plastic box itself.
	Ventilation tube leaking.	Make sure that the ventilation tube connected to the rear of the tub is installed properly.
	Heater leaking.	Make sure heater is seated and torqued down properly.
VIBRATION OR NOISE	Heater is loose.	Make sure heater is torqued down to 4.5 Nm ± 0.5 Nm.
	Shipping kit not removed.	Verify that shipping bolts and spacers are removed.
	Washer not level.	Level washer per installation instructions.
	Floor stability.	Weak floors can cause vibration and walking of the washer.
	Rubber feet not installed.	Install rubber feet on leveling legs.
	Leveling lock nuts not tightened.	Tighten leveling lock nuts.
	Clogged inlet screens making high-pitched noise.	Disconnect hoses and clean screens.
	Spring/damper installation.	Check for proper spring and damper placement and installation.
	Washer panel noise.	Inspect washer panels for bending, warpage, or damage. Check for loose fasteners.
	Ventilation hose becoming disconnected.	Verify connection of ventilation hose to the tub and to the back bracket.
	Water level sensor hose slapping on the tub.	Make sure the hose is fastened properly.
POOR WASH PERFORMANCE Please refer Use & Care Guide.	Oversuds.	1. Verify use of HE detergent. 2. Excessive detergent usage. 3. Check drain hose and filter for obstructions.
	Incorrect water level.	See "WON'T FILL", page 11.
	Clothes wet after cycle is complete.	1. Single or tangled items in the washer. 2. Oversuds (see above). 3. See "WON'T DRAIN", pg 11.
	Load not rinsed.	1. Check proper water supply. 2. Not using HE detergent. 3. Verify that load is not bunched or bundled when placed in washer. 4. See TEST #6: Water Inlet Valves, page 17.
	Not cleaning clothes.	1. Verify that load is not bunched or bundled when placed in washer. 2. Not using HE detergent. 3. Not using correct cycle. 4. Not using dispensers.
	Fabric damage.	1. Washer overloaded. 2. Bleach was added incorrectly (directly into the tub rather than through the dispenser). 3. Sharp items in tub.
	Wrong option or cycle selection.	Refer customer to "Use & Care Guide".

TEST PROCEDURES

IMPORTANT: The following procedures may require the use of needle probes to measure voltage. Failure to use needle probes will damage the connectors. To ease the process of measuring voltage and resistance, test points for each pin are accessible through the slots in the plastic beneath each ACU connector.

TEST #1: ACU Power Check

This test checks for incoming and outgoing power to and from Appliance Control Unit (ACU). This test assumes that proper voltage is present at the outlet.

1. Unplug washer or disconnect power.

2. Remove top panel to access the machine electronics.

3. Visually check that all connections to the interference filter (IF) are securely connected. See Figure 3, below.

4. Visually check that all connections to the ACU are fully inserted. See Figure 4, page 14.

5. If both visual checks pass, go to step 6.

6. Plug in washer or reconnect power.

7. With a voltmeter set to **AC**, check for line voltage at the input of the interference filter. See Figure 3.

- If line voltage is present, go to step 8.
- If line voltage is not present, verify the continuity of the power cord. If it fails the continuity check, replace the power cord.

8. With a voltmeter set to **AC**, check for line voltage at the output of the interference filter. See Figure 3.

- If line voltage is present, go to step 9.
- If line voltage is not present, replace the interference filter.

9. With a voltmeter set to **AC**, check for input line voltage to the ACU across pins 1 and 2 of connector **J2** AC In (IF filter). See Figure 4, page 14.

- If line voltage is present, go to step 10.
- If line voltage is not present, check harnesses and connections between the filter and the ACU. Visually inspect inside connector housing for bent or damaged terminals. Repair as necessary.

10. Service LED/DC Supply

The ACU is equipped with a status LED. This LED indicates the health of the ACU. After the ACU is plugged in, the LED will blink for 10 seconds, then it will become solidly lit. This LED indicates the functionality of the microcontroller and power supply:

- If the LED is not lit, there is not 5 V DC supply to the microcontroller. Replace the ACU.
- If the LED is not solidly lit after 10 seconds of blinking upon being powered up, the microcontroller is not responding. Replace the ACU.
- **If the LED is solidly lit during washer operation, the ACU is probably OK and the problem is elsewhere.**

Check HMI input voltage:

With the back panel removed, verify that there is 5 V between pins 2 and 4 at **J19.**

- If there is 5 V, go to step 11.
- If there is not 5 V, disconnect **J19** and check for 12.7 V between pin 1 and pin 4. If there is not 12.7 V, replace the ACU.

11. Unplug washer or disconnect power.

12. Reassemble all parts and panels.

13. Perform the "Quick Diagnostic Test" on page 6 to verify repairs.

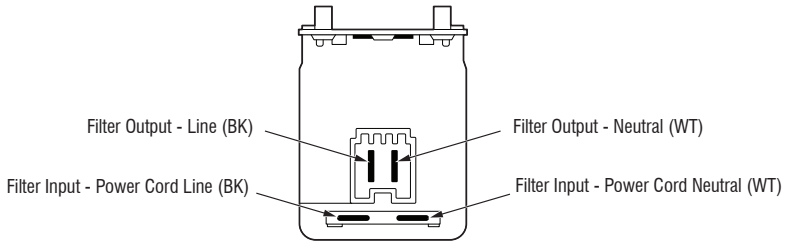


Figure 3 - Interference Filter (IF)

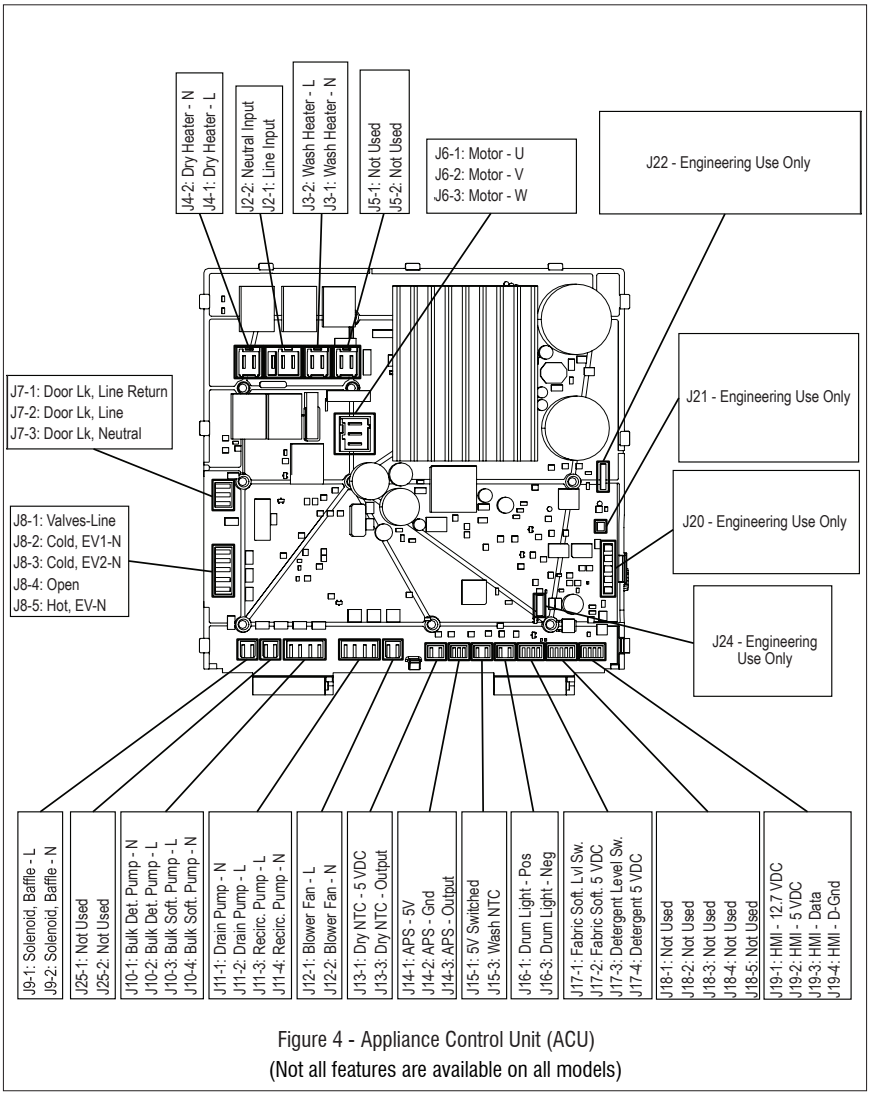


Figure 4 - Appliance Control Unit (ACU)
(Not all features are available on all models)

TEST #2: Human-Machine Interface (HMI)

This test is performed when any of the following situations occurs during the Human-Machine Interface Test (see page 5):

- ✓ **Some buttons do not light indicators**
- ✓ **No beep sound is heard**

None of the indicators or display turn on:

1. Unplug washer or disconnect power.

2. Remove the top panel to access the ACU.

3. Visually check that all ACU connectors are inserted all the way into the ACU. See Figure 4, page 14.

4. Remove console assembly. Do not pull on the wires between the console and ACU.

5. Visually check that all HMI connectors are inserted all the way into the HMI. See Figure 5.

6. Visually check that the HMI and housing assembly is properly inserted into the front console.

7. If all visual checks pass, perform TEST #1: ACU Power Check, page 13, to verify supply voltage and health of microcontroller.

- ➢ If supply voltages are present and microcontroller is functioning properly, replace the Human-Machine interface and housing assembly.
- ➢ If supply voltages are not present and Service LED is off or blinking constantly, replace the ACU.

8. Reassemble all parts and panels.

9. Plug in washer or reconnect power.

10. Perform the "Human-Machine Interface Test" (see page 5) to verify repair.

Some buttons do not light indicators:

1. Unplug washer or disconnect power.

2. Remove the top panel to access the ACU and Human-Machine Interface (HMI).

3. Visually check that the HMI and housing assembly is properly inserted into the front console.

4. If visual check passes, replace the HMI and housing assembly.

5. Reassemble all parts and panels.

6. Plug in washer or reconnect power.

7. Perform the "Human-Machine Interface Test" (see page 5) to verify repair.

No beep sound is heard:

Press the Cycle Signal button to change the volume of the button sounds and the tone played at the completion of a cycle.

NOTE: Some models may not have a dedicated button for this feature. Instead, press & hold the "**24 Hr Fresh Hold**" button."

If no beep sound persists, follow these steps:

1. Unplug washer or disconnect power.

2. Remove the top panel to access the ACU.

3. Visually check that all ACU connectors are inserted all the way into the ACU. See Figure 4.

4. Remove console assembly. Do not pull on the wires between the console and ACU.

5. Visually check that all HMI connectors are inserted all the way into the HMI. See Figure 5.

6. If all visual checks pass, replace the HMI and housing assembly.

7. Perform the "Human-Machine Interface Test" (see page 5) to verify repair.

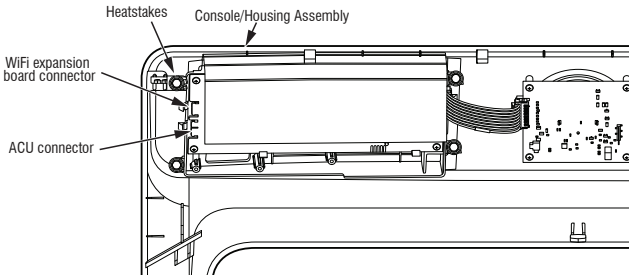


Figure 5 - Human-Machine Interface (HMI), Console/Housing Assemblies

NOTE:
To replace the Human-machine Interface (HMI) entire Console/Housing assembly needs to be replaced.

TEST #3: Motor Circuit

This test checks the motor, appliance control unit (ACU), and wiring.

1. Check the motor and electrical connections by performing the "Quick Diagnostic Test" on page 6. 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 the top to access the ACU.

5. Perform TEST #1: ACU Power Check, page 13, then visually check that connector **J6** is inserted all the way into the ACU. Refer to Figure 4, page 14.

- If visual checks pass, go to step 6.
- If visual checks fail, reconnect **J6** and repeat step 1.

6. Check the motor windings. Disconnect the motor harness from the ACU, **J6**. With an ohmmeter, verify the resistance values as shown below:

Motor Harness	Windings
Pins 1 & 2	6 - 20 Ω
Pins 2 & 3	6 - 20 Ω
Pins 1 & 3	6 - 20 Ω

- If the values are outside the range or open, replace stator assembly; otherwise, reconnect the motor harness and go to step 7.

7. Plug in washer or reconnect power.

8. Run the "Quick Diagnostic Test" on page 6. **IMPORTANT:** Door must be closed and locked to run motor.

9. To test the motor, advance the enumeration on the seven-segment display until it shows '007'.

10. Unplug washer or disconnect power.

11. Reassemble all parts and panels.

12. Perform the "Quick Diagnostic Test" on page 6 to verify repair.

TEST #4: Door Lock System

Check the relays and electrical connections to the door lock by performing the "Quick Diagnostic Test" on page 6. The following steps assume the door cannot lock or unlock during that test. Perform the following checks if the washer does not lock (or unlock).

1. Check door lock mechanism for obstruction or binding. Repair as necessary.

2. Unplug washer or disconnect power.

3. Remove top panel to access machine electronics.

4. Visually check that the **J7** (door switch/ door lock) connector is inserted all the way into the ACU. See Figure 4, page 14.

- If visual check passes, go to step 5.
- If any of the connectors are not inserted properly, reconnect and retest door lock.

5. Disconnect the **J7** connector from the ACU. **NOTE:** To measure the door lock switch in the "locked" position, plug in washer or reconnect power. Press the **POWER** button, select any cycle, and then press and hold **START**. Actuation of the door lock solenoid should be heard after a few seconds. At that point, unplug the washer and disconnect **J7** from the ACU and ensure door is closed and measure resistance across pins 2 & 3. Resistance should measure 60–90 Ω.

- If resistance values are good, go to step 6.
- If any of the measurements are out of range, check the harness of the suspected component between the ACU and door lock mechanism for continuity.
- If the harness and connections are good, replace the door lock mechanism. **IMPORTANT:** To minimize risk of damage to door lock/switch wires, remove the door lock mechanism screws before removing the front panel.

6. If the preceding steps did not correct the lock problem, replace the ACU and retest door lock mechanism.

a. Unplug washer or disconnect power.

b. Replace the ACU.

c. Reassemble all parts and panels.

d. Perform the "Quick Diagnostic Test" to verify repair.

TEST #5: Drum Light (on some models)

This test is performed if the drum LED does not light.

1. Unplug washer or disconnect power.

2. Remove the top panel to access ACU and Human-Machine Interface (HMI).

3. Verify the drum light connector (**J16**) is securely connected to the ACU. See Figure 4, page 14.

4. Check harness and connections between the drum light and the ACU.

- If the connections are OK, go to step 5.
- If not, repair or replace as needed.

5. Unplug the drum light from the harness that goes into the ACU.

6. Plug in washer or reconnect power.

7. With a voltmeter set to VDC, measure the voltage across J16, pins 1 and 3. If the drum LED driver is working properly, you should measure 2.9-3.5 VDC.

- If the voltage is present, replace the drum LED.
- If the voltage is not present, replace the ACU.

8. Unplug washer or disconnect power.

9. Reassemble all parts and panels.

TEST #6: Water Inlet Valves

This test checks the electrical connections to the valves and the valves themselves. Water valve names and locations are as follows:

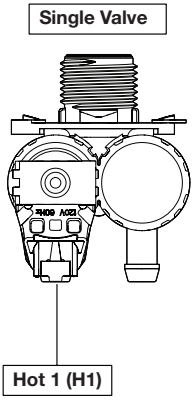


Figure 6a - Water Inlet Valve (Single Valve)

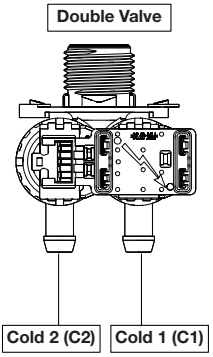


Figure 6b - Water Inlet Valve (Double Valve)

1. Check the relays and electrical connections to the valves by performing the "Quick Diagnostic Test" on page 6. The following steps assume one or more of the valves did not turn on.

2. For the valve(s) in question, check the individual solenoid coils:

a. Unplug washer or disconnect power.

b. Remove top panel to access machine electronics.

c. Remove connectors **J8** from ACU. See Figure 4, page 14.

d. Check harness connections to the solenoid valves. Verify continuity in harness between ACU and solenoid valves.

3. Check valve coil resistance at the valves, or across the following connector pinouts:

Valve	Pinout
Cold 1 Fill Valve	J8, pins 1 & 2
Hot 1 Fill Valve	J8, pins 1 & 5
Cold 2 Fill Valve	J8, pins 1 & 3

Resistance should be 1100–1350 Ω.

- If resistance readings are outside the range or open, replace the valve assembly.
- If resistance readings are within range, reconnect **J8** connector to the ACU. Go to step 4.

4. Plug in washer or reconnect power.

5. With a voltmeter set to **AC**, attach the leads across the pins of the suspect valve (see chart in step 3). Run the "Quick Diagnostic Test" and check for line voltage across the pins of the valve. **NOTE:** Refer to the "Quick Diagnostic Test" on page 6 to determine when the cold and hot valves are actuated.

- If line voltage is present and valve still does not activate, replace valve assembly.
- If line voltage is not present, replace the ACU.

6. Unplug washer or disconnect power.

7. Reassemble all parts and panels.

8. Perform the "Quick Diagnostic Test" on page 6 to verify repairs.

TEST #7: Water Level Sensor

This test checks the water level sensor, ACU, and wiring. **NOTE:** Usually, if the water level sensor malfunctions, the washer will generate error code (F3E1).

1. Check the functionality of the water level sensor by running a small load cycle. The valves should turn off automatically after sensing the correct water level in the tub. The following steps assume that this step was unsuccessful.

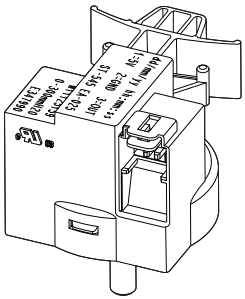


Figure 7 - Water Level Sensor

2. Press **START/PAUSE** to pause the cycle and then press **POWER**. The cycle will cancel and drain the water from the tub.

3. Unplug washer or disconnect power.

4. Remove top and rear panels to access tub, air trap, and pressure hose connections. Water level sensor is located at top right center of cabinet.

5. Check connections from tub to air trap, air trap to pressure hose, and pressure hose to water level sensor.

6. Check to ensure hose is routed correctly in the lower cabinet and not pinched or crimped.

7. Verify there is no water, suds, or debris in the hose or air trap. Disconnect hose from water level sensor, and remove and blow into hose to clear water, suds, or debris.

8. Check hose for leaks. Replace if needed.

9. Visually check that connector **J14** is inserted all the way into the ACU (See Figure 4, page 14). Also check that the water level sensor harness is securely connected to the sensor.

10. Check the harness between the ACU and water level sensor for continuity.

- If there is continuity, go to step 11.
- If there is no continuity, repair or replace as necessary.

11. Plug in washer or reconnect power.

12. With a voltmeter set to **DC**, connect black probe to ACU connector **J14**, pin 2 (GND) and red probe to **J14**, pin 1 (+5 V [Vcc]).

- If +5 V DC is present, replace the water level sensor. (Before replacing the sensor, make sure that there is NO water remaining in the tub or there will not be an accurate water level measurement and an error code may appear. Drain the tub by running a drain & spin cycle with the sensor plugged into **J14** but with the hose removed).
- If+5 V DC is not present, perform TEST #1: ACU Power Check on page 13.

13. If the preceding steps did not correct the problem, replace the ACU.

a. Unplug washer or disconnect power.

b. Replace the ACU.

c. Reassemble all parts and panels.

d. Perform the "Quick Diagnostic Test" to verify repair.

TEST #8: Drain Pump/Recirculation Pump

Perform the following checks if washer does not drain or recirculate.

1. Check for obstructions in the usual areas. Clean and then perform step 2.

2. Check the drain/recirculation pump and electrical connections by performing the "Quick Diagnostic Test" on page 6.
The following procedures assume that this step was unsuccessful.

3. Unplug washer or disconnect power.

4. Remove top panel to access machine electronics.

5. Visually check that the **J11** connector is inserted all the way into the ACU.

See Figure 4, page 14.

- If visual check passes, go to step 6.
- If connector is not inserted properly, reconnect **J11** and repeat step 2.

6. Remove connector **J11** from the ACU. With an ohmmeter, measure the resistance across connector pins.

Motor	ACU PINS	Resistance
Drain Pump	J11.1-J11.2	18.5-21.5 Ω
Recirculation Pump	J11.3 - J11.4	36-46 Ω

7. Resistance should be within given range at room temperature.

- If the reading is infinite (open), go to step 8.
- If the reading is correct, go to step 12.

8. Open bulk drawer and remove pump filter cap. Remove bulk drawer, front panel and backer to access drain pump. Verify that pump, pump filter, drain hose, recirculation hose/nozzle, and pressure switch hose are free from obstructions.

9. Visually check the electrical connections at the drain/ recirculation pump.

- If visual check passes, go to step 10.
- If connections are loose, reconnect the electrical connections and repeat step 2.

10. With an ohmmeter, check harness for continuity between the drain pump and ACU.

- If there is continuity, go to step 11.
- If there is no continuity, replace the lower machine harness and repeat step 2.

11. With an ohmmeter, measure the resistance across the two pump terminals.

- If the reading is infinite (open), replace the drain pump assembly.
- If the reading is correct, go to step 12.

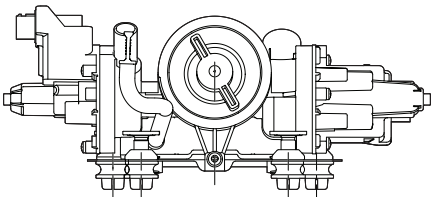


Figure 8 - Drain Pump/Recirculation Pump Assembly

12. If the preceding steps did not correct the drain problem, replace the ACU.

a. Unplug washer or disconnect power.

b. Replace the ACU.

c. Reassemble all parts and panels.

d. Perform the "Quick Diagnostic Test" to verify repair.

TEST #9: Wash Heating Element (on some models)

This test checks the heating element, wiring, and ACU.

1. Unplug washer or disconnect power.

2. Remove top panel to access machine electronics.

3. Disconnect connector **J3** from the ACU. See Figure 4, page 14.

4. Using an ohmmeter, measure the resistance across pins 1 and 2 of connector **J3**.

- If the resistance is 7-30 Ω, the heating element and wiring are good; go to step 8.
- If the resistance is open, go to step 5.

5. Remove back panel to access the heating element.

6. Disconnect the wire connectors from the heating element. See Figure 9.

7. Using an ohmmeter, measure the resistance across the two heating element terminals.

- If the resistance is 7-30 Ω, the heating element is good; replace the lower main harness.
- If the resistance is open, replace the heating element.

8. If the preceding steps did not correct the heating element problem, replace the ACU.

a. Unplug washer or disconnect power.

b. Replace the ACU.

c. Reassemble all parts and panels.

d. Perform the "Quick Diagnostic Test" to verify repair.

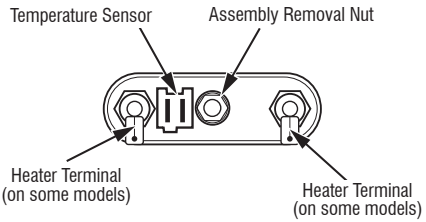


Figure 9 - Heater/Temperature Sensor Assembly

TEST #10: Wash Temperature Sensor

This test checks the temperature sensor, wiring, and ACU.

1. Unplug washer or disconnect power.

2. Remove top panel to access machine electronics.

3. Disconnect connector **J15** from the ACU. See Figure 4, page 14.

4. Using an ohmmeter, measure the resistance across pins 1 and 3 of wash temperature sensor connector **J15**. Refer to the following chart.

THERMISTOR SENSOR RESISTANCE

Approx. Temperature		Approx. Resistance
°F	°C	(KΩ)
-4	-20	197.3
14	-10	111.6
32	0	65.5
59	15	31.5
77	25	20.0
86	30	16.1
104	40	10.6
122	50	7.1
140	60	4.9
158	70	3.4
176	80	2.4
194	90	1.8
212	100	1.3
248	120	0.7
302	150	0.3

- If the resistance is within the specified range, go to step 8.
- If the resistance is infinite or close to zero, go to step 5.

5. Remove the back panel to access the temperature sensor.

6. Disconnect the wash temperature sensor connector from the heating element. See Figure 9, page 19.

7. Using an ohmmeter, measure the resistance across pins of the temperature sensor (on the heating element).

- If the resistance is within the specified range, the sensor is good; replace the lower main harness.
- If the resistance is open, replace the temperature sensor.

8. If the preceding steps did not correct the temperature sensor problem, replace the ACU.

a. Unplug washer or disconnect power.

b. Replace the ACU.

c. Reassemble all parts and panels.

d. Perform the "Quick Diagnostic Test" to verify repair.

TEST #11a: Single Dose Dispenser

Perform the following checks if the washer will not dispense detergent, bleach, or fabric softener.

1. Check water supply to washer. Check water hose connections to and inside the washer.

2. Verify that dispenser drawer is not clogged with detergent.

3. Unplug washer or disconnect power.

4. Remove the top panel to access the machine electronics.

5. Verify that all valves are working through TEST #6 on page 17. See TEST #6 for valve descriptions. The water is dispensed as follows:

- Detergent Dispenser: Through valves Cold 1 and Hot 1 (hot and cold water).
- Bleach: Through valve Cold 2 (only cold water).
- Fabric Softener: Through valves Cold 1 and Cold 2. Both valves need to be functioning for water to be dispensed through this dispenser.

6. If the quick diagnostic test shows that the valves are functioning and a problem persists, replace the dispensing system.

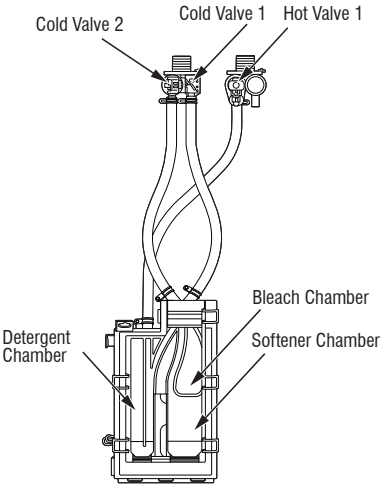


Figure 10 - Dispenser system,valves and chambers

TEST #11b: Optimal Dispense - Dosing Pump (on some models)

Perform the following checks if the dosing pump does not dispense detergent to the tub.

1. Verify that the reservoirs are not clogged with detergent.

- If the reservoirs are clogged, remove from unit and fill/rinse them thoroughly with the aid of hot water to clean build up from reservoirs.

2. Check the detergent dosing pump and electrical connections by performing the "Quick Diagnostic Test". The following steps assume that this step was unsuccessful.

3. Unplug washer or disconnect power.

4. Remove top panel to access machine electronics.

5. Visually check that connector **J10** is inserted all the way into the ACU (See Figure 4, page 14). Also check that the harness is securely connected to the detergent dosing pump.

- If visual check passes, go to step 6.
- If connector is not inserted properly, reconnect **J10** and repeat step 2.

6. With an ohmmeter, check harness for continuity between the dosing pump and the ACU.

- If there is continuity, go to step 7.
- If there is no continuity, replace the upper machine harness and repeat step 2.

7. With an ohmmeter, measure the resistance across pins 1 & 3 of the pump connector. Resistance should be between **1.6 to 1.96 kΩ**.

- If the resistance is infinite (open), replace the dosing pump.
- If the resistance is in the correct range, go to step 8.

8. If the preceding steps did not correct the problem, replace the ACU.

a. Unplug washer or disconnect power.

b. Replace the ACU.

c. Reassemble all parts and panels.

d. Perform the "Quick Diagnostic Test" to verify repair.

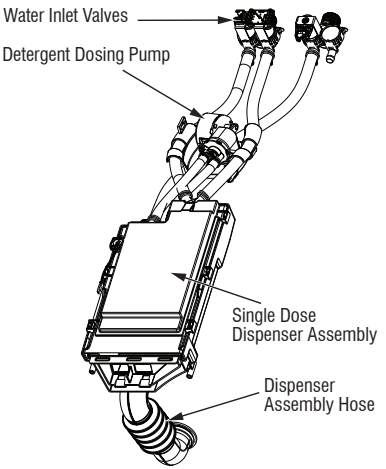


Figure 11 - Optimal Dispenser - Dosing Pump Location

TEST #12: Vent Fan (on some models)

This test is performed if the vent fan does not activate.

1. Check rear vent for obstruction that could prevent the fan from spinning.

2. Check the vent fan and electrical connections by performing the "Quick Diagnostic Test" on page 6.

The following procedures assume that this step was unsuccessful.

3. Unplug washer or disconnect power.

4. Remove the top panel to access the machine electronics.

5. Visually check that connector **J12** is inserted all the way into the ACU (See Figure 4, page 14). Also check that the vent fan harness is securely connected to the fan.

- If visual check passes, go to step 6.
- If connectors are not inserted properly, reconnect connectors and repeat step 2.

6. With an ohmmeter, check harness for continuity between the vent fan and the ACU.

- If there is continuity, go to step 7.
- If there is no continuity, replace the upper machine harness and repeat step 2.

7. With an ohmmeter, measure the resistance across the two fan terminals. Resistance should be less than 10 MΩ.

- If the resistance is infinite (open), replace the vent fan assembly.
- If the resistance is in the correct range, go to step 8.

8. If the preceding steps did not correct the problem, replace the ACU.

a. Unplug washer or disconnect power.

b. Replace the ACU.

c. Reassemble all parts and panels.

d. Perform the "Quick Diagnostic Test" to verify repair.

MANUALLY UNLOCKING THE DOOR

⚠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.

HOW TO MANUALLY OPEN DOOR

Before removing the top of the washer/dryer as described below, refer to the failure "Door will not unlock" in the "Troubleshooting" section. The door may unlock by itself after the failure condition no longer exists.
If the door still cannot be opened, perform the following:

Before Opening Door:

- Turn off and unplug the washer/dryer.
- Close the water faucets.
- Wait until water and laundry have cooled down when washing with high temperatures.

Always drain the water before opening the door by:

- Following the instructions in the "Cleaning the Drain Pump Filter/Draining Residual Water" section.

To Unlock and Open Washer/Dryer Door:

1. Remove the top of the washer/dryer by removing the three 1/4" hex screw with T20 option screws in the back. Slide top back and up.

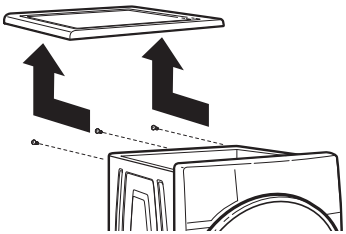


Figure 12a - Manually unlocking the door

2. Locate the locking mechanism on the right-hand side of the washer/dryer interior about half-way down. Press down on locking mechanism until the latch is released. The door can now be opened and the laundry removed, if needed.

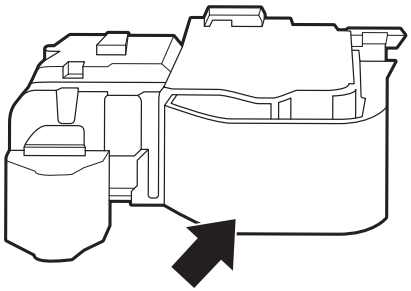


Figure 12b - Manually unlocking the door

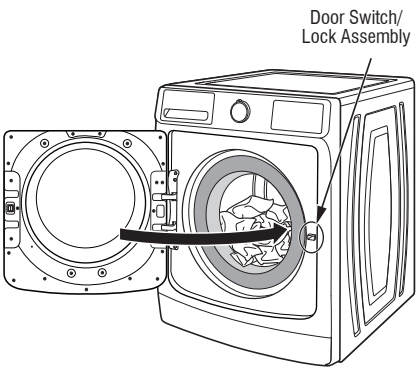


Figure 12c - Location of Door Switch/Lock Assembly

COMPONENT REMOVAL

NOTE: Instructions are provided only for those components where removal is not obvious.

Components accessible through top panel:

- Appliance Control Unit (ACU) – Remove the screw (rear of product) securing the ACU to the side panel. Slide the ACU assembly toward the front of the washer to remove.
- Dispensing System – 1) Remove top panel. 2) Remove dispenser drawer. 3) Remove the two screws on both sides of the drawer opening. 4) Slide assembly back to remove.
- Interference Filter
- Water Level Sensor – Disconnect pressure hose and twist sensor 90° to remove.
- Human-Machine Interface/Console – 1) Remove top panel. 2) Remove dispenser drawer. 3) Remove the two screws on both sides of the drawer opening. 4) Remove the two screws (top of console) securing the console to the mounting bracket. 5) Slide the console up and off the bracket.
- Water Valve Assembly – 1) Remove screws in back bracket. 2) Remove hose clips and remove water valve assembly. 3) Rotate water valve 55° to remove; Hot Valve must be removed prior to Cold Valve.
- Drum Light (pushing it out through the bellows).

Components accessible through back panel:

- Drive Motor.
- Heater/Temp Sensor Assembly – 1) Locate assembly beneath tub. 2) To release grip on tub, loosen the center nut to decompress gasket. 3) Firmly pull assembly from tub. 4) Fully seat the new heater in tub. 5) Torque the center nut to a value of 4.5 Nm ± 0.5 Nm (39.9 in-lbs ± 4.4 in-lbs).

Components accessible through front panel:

- Door Switch/Lock Assembly.
- Drain and Recirculation Pumps/Drain Filter.

WIRING DIAGRAM

IMPORTANT: Electrostatic discharge may cause damage to machine control electronics.
See page 1 for ESD information.

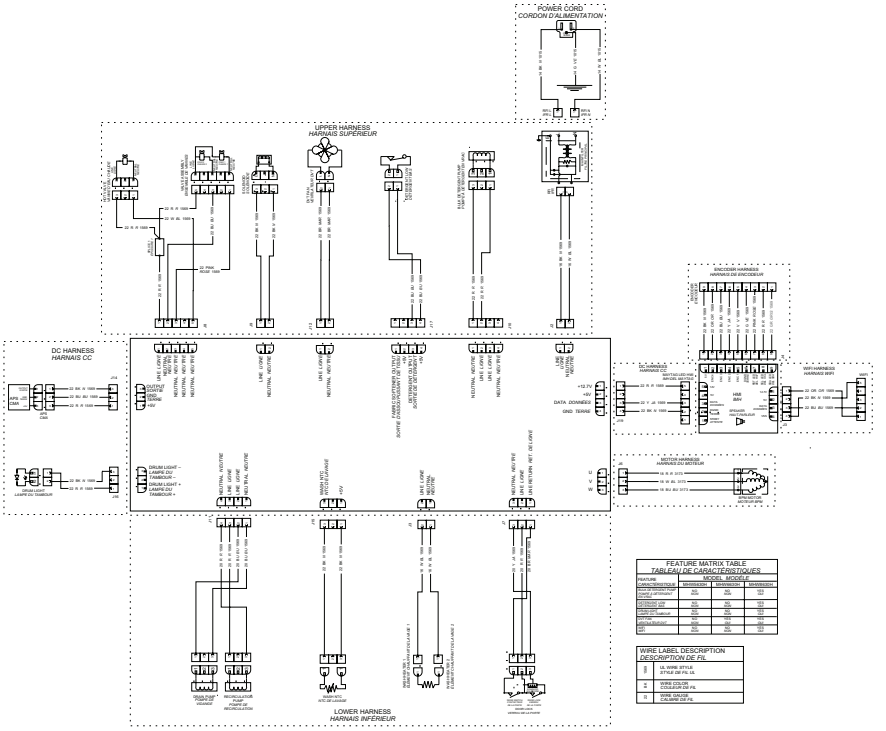


Figure 13 - Wiring Diagram

(Not all features are available on all models)

⚠ DANGER



Risque de choc électrique

Seulement les techniciens autorisés devraient effectuer des mesures diagnostiques de tension.

Après les mesures de tension, déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

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

⚠ 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.

Mesures de tension – Information de sécurité

Lors des mesures de tension, observer les précautions suivantes :

- Vérifier que les commandes sont à la position d'interruption de l'alimentation, pour que l'appareil ne puisse se mettre en marche dès le raccordement à une source d'énergie.
- Ménager un espace adéquat pour l'exécution des mesures de tension.
- Maintenir toute personne présente à distance de l'appareil, pour éviter tout risque de blessure.
- Toujours utiliser les instruments et outils de test appropriés.
- Après les mesures de tension, veiller toujours à interrompre l'alimentation électrique de l'appareil avant toute intervention sur l'appareil.

IMPORTANT : Circuits électroniques sensibles aux décharges électrostatiques
Le risque de décharge électrostatique est permanent. La majorité des gens commence à ressentir une DES à environ 3 000 V. Il faut à peine 10 V pour détruire, endommager ou affaiblir le module de commande principal. Le nouveau module de commande principal peut sembler fonctionner correctement après la réparation, mais une décharge électrostatique peut lui avoir fait subir des contraintes qui provoqueront une défaillance plus tard.

- **Utiliser un bracelet de décharge électrostatique. Connecter le bracelet de décharge électrostatique au point vert de raccordement à la terre ou à une surface métallique non peinte à l'intérieur de l'appareil**

  – OU –

  Toucher plusieurs fois de suite avec le doigt un point vert de raccordement à la terre ou une surface métallique non peinte à l'intérieur de l'appareil.
- **Avant de retirer la pièce de son emballage, placer le sachet antistatique en contact avec un point vert de raccordement à la terre ou une surface métallique non peinte à l'intérieur de l'appareil.**
- **Éviter de toucher les composants électroniques ou les broches de contact; manipuler les circuits électroniques de la machine uniquement par les bords.**
- **Lors du remballage du module de commande principal dans le sachet antistatique, observer les instructions ci-dessus.**

IMPORTANTES REMARQUES DE SÉCURITÉ – "pour les techniciens seulement"

Ce document de données d'entretien a été conçu pour être utilisé par des personnes possédant une expérience et des connaissances en électricité, électronique et mécanique considérées suffisantes dans le domaine de la réparation d'appareils électroménagers. Toute tentative de réparation d'un appareil électroménager peut entraîner des blessures corporelles et des dommages matériels. Le fabricant ou le vendeur ne peut être tenu responsable et n'assume aucune responsabilité concernant les blessures ou dommages de toute sorte survenant à la suite de l'utilisation de ce document de données.

Contenu

Tableau de commande MAYTAG 26
Guide de diagnostic..... 28
Mode de diagnostic de service 28
Test d'interface homme-machine..... 29
Affichage de la version logicielle..... 29
Test de diagnostic rapide..... 30
Code d'anomalie/d'erreur 32-34
Guide de dépannage..... 35-36
Procédure de test..... 37-49
Déverrouillage manuel de la porte..... 49
Retrait de composants 50
Schémas de câblage 51

TABLEAU DE COMMANDE MAYTAG (les caractéristiques et les apparences peuvent varier entre les modèles)

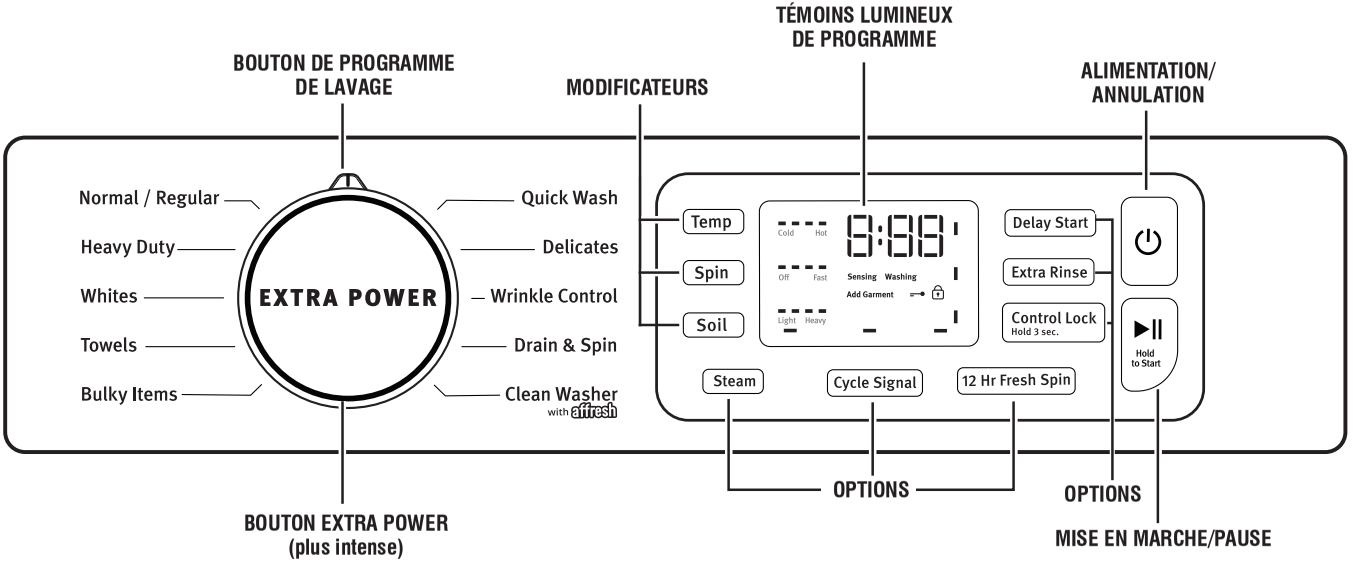


Illustration 1 – Interface homme-machine

TABLEAU DE COMMANDE MAYTAG (les caractéristiques et les apparences peuvent varier entre les modèles)

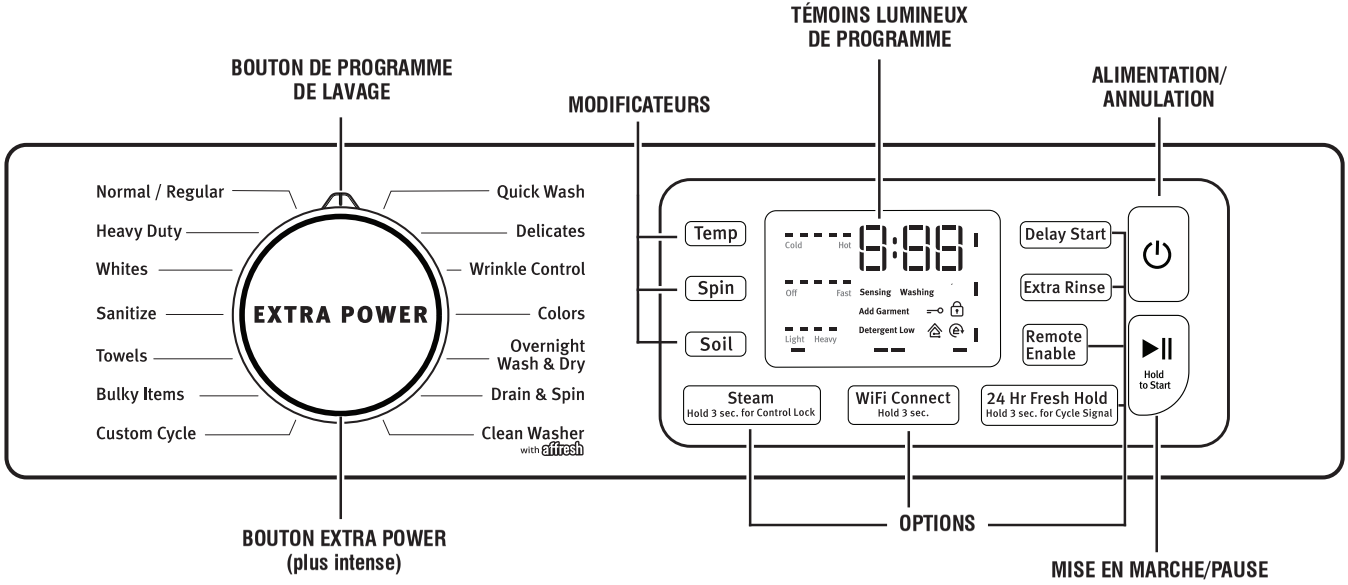


Illustration 2 – Interface homme-machine

ABRÉVIATIONS

MCA : Module de commande de l'appareil
FA : Filtre antiparasite
IHM : Interface homme-machine (carte et boîtier)

GUIDE DE DIAGNOSTIC

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

- Vérifier que la prise de courant est alimentée.
- Un fusible, un disjoncteur ou un DDFT 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.
- 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, des broches, 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.
- **IMPORTANT :** Chaque mesure de tension doit être exécutée alors que tous les connecteurs sont correctement branchés sur les cartes de circuits.

MODE DE DIAGNOSTIC DE SERVICE

Ces tests permettent au personnel de service de tester et de vérifier tous les signaux d'entrée parvenant au système de commande électronique de la machine. 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 DE SERVICE

1. S'assurer que la laveuse est en mode de veille (branchée avec tous les témoins désactivés).

2. Après s'être assuré que la machine est alimentée, attendre 30 secondes avant d'activer le mode de diagnostic de service.

3. Sélectionner trois (3) boutons (sauf POWER [alimentation]) et suivre les étapes suivantes en utilisant les mêmes boutons. Il est important de se souvenir des boutons choisis et de l'ordre dans lequel on a appuyé dessus.

En deçà de 8 secondes,

- Appuyer et relâcher le **1er** bouton sélectionné,
- Appuyer et relâcher le **2e** bouton sélectionné,
- Appuyer et relâcher le **3e** bouton sélectionné;
- Répéter cette séquence de 3 boutons 2 fois de plus.

MENU DE DIAGNOSTIC DE SERVICE		
	Pression sur le bouton	**Comportement fonctionnel**
1er bouton	- Pression momentanée	- Active le test d'interface homme-machine
	- Appuyer sur la touche pendant 5 secondes	- Pour quitter le mode de diagnostic de service
2e bouton	- Pression momentanée	- Active le test de diagnostic rapide
	- Appuyer sur la touche pendant 5 secondes.	- Affichage de la version du logiciel
3e bouton	- Pression momentanée	- Pour afficher le code d'erreur suivant
	- Appuyer sur la touche pendant 5 secondes	- Pour supprimer les codes d'erreur

4. Après avoir accédé au mode de test de diagnostic de service, tous les témoins de la console sont illuminés pendant 5 secondes, et l'afficheur indique "888" ou "88" dans l'affichage à sept segments Estimated Cycle Time (temps du programme estimé). Si aucun code d'anomalie n'a été enregistré, tous les témoins de la console s'éteindront momentanément, puis seul l'afficheur à sept segments se rallumera et affichera "888" ou "88".

REMARQUE : Le mode de diagnostic de service s'interrompt après 10 minutes d'inactivité de l'utilisateur, il peut aussi s'arrêter si l'alimentation électrique CA est coupée.

Activation en utilisant les codes d'anomalies enregistrés

Si des codes d'anomalies sont enregistrés, ils s'affichent à l'écran. Consulter les codes d'anomalies/d'erreurs aux page 33–34 pour obtenir la procédure recommandée et la façon d'afficher les codes d'anomalies sauvegardés. S'il n'y a aucun code d'anomalie enregistré, "888" ou "88" sera affiché.

Instruction : Les témoins et l'afficheur ne s'allument pas.

Solution : Sélectionner n'importe quel programme.

- Si les témoins s'illuminent, vérifier le fonctionnement des trois boutons utilisés pour activer le mode de test de diagnostic de service. Vérifier que les boutons répondent et qu'un signal sonore retentit à chaque pression (vérifier d'abord que les sons de boutons sont activés). Si un bouton est défectueux, il ne sera pas possible d'accéder au mode de diagnostic en utilisant ce bouton. Remplacer l'interface homme-machine et le boîtier. Consulter la section retrait de composants à la page 50.
- Si aucun témoin ne s'allume après la sélection du programme, passer au TEST no 1, contrôle de la tension du MCA, page 37.

TEST D'INTERFACE HOMME-MACHINE (illustrations 1 et 2)

REMARQUE : Le mode diagnostic de service doit être activé avant d'accéder au test de l'interface homme-machine; consulter la procédure à la page 28.

Code d'anomalie actif affiché lors du test d'interface homme-machine

Si l'afficheur se met à clignoter pendant le test d'interface homme-machine, 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

Appuyer et relâcher le **1er** bouton utilisé pour l'activation du mode de diagnostic de service. Tous les témoins de la console s'allument et "888" ou "88" s'affiche.

Test d'interface homme-machine

Lorsqu'on appuie sur un bouton, son témoin ou segment d'affichage correspondant s'éteint comme indiqué dans les illustrations 1 et 2.

- Si les témoins ne s'éteignent pas après avoir appuyé sur les boutons, passer au TEST no 2 : Interface homme-machine à la page 40.

Procédure de sortie

Pour quitter le test de l'interface homme-machine, maintenir enfoncé pendant 5 secondes le **1er** bouton utilisé pour activer le mode de diagnostic de service ou appuyer sur le bouton **POWER** (alimentation). Tous les témoins s'éteignent et la machine revient en mode VEILLE.

AFFICHAGE DE LA VERSION LOGICIELLE

Procédure d'entrée

Pour accéder à l'affichage de la version logicielle, maintenir enfoncé pendant 5 secondes le **2e** bouton utilisé pour activer le mode de diagnostic de service. Une fois entré, l'affichage alterne automatiquement entre les informations suivantes :

- Code de révision du micrologiciel du MCA (C : numéro de révision majeure, numéro de révision mineure, numéro de révision de test)
- Code de révision du fichier de réglages (S : clignote 4 fois, affiche chaque fois 2 des 8 caractères du nombre)
- Code de révision du micrologiciel du MCM (n : numéro de révision majeure, numéro de révision mineure, numéro de révision de test)
- Code de révision du micrologiciel de l'IHM (U : numéro de révision majeure, numéro de révision mineure, numéro de révision de test)
- Code de révision du micrologiciel tactile (t : numéro de révision majeure, numéro de révision mineure, numéro de révision de test)

Procédure de sortie

Pour quitter l'affichage de la version du logiciel, maintenir enfoncé pendant 5 secondes le **1er** bouton utilisé pour activer le mode de diagnostic de service ou appuyer sur le bouton **POWER** (alimentation). Tous les témoins s'éteignent et la machine revient en mode VEILLE.

TEST DE DIAGNOSTIC RAPIDE

REMARQUE : Le mode diagnostic de service doit être activé avant d'accéder au test de diagnostic rapide; consulter la procédure à la page 28. Si, à tout moment, l'utilisateur appuie sur le bouton **POWER** (alimentation), la laveuse quitte ce mode et retourne en mode VEILLE.

Affichage d'un code d'anomalie actif dans le test de diagnostic rapide

Si l'afficheur se met à clignoter pendant le test de diagnostic rapide, 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 accéder au test de diagnostic rapide, appuyer et relâcher le **2e** bouton utilisé pour activer le mode de diagnostic de service.

Accès réussi

L'afficheur à sept segments indiquer '001' pour montrer que la machine est prête à commencer.

Procédure de sélection de la charge et du programme de test

Les charges et le programme de test rapide possèdent des numéros de fonction. Ils sont indiqués dans le tableau aux page 30-31.

L'affichage à sept segments indique le numéro de fonction actuellement sélectionné.

Utiliser les boutons Soil et Temp (niveau de saleté et température) pour sélectionner un numéro de fonction. Le bouton de niveau de saleté permet d'accéder aux numéros de fonctions suivants et le bouton de température permet de revenir aux numéros de fonctions précédentes.

Activer et désactiver les fonctions en mode de test de diagnostic rapide

Une fois le numéro de fonction souhaité indiqué sur l'affichage à sept segments, il est possible d'activer ou de désactiver la fonction en appuyant sur le bouton **START** (mise en marche). Si la fonction sélectionnée est actuellement active (la commande est à 'on'), l'affichage à sept segments fera clignoter le numéro de fonction à la fréquence de 1 Hz (1 clignotement à la seconde). Pour désactiver la charge, appuyer sur le bouton **POWER** (alimentation). La charge se désactive et la machine passe en mode VEILLE.

Le tableau ci-dessous indique les numéros de fonctions et de programmes de test.

Procédure de sortie

Pour quitter les diagnostics rapides, appuyer sur le bouton **POWER** (alimentation) ou maintenir enfoncé pendant 5 secondes le **1er** bouton utilisé pour activer le mode de diagnostic de service.

Numéros de fonction de charges et de programme de test

Énumération	Fonction de la laveuse	Description	Arrêt après
001	Vanne d'eau froide 1	Remplit le tambour d'eau froide	5 min
002	Vanne d'eau froide 2	Remplit le tambour d'eau froide	5 min
003	Vanne d'eau chaude	Remplit le tambour d'eau chaude	5 min
004	Pompe de vidange	Met en marche la pompe de vidange	5 min
005	Pompe d'assouplisseur	Met en marche la pompe de recirculation	5 min
006	N. D.	Met la machine sur pause	1 min
007	Essorage	Vidange l'eau (au besoin) et fait tourner le tambour à 820 tr/min	5 min (après la vidange)
008	Élément chauffant	Ajoute de l'eau froide au tambour Active l'élément chauffant	5 min (après le remplissage)
009	N. D.	Met la machine sur pause	1 min
010	Pompe à détergent	Met en marche la pompe à détergent	5 min
011	N. D.	Met la machine sur pause	1 min
012	Programme de test rapide	Consulter le tableau du programme de test rapide	7 à 8 min

REMARQUE : Certaines fonctions ne sont pas offertes sur certains modèles

Exécution du programme de test rapide

Une fois le programme de test des diagnostics de service rapides activé, toutes les fonctions manuellement activées sont désactivées. Le programme de test rapide se met en marche et l'affichage à sept segments fait clignoter '012' pendant le fonctionnement du programme.

REMARQUE : Le panier doit être vide pendant ce test.

Étape	Fonction de la laveuse	Procédure recommandée	Durée estimée
1	Verrouillage de la porte	Si la porte ne se verrouille pas, voir le TEST no 4 : Système de verrouillage de la porte, page 42	10 s
2	Vidange (au besoin)	Si la pompe ne se met pas en marche, voir le TEST no 8 : Pompe de vidange/recirculation, page 45	20 s
3	Vanne d'eau froide 1	Si tel n'est pas le cas, voir le TEST no 6 : Vannes d'admission d'eau, page 43	10 s
4	Vanne d'eau froide 2	Si tel n'est pas le cas, voir le TEST no 6 : Vannes d'admission d'eau, page 43	10 s
5	Vanne d'eau chaude	Si tel n'est pas le cas, voir le TEST no 6 : Vannes d'admission d'eau, page 43	10 s
6	Pompe de vidange	Si la pompe ne se met pas en marche, voir le TEST no 8 : Pompe de vidange/recirculation, page 45	10 s
7	Pompe d'assouplisseur	Si la pompe ne se met pas en marche, voir le TEST no 8 : Pompe de vidange/recirculation, page 45	10 s
8	Pompe de vidange	Si la pompe ne se met pas en marche, voir le TEST no 8 : Pompe de vidange/recirculation, page 45	10 s
9	Essorage à 820 tr/min	Si le tambour ne tourne pas, voir le TEST no 3 : Circuit du moteur, page 41	5 min
10	Vanne d'eau froide 1 (remplissage au niveau minimum)	Si tel n'est pas le cas, voir le TEST no 6 : Vannes d'admission d'eau, page 43	30 s
11	Élément chauffant	Si l'élément chauffant ne se met pas en marche, voir le TEST no 9 : Élément chauffant de la laveuse, page 46	10 s
12	Pompe à détergent	Si la pompe ne se met pas en marche, voir le TEST no 11b : Dosage optimal – Pompe doseuse, page 48	10 s
13	Culbutage	Si le tambour ne tourne pas, voir le TEST no 3 : Circuit du moteur, page 41	22 s
14	Fin de programme La machine passe en mode veille Le porte se déverrouille		
		Durée totale	Environ 7 à 8 minutes

REMARQUE : Chaque étape peut être précédée d'une courte pause avant que la charge se mette à tourner.

CODES D'ANOMALIE/ERREUR

(Voir les tableaux des codes d'anomalie/erreur aux pages 33–34.)

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

Les codes d'anomalie sont affichés par no F et no E. Tous les codes d'anomalie ont un no F et un no E. Le no F indique le système/la catégorie suspect(e). Le no E indique le composant suspect du système.

Jusqu'à dix codes d'anomalie/erreur peuvent être enregistrés. Lorsque le code d'anomalie le plus ancien est affiché, appuyer de nouveau sur le **3e** bouton produira trois tonalités, puis l'affichage du code d'erreur le plus récent.

Si chaque pression du **3e** bouton produit trois tonalités et l'afficheur indique "888" ou "88", aucun code d'anomalie n'a été enregistré.

Procédure d'entrée

Le code d'anomalie le plus récent est affiché dès l'accès au mode de diagnostic de service.

Progresser parmi les codes d'anomalie enregistrés

Pour afficher le code d'anomalie suivant, appuyer sur le **3e** bouton utilisé pour activer le mode de diagnostic de service. Appuyer de nouveau sur le **3e** bouton permettra d'afficher les codes d'anomalie enregistrés suivants.

Supprimer les codes d'anomalie

Pour supprimer les codes d'anomalie, accéder au mode diagnostic de service. Ensuite, maintenir enfoncé pendant 5 secondes le **3e** bouton servant à accéder au diagnostic de service. Une fois que les codes d'anomalie auront été effacés, l'afficheur à sept segments affichera "888" ou "88".

Procédure de sortie

Pour quitter les codes d'anomalie/d'erreur, appuyer sur le bouton **POWER** (alimentation). Tous les témoins s'éteignent et la machine revient en mode VEILLE.

CODES D'ANOMALIES/D'ERREURS

Les codes d'anomalies suivants peuvent être affichés pour différentes raisons, il est possible d'y accéder par le diagnostic de dépannage.

Code d'erreur	Problème	Vérifications et tests
F0E1	Charge dans le tambour pendant le programme de nettoyage de la laveuse.	Ne lancer un programme de nettoyage de la laveuse que lorsque le tambour est vide.
F0E2	Excès de mousse	Il y a trop de mousse dans la laveuse. La laveuse exécute une procédure de réduction de la quantité de mousse. Si la laveuse n'est pas en mesure de corriger le problème, cela peut signifier : ■ Utilisation d'un détergent non HE ■ Utilisation excessive de détergent ■ Vérifier le raccordement du tuyau du contacteur manométrique de la cuve à la commande de maintien. Le tuyau est-il plié pincé, bouché ou laisse-t-il fuir de l'air?
F0E4	Erreur de température élevée, programme de lavage.	S'assurer que le tuyau d'arrivée d'eau est raccordé au robinet d'eau froide. Vérifier l'élément de chauffage de l'eau. Voir le TEST no 9 : Élément chauffant de la laveuse, page 46. Vérifier le capteur de température. Voir le TEST no 10 : Capteur de température de la laveuse, page 46.
F0E5	Charge déséquilibrée.	La charge est peut-être déséquilibrée ou de trop grande taille. Éviter de tasser la charge. Éviter de laver un article seul.
F1E1	Relais principal ouvert ou court-circuité.	Problème du relais principal. Remplacer le MCA. Voir le TEST no 1 : Vérification de l'alimentation du MCA, page 37.
F1E2	Erreur de surtension ou de sous tension du MCM.	Vérifier la tension de la demeure. Voir le TEST no 3 : Circuit du moteur, page 41.
F3E1	Signal du capteur de pression absent ou hors plage.	Voir le TEST no 7 : Capteur du niveau d'eau, page 44.
F3E2	NTC de la laveuse ouvert ou court-circuité.	Voir le TEST no 10 : Capteur de température de la laveuse, page 46.
F3E6	Erreur de l'accéléromètre.	Vérifier le MCA. Voir le TEST no 1 : Vérification de l'alimentation du MCA, page 37.
F4E1	Erreur du relais de chauffage de la laveuse ou aucun signal de retour.	L'erreur se produit lorsque le MCA ne peut détecter l'augmentation de température de l'élément chauffant de la laveuse. Voir le TEST no 9 : Élément chauffant de la laveuse, page 46.
F4E2	Dépassement de temps de l'élément chauffant	Voir le TEST no 9 : Élément chauffant de la laveuse, page 46
F5E2	Défaillance du verrouillage.	Voir le TEST no 4 : Système de verrouillage de la porte, page 42.
F5E3	Défaillance du déverrouillage.	Voir le TEST no 4 : Système de verrouillage de la porte, page 42.
F5E4	Erreur de porte non ouverte.	S'assurer d'ouvrir et de fermer la porte de la laveuse/sécheuse entre les programmes.
F6E1	Le MCA ne détecte aucune communication en provenance de l'IHM.	Voir le Test no 2 : Interface homme-machine (IHM), page 40.
F6E2	L'IHM ne détecte aucune communication en provenance du MCA.	Voir le Test no 1 : Vérification de l'alimentation du MCA, page 37.
F6E3	Le MCA ne détecte aucune communication en provenance du MCM.	Remplacer le MCA. Voir le TEST no 1 : Vérification de l'alimentation du MCA, page 37.

CODE D'ANOMALIE/D'ERREUR (suite)

Code d'erreur	Problème	Vérifications et tests
F7E2	Erreur de surchauffe du MC/MCM. Erreur de surtension/défaillance interne du MC/MCM.	Vérifier qu'il n'y ait pas d'obstruction entre le panier d'essorage et la cuve externe. Vérifier la continuité du faisceau et les connexions entre le MCA et le moteur. Voir le TEST no 3 : Circuit du moteur, page 41.
F7E8	Erreur de surchauffe du MC/moteur.	Vérifier qu'il n'y ait pas d'obstruction entre le panier d'essorage et la cuve externe. Vérifier la continuité du faisceau et les connexions entre le MCA et le moteur. Voir le TEST no 3 : Circuit du moteur, page 41.
F7E9	Le moteur ne tourne pas (rotor bloqué).	Vérifier qu'il n'y ait pas d'obstruction entre le panier d'essorage et la cuve externe. Vérifier la continuité du faisceau et les connexions entre le MCA et le moteur. Voir le TEST no 3 : Circuit du moteur, page 41.
F7E10 OU F7EA	Erreur de moteur déconnecté.	Vérifier la continuité du faisceau et les connexions entre le MCA et le moteur. Voir le TEST no 3 : Circuit du moteur, page 41.
F7E12 OU F7EC	Surcharge du MC/MCM.	Vérifier qu'il n'y ait pas d'obstruction entre le panier d'essorage et la cuve externe. Vérifier la continuité du faisceau et les connexions entre le MCA et le moteur. Voir le TEST no 3 : Circuit du moteur, page 41.
F8E1	Défaillance de vanne.	Voir le TEST no 6 : Vannes d'admission d'eau, page 43.
F8E3	Débordement.	S'assurer que le tuyau et la pompe de vidange ne sont pas bouchés. Vérifier le fonctionnement du robinet d'arrivée d'eau, du capteur de niveau d'eau et de la pompe de vidange/recirculation. Voir le TEST no 6 : Vannes d'admission d'eau, page 43, TEST no 7 : Capteur du niveau d'eau, page 44, et TEST no 8 : Pompe de vidange/recirculation, page 45.
F9E1	Vidange longue.	Vérifier l'installation du tuyau de vidange pour qu'il soit à la bonne hauteur, vérifier le tuyau de vidange et le filtre pour qu'ils ne soient pas bouchés et s'assurer que le tuyau de vidange n'est pas scellé dans le tuyau de renvoi. Vérifier le fonctionnement de la pompe de vidange/ recirculation.Voir le TEST no 8 : Pompe de vidange/recirculation, page 45.
FCE0 OU F12E0	Aucune communication détectée entre l'interface homme-machine et le module Wi-Fi.	Vérifier la continuité du faisceau entre l'IHM et le module Wi-Fi.

GUIDE DE DÉPANNAGE NO 1

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	VÉRIFICATIONS ET TESTS
PAS DE MISE EN MARCHE • Absence de fonctionnement • Aucune réponse des touches • DEL ou affichage éteint	Le verrouillage des commandes est activé.	Vérifier si le témoin DEL de verrouillage des commandes est allumé. Dans l'affirmative, maintenir enfoncé le témoin pour désactiver la fonction.
	Aucune alimentation à la laveuse.	Vérifier l'alimentation électrique à la prise murale, les disjoncteurs, les fusibles ou les raccordements à la boîte de jonction.
	Problème de raccordement entre la prise CA et le MCA.	Vérifier la continuité des connexions entre le cordon d'alimentation CA et le MCA.
	Connexions entre le MCA et l'IHM.	Vérifier les connexions et la continuité du faisceau entre le MCA et l'IHM.
	Problème avec le MCA.	Voir le TEST no 1 : Vérification de l'alimentation du MCA, page 37.
	Problème avec l'interface homme-machine.	Voir le TEST no 2 : Interface homme-machine, page 40.
LE PROGRAMME NE DÉMARRE PAS Aucune réponse lorsqu'on appuie sur Start (mise en marche). **IMPORTANT** : Pour lancer un cycle, il faut "maintenir enfoncé" le bouton **START** (mise en marche).	Le verrouillage des commandes est activé.	Vérifier si le témoin DEL de verrouillage des commandes est allumé. Dans l'affirmative, maintenir enfoncé le témoin pour désactiver la fonction.
	Trois programmes consécutifs ont été effectués sans ouverture de la porte.	Ouvrir et fermer la porte avant de lancer le programme
	Le mécanisme de verrouillage de la porte ne fonctionne pas.	1. La porte n'est pas fermée en raison d'une interférence. 2. Le verrou n'est pas fermé, car sa fermeture est gênée. 3. Voir le TEST no 4 : Système de verrouillage de la porte, page 42.
	Connexions entre le MCA et l'IHM.	Vérifier les connexions et la continuité du faisceau entre le MCA et l'IHM.
	Problème avec l'interface homme-machine.	Voir le TEST no 2 : Interface homme-machine, page 40.
	Problème avec le MCA.	Voir le TEST no 1 : Vérification de l'alimentation du MCA, page 37.
L'IHM N'ACCEPTE PAS LES SÉLECTIONS	Le verrouillage des commandes est activé.	Vérifier si le témoin DEL de verrouillage des commandes est allumé. Dans l'affirmative, maintenir enfoncé le témoin pour désactiver la fonction.
	Connexions entre le MCA et l'IHM.	Vérifier les connexions et la continuité du faisceau entre le MCA et l'IHM.
	Problème avec l'interface homme-machine.	Voir le TEST no 2 : Interface homme-machine, page 40.
	Problème avec le MCA.	Voir le TEST no 1 : Vérification de l'alimentation du MCA, page 37.
LA PORTE NE SE VERROUILLE PAS	La porte n'est pas fermée.	S'assurer que la porte est complètement fermée.
	Obstruction du verrou de la porte.	Vérifier que le mécanisme n'est pas obstrué.
	Le mécanisme de verrouillage de la porte ne fonctionne pas.	Voir le TEST no 4 : Système de verrouillage de la porte, page 42.
LA PORTE NE SE DÉVERROUILLE PAS (Voir page 49 pour le déverrouillage manuel du système de verrouillage de la porte)	Réinitialiser la laveuse.	Débrancher, puis rebrancher le cordon d'alimentation. Attendre 2 minutes pour voir si la porte de la laveuse se déverrouille.
	Loquet de porte mal aligné, brisé ou trop serré.	Vérifier le mécanisme du verrou de porte et le réparer au besoin.
	Le mécanisme de verrouillage de la porte ne fonctionne pas.	Voir le TEST no 4 : Système de verrouillage de la porte, page 42.
AUCUNE DISTRIBUTION	La laveuse n'est pas alimentée en eau.	1. Vérifier les raccordements d'eau à la laveuse. 2. Vérifier que les arrivées d'eau chaude et d'eau froide sont ouvertes.
	Distributeur bouché de détergent.	Débarrasser l'obstruction du distributeur.
	Problème de vanne.	Voir le TEST no 6 : Vannes d'admission d'eau, page 43.
	Problème avec le système de distribution.	Voir le TEST no 11a : Distributeur de dose unique, page 47.
PAS DE REMPLISSAGE (Le niveau normal d'eau n'est que de 2,5 po à 5 po [63,5 mm à 127 mm] dans la cuve)	La laveuse n'est pas alimentée en eau ou la pression est faible.	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 ou siphon obstrué.	Vérifier si les filtres et tamis des vannes d'eau et des tuyaux sont obstrués. Retirer le siphon et vérifier l'absence de charpie ou d'autres matières coincées.
	Installation du tuyau de vidange.	Vérifier que l'installation du tuyau de vidange est correcte. L'eau siphonne-t-elle à l'extérieur du tuyau de vidange?
	Problème de vanne.	Voir le TEST no 6 : Vannes d'admission d'eau, page 43.
	Problème avec le capteur de niveau d'eau.	Voir le TEST no 7 : Capteur du niveau d'eau, page 44.
DÉBORDEMENT	Le tuyau/filtre de vidange ou le siphon est bouché.	Vérifier que le tuyau, le filtre d'évacuation ou le siphon n'est pas bouché.
	Au moins une vanne ne se ferme pas.	Voir le TEST no 6 : Vannes d'admission d'eau, page 43.
	Problème avec le capteur de niveau d'eau.	Voir le TEST no 7 : Capteur du niveau d'eau, page 44.
	Problème de pompe de vidange/recirculation.	Voir le TEST no 8 : Pompe de vidange/recirculation, page 45.
LE TAMBOUR NE TOURNE PAS	La porte n'est pas verrouillée. La porte se verrouille-t-elle après la mise en marche d'un programme?	Vérifier les connexions du faisceau et voir le TEST no 4 : Système de verrouillage de la porte, page 42.
	Vêtement ou obstruction mécanique entre le tambour et la cuve.	Tenter de faire tourner le tambour lorsque la laveuse n'est pas alimentée pour vérifier qu'il tourne librement. Dans le cas contraire, rechercher un vêtement ou autre article qui gêne le déplacement.
	Connexions du faisceau.	Vérifier la continuité du faisceau et les connexions entre le MCA et le moteur.
	Problème avec le moteur.	Voir le TEST no 3 : Circuit du moteur, page 41.
SURCHAUFFE DU MOTEUR	Friction mécanique.	Vérifier qu'il n'y ait pas d'obstruction entre le panier d'essorage et la cuve externe.
	Connexions du faisceau.	Vérifier la continuité du faisceau et les connexions entre le MCA et le moteur.
	Problème avec le moteur.	Voir le TEST no 3 : Circuit du moteur, page 41.
PAS DE VIDANGE	Installation du tuyau de vidange.	Vérifier que l'installation du tuyau de vidange est correcte. 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.
	Tuyau de vidange ou siphon bouché.	Vérifier que le tuyau de vidange et le siphon ne sont pas bouchés.
	Obstructions dans la pompe de vidange.	Vérifier le filtre d'évacuation et le nettoyer s'il est bouché.
	Connexions du faisceau.	Vérifier la continuité du faisceau et les connexions entre le MCA et la pompe de vidange.
	Problème de pompe de vidange/recirculation.	Voir le TEST no 8 : Pompe de vidange/recirculation, page 45.

GUIDE DE DÉPANNAGE NO 2

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	VÉRIFICATIONS ET TESTS
ABSENCE DE SON DES BOUTONS	La fonction Button sound (son des boutons) est désactivée.	Voir le TEST no 2 : Interface homme-machine (IHM), page 40.
TEMPÉRATURE D'EAU INCORRECTE	Installation du tuyau d'arrivée d'eau.	S'assurer que les tuyaux d'arrivée d'eau sont bien raccordés et que les vannes sont complètement ouvertes. Les vannes d'arrivée d'eau chaude et d'eau froide sont étiquetées sur la laveuse.
	Eau chaude non distribuée.	Vérifier que de l'eau chaude du domicile coule au robinet. Minimum : 120 °F (49 °C).
	Problème avec l'élément chauffant.	Voir le TEST no 9 : Élément chauffant de la laveuse, page 46.
	Problème avec le capteur de température.	Voir le TEST no 10 : Capteur de température de la laveuse, page 46.
TÉMOIN LUMINEUX DEL DE NETTOYAGE DE LA LAVEUSE CLIGNOTANT À LA FIN DU PROGRAMME DE LAVAGE	La laveuse a effectué 30 programmes de lavage et rappelle d'exécuter le programme de nettoyage de la laveuse.	Exécuter le programme Clean Washer (nettoyage de la laveuse). Dans le cas contraire, la DEL "Clean Washer" cesse de clignoter après l'exécution de trois programmes de lavage standard supplémentaires. Après la fin de 30 programmes de lavage supplémentaires, la DEL "Clean Washer" se remet à clignoter, rappelant au client d'exécuter un programme de nettoyage de la laveuse.
LA LAMPE DU TAMBOUR NE S'ALLUME PAS (sur certains modèles)	Problème sur le contacteur de la porte.	Voir le TEST no 4 : Système de verrouillage de la porte, page 42.
	Connexions du faisceau.	Vérifier la continuité du faisceau et les connexions entre le MCA et la lampe du tambour.
	Problème de lampe du tambour.	Voir le TEST no 5 : Lampe du tambour, page 43.
FUITE	Raccordements du tuyau fourni.	Vérifier les raccordements du tuyau et tout dommage causé aux joints d'étanchéités en caoutchouc par un trop grand serrage.
	Installation du tuyau de vidange.	Vérifier que l'installation du tuyau de vidange est correcte.
	Tuyau de vidange ou de retour bouché.	Vérifier que le tuyau de vidange n'est pas obstrué et s'assurer que le tuyau de retour de la maison n'est pas bouché.
	Surcharge de la laveuse.	La surcharge peut partiellement pousser la porte ouverte.
	Raccordement des tuyaux internes.	Vérifier qu'il n'y a pas de fuites aux raccords des tuyaux internes.
	Vérifier les soufflets.	Vérifier s'il y a des trous dans les soufflets. S'il n'y en a pas, retirer, repositionner et réinstaller les soufflets. S'assurer que les soufflets ne sont pas froissés.
	Le distributeur fuit.	Vérifier que le distributeur ne fuit pas de l'avant et du boîtier en plastique lui-même.
	Fuite du tuyau de mise à l'air.	Vérifier que le tuyau de mise à l'air raccordé à l'arrière de la cuve est correctement installé.
	Fuite de chaleur.	S'assurer que l'élément chauffant est bien scellé et fixé de façon appropriée.
VIBRATION OU BRUIT	L'élément chauffant est lâche.	S'assurer que l'élément chauffant est serré au couple de 4,5 Nm ± 0,5 Nm.
	La trousse d'expédition n'a pas été enlevée.	Vérifier que les boulons d'expédition et cales d'espacement ont été enlevés.
	La laveuse n'est pas d'aplomb.	Mettre la laveuse d'aplomb en suivant les instructions d'installation.
	Stabilité du sol.	Un sol peu solide peut produire des vibrations et se faire déplacer la laveuse.
	Les pieds en caoutchouc ne sont pas installés.	Installer les pieds de caoutchouc sur les pieds de nivellement.
	Les écrous de mise à niveau ne sont pas verrouillés.	Serrer les écrous de mise à niveau.
	Des tamis d'arrivée d'eau bouchés produisent un son aigu.	Débrancher le tuyau et nettoyer les tamis.
	Installation du ressort/clapet.	Vérifier que le ressort et le clapet sont bien positionnés et installés.
	Bruit des panneaux de la laveuse.	Vérifier que les panneaux de la laveuse ne sont pas pliés, déformés ou endommagés. Vérifiez que les attaches ne sont pas lâches.
	Tuyau de mise à l'air débranché.	Vérifier le raccordement du tuyau de mise à l'air à la cuve et contrôler sa fixation au support arrière.
	Tuyau du capteur de niveau d'eau claquant contre la cuve.	Vérifier que le tuyau est bien fixé.
MAUVAIS LAVAGE Consulter le guide d'utilisation et d'entretien	Excès de mousse.	1. Vérifier que du détergent HE est utilisé. 2. Utilisation excessive de détergent. 3. Vérifier que le tuyau de vidange et le filtre ne sont pas bouchés.
	Niveau d'eau incorrect.	Consulter la section "AUCUN REMPLISSAGE", page 35.
	Vêtements mouillés après la fin du programme.	1. Un ou plusieurs articles entremêlés dans la laveuse. 2. Excès de mousse (voir ci-dessus). 3. Consulter la section "PAS DE VIDANGE", page 35.
	Charge non rincée.	1. Vérifier l'arrivée d'eau. 2. Utilisation d'un détergent non HE. 3. Vérifier que la charge n'est pas emmêlée ou serrée lorsqu'elle est placée dans la laveuse. 4. Voir le TEST no 6 : Vannes d'admission d'eau, page 43.
	Vêtements non lavés.	1. Vérifier que la charge n'est pas emmêlée ou serrée lorsqu'elle est placée dans la laveuse. 2. Utilisation d'un détergent non HE. 3. Utilisation du programme incorrect. 4. Les distributeurs ne sont pas utilisés.
	Tissus endommagés.	1. La laveuse est trop chargée. 2. L'eau de javel n'a pas été ajoutée correctement (directement dans la cuve au lieu du distributeur). 3. Éléments pointus dans la cuve.
	Sélection incorrecte de l'option ou du programme.	Orienter le client vers le "Guide d'utilisation et d'entretien".

PROCÉDURES DE TEST

IMPORTANT : Les procédures suivantes peuvent nécessiter l'utilisation de sondes à aiguilles pour mesurer la tension. Ne pas utiliser des sondes à aiguilles endommagera les connecteurs. Pour faciliter la mesure de la tension et de la résistance, vérifier que les points de chaque broche sont accessibles à partir des fentes de la partie en plastique située sous chaque connecteur du MCA.

TEST no 1 : Vérification de l'alimentation du MCA

Ce test vérifie l'alimentation qui entre et sort du module de commande de l'appareil (MCA). 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 le panneau supérieur pour accéder aux composants électroniques de la machine.

3. Vérifier visuellement que toutes les connexions vers le filtre antiparasite (FA) sont solides. Consulter l'illustration 3 suivante.

4. Vérifier visuellement que toutes les connexions vers le MCA sont solides. Voir l'illustration 4, page 39.

5. Si les deux vérifications visuelles sont bonnes, passer à l'étape 6.

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

7. Placer le voltmètre sur **CA** pour vérifier la tension à l'entrée du filtre antiparasite. Voir l'illustration 3.

- S'il y a une tension sur la ligne, passer à l'étape 8.
- S'il n'y a pas de tension de ligne, vérifier la continuité du câble d'alimentation. Si le test de continuité est négatif, remplacer le cordon d'alimentation.

8. Placer le voltmètre sur **CA** pour vérifier la tension à la sortie du filtre antiparasite. Voir l'illustration 3.

- S'il y a une tension sur la ligne, passer à l'étape 9.
- S'il n'y a pas de tension, remplacer le filtre antiparasite.

9. Placer le voltmètre sur **CA** et vérifier la tension d'entrée du MCA aux broches 1 et 2 du de l'entrée CA du connecteur **J2** (filtre antiparasite). Voir l'illustration 4, page 39.

- S'il y a une tension sur la ligne, passer à l'étape 10.
- S'il n'y a pas de tension de ligne, vérifier les faisceaux et connexions entre le filtre et le MCA. Vérifier qu'il n'y a pas de terminaux pliés ou brisés à l'intérieur du boîtier de connexion. Réparer au besoin.

10. DEL de service/alimentation CC

Le MCA est doté d'une DEL de statut. Cette DEL indique l'intégrité du MCA. Une fois le MCA branché, la DEL clignote pendant 10 secondes, puis reste allumée en permanence. Cette DEL indique l'état de fonctionnement du microcontrôleur et de l'alimentation électrique :

- Si la DEL n'est pas allumée, le microcontrôleur n'est pas alimenté par 5 V CC. Remplacer le MCA.
- Si la DEL n'est pas allumée en permanence après 10 secondes de clignotement à la mise sous tension, le microcontrôleur ne répond pas. Remplacer le MCA.

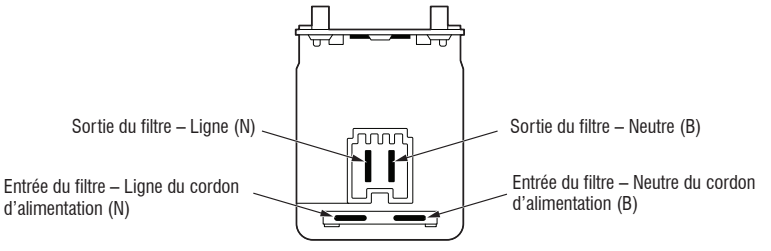


Illustration 3 – Filtre antiparasite (FA)

- **Si la DEL est allumée en permanence pendant le fonctionnement de la laveuse, le MCA est probablement en bon état et le problème se trouve ailleurs.**

Vérifier la tension d'entrée de l'IHM :

Enlever le panneau arrière et vérifier qu'il y a 5 V entre les broches 2 et 4 à **J19**.

- S'il y a 5 V, passer à l'étape 11.
- S'il n'y a pas 5 V, débrancher **J19** et vérifier s'il y a 12,7 V entre les broches 1 et 4. S'il n'y a pas 12,7 V, remplace le MCA.

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

12. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

13. Effectuer le "test de diagnostic rapide" à la page 30 pour vérifier les réparations.

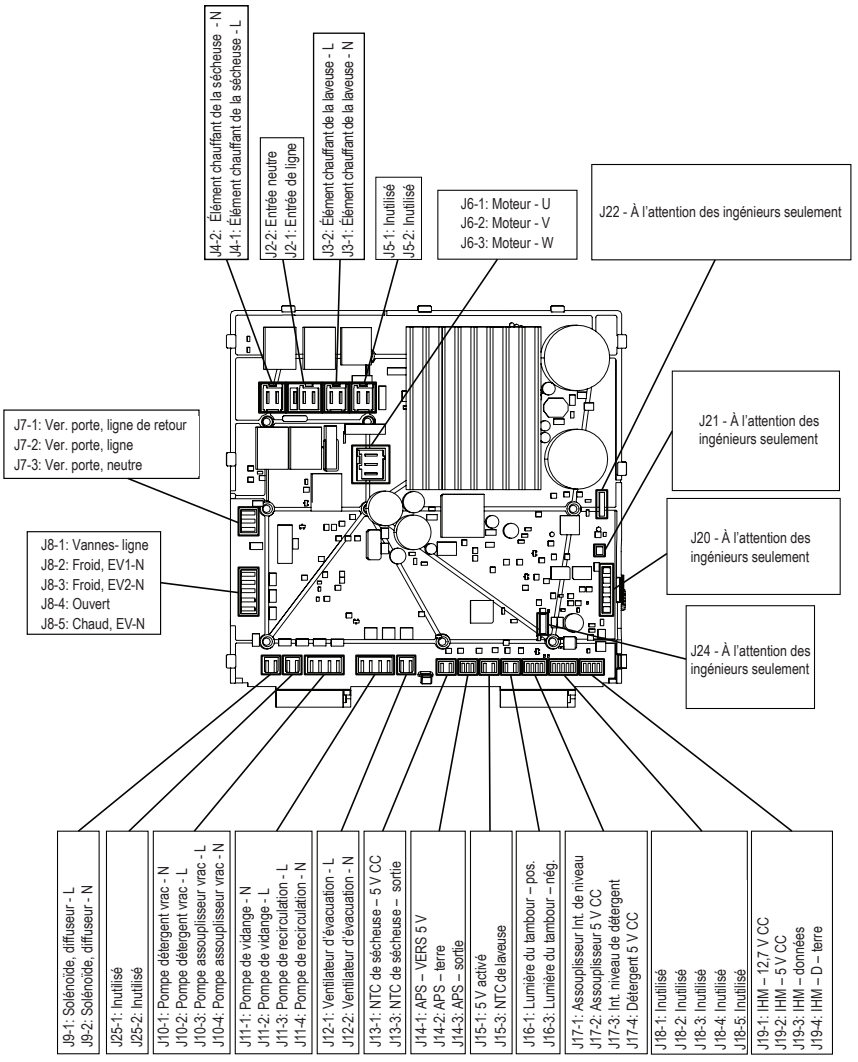


Illustration 4 – Module de commande de l'appareil IHM (MCA)
(Les fonctions ne sont pas toutes présentes sur tous les modèles)

TEST no 2 : Interface homme-machine (IHM)

On exécute ce test lorsqu'une des situations suivantes survient durant le test d'interface homme-machine (voir page 29) :

- ✓ **Pas d'illumination du témoin de certains boutons**
- ✓ **Pas d'émission de signal sonore**

Les témoins et l'afficheur ne s'allument pas :

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

2. Retirer le panneau supérieur pour accéder au MCA.

3. Vérifier visuellement que les connecteurs du MCA sont bien insérés dans le MCA. Voir l'illustration 4, page 39.

4. Enlever la console. Ne pas tirer les conducteurs entre la console et le MCA.

5. Vérifier visuellement que les connecteurs de l'IHM sont bien insérés dans l'IHM. Voir l'illustration 5.

6. Vérifier visuellement que l'IHM et le boîtier sont correctement insérés dans la console avant.

7. Si les deux vérifications visuelles sont bonnes, effectuer le TEST no 1 : Vérification de l'alimentation du MCA, page 37, pour s'assurer qu'il y a alimentation et que les microcommandes sont en bon état.

- ➢ S'il y a une alimentation et que les microcommandes fonctionnent correctement, remplacer l'interface homme-machine et le boîtier.
- ➢ S'il n'y a pas de tension et que la DEL de service est éteinte ou clignote constamment, remplacer le MCA.

8. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

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

10. Effectuer le "test d'interface homme-machine" (voir page 29 pour vérifier la réparation.

Pas d'illumination du témoin de certains boutons :

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

2. Retirer le panneau supérieur pour accéder au MCA et à l'interface homme-machine (IHM).

3. Vérifier visuellement que l'IHM et le boîtier sont correctement insérés dans la console avant.

4. Si le résultat du contrôle visuel est bon, remplacer l'IHM et le boîtier.

5. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

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

7. Effectuer le "test d'interface homme-machine" (voir page 29 pour vérifier la réparation.

Pas d'émission de signal sonore :

Appuyer sur le bouton Cycle Signal (signal de programme) pour modifier le volume et la tonalité des sons de boutons produits à la fin d'un programme.

REMARQUE : Certains modèles ne possèdent pas de bouton dédié pour cette fonction. Dans ce cas, maintenir enfoncé le bouton "**24 Hr Fresh Hold**" (Fresh Hold 24 heures).

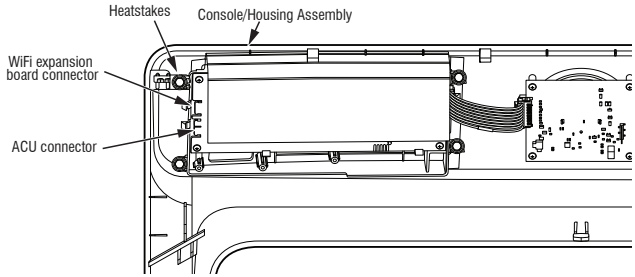


Illustration 5 – Interface homme-machine (IHM), console/boîtier

REMARQUE :
Pour remplacer l'interface homme-machine (IHM), la console/le boîtier entier doit être remplacé.

Si l'absence de signal sonore persiste, procéder comme suit :

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

2. Retirer le panneau supérieur pour accéder au MCA.

3. Vérifier visuellement que les connecteurs du MCA sont bien insérés dans le MCA. Voir l'illustration 4.

4. Enlever la console. Ne pas tirer les conducteurs entre la console et le MCA.

5. Vérifier visuellement que les connecteurs de l'IHM sont bien insérés dans l'IHM. Voir l'illustration 5.

6. Si le résultat de tous les contrôles visuel est bon, remplacer l'IHM et le boîtier.

7. Effectuer le "test d'interface homme-machine" (voir page 29 pour vérifier la réparation.

TEST no 3 : Circuit du moteur

Ce test vérifie le moteur, le module de commande de l'appareil (MCA) et le câblage.

1. Vérifier le moteur et les connexions électriques en effectuant le "test de diagnostic rapide" à la page 30. 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 le dessus pour accéder au MCA.

5. Exécuter le TEST no 1 : Vérifier l'alimentation du MCA, page 37, puis vérifier visuellement que le connecteur **J6** est bien inséré dans le MCA. Voir l'illustration 4, page 39.

- Si les contrôles visuels réussissent, passer à l'étape 6.
- Si la vérification visuelle échoue, rebrancher le connecteur **J6** et répéter l'étape 1.

6. Vérifier les bobinages du moteur. Déconnecter le faisceau du moteur du connecteur **J6** du MCA. Avec un ohmmètre, vérifier les valeurs de résistance comme indiqué ci-dessous :

Faisceau du moteur	Bobinages
Broches 1 et 2	6 à 20 Ω
Broches 2 et 3	6 à 20 Ω
Broches 1 et 3	6 à 20 Ω

- Si les valeurs sont à l'extérieur des plages ou ouvertes, remplacer le stator; si ce n'est pas le cas, rebrancher le faisceau du moteur et passer à l'étape 7.

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

8. Effectuer le "test de diagnostic rapide" à la page 30. **IMPORTANT :** La porte doit être fermée et verrouillée pour faire fonctionner le moteur.

9. Pour tester le moteur, faire progresser l'afficheur à sept segments pour qu'il indique '007'.

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

11. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

12. Effectuer le "test de diagnostic rapide" à la page 30 pour vérifier les réparations.

TEST no 4 : Système de verrouillage de la porte

Vérifier les relais et les connexions électriques du verrou de porte en exécutant le "Test de diagnostic rapide" à la page 30. Les étapes suivantes tiennent pour acquis que la porte ne peut être verrouillée ou déverrouillée pendant ce test. Effectuer les contrôles suivants si le système de verrouillage ne fonctionne pas.

1. Vérifier le mécanisme de verrouillage de la porte pour toute obstruction ou déformation. Réparer au besoin.

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

3. Retirer le panneau supérieur pour accéder aux composants électroniques de la machine.

4. Vérifier visuellement que le connecteur **J7** (interrupteur/mécanisme de verrouillage de porte) est bien inséré dans le MCA. Voir l'illustration 4, page 39.

- Si le contrôle visuel est satisfaisant, passer à l'étape 5.
- Si un des connecteurs est mal inséré, le rebrancher et tester de nouveau le verrou de la porte.

5. Débrancher le connecteur **J7** du MCA. **REMARQUE :** Pour mesurer l'interrupteur de verrouillage de la porte dans la position verrouillée, brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique. Appuyer sur le bouton **POWER** (alimentation), sélectionner un programme, puis maintenir enfoncé **START** (mise en marche). L'activation du solénoïde de verrou de porte devrait se faire entendre après quelques secondes. À ce moment, débrancher la laveuse et déconnecter **J7** du MCA en s'assurant que la porte est fermée, puis mesurer la résistance entre les broches 2 et 3. La mesure de la résistance doit être comprise entre 60 et 90 Ω.

- Si les valeurs de résistance sont bonnes, passer à l'étape 6.
- Si une mesure est hors plage, vérifier la continuité du faisceau du composant suspect entre le MCA et le mécanisme de verrouillage de la porte.
- Si le faisceau et les connexions sont bons, remplacer le mécanisme de verrouillage de la porte.

IMPORTANT : Pour réduire les risques d'endommager les fils de l'interrupteur/du verrou de la porte, retirer les vis du mécanisme de verrouillage de porte avant de retirer le panneau avant.

6. Si les étapes précédentes n'ont pas corrigé le problème de verrouillage, remplacer le MCA et tester de nouveau le mécanisme de verrouillage de la porte.

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

b. Remplacer le MCA.

c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

d. Effectuer le "test de diagnostic rapide" pour vérifier la réparation.

TEST no 5 : Lampe du tambour (sur certains modèles)

Ce test est exécuté si la lampe DEL du tambour ne s'allume pas.

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

2. Retirer le panneau supérieur pour accéder au MCA et à l'interface homme-machine (IHM).

3. Vérifier que le connecteur de l'ampoule (**J16**) du tambour est parfaitement connecté au MCA. Voir l'illustration 4, page 39.

4. Vérifier le câblage et les connexions entre l'ampoule du tambour et le MCA.

- Si les connexions sont correctement installées, passer à l'étape 5.
- Sinon, réparer et remplacer si nécessaire.

5. Débrancher l'ampoule du tambour du faisceau qui va au MCA.

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

7. À l'aide d'un voltmètre réglé sur V CC, mesurer la tension des broches 1 et 3 du connecteur J16. Si la DEL du tambour fonctionne correctement, la mesure devrait être de 2,9 à 3,5 V CC.

- S'il y a une tension, remplacer la DEL du tambour.
- S'il n'y a pas de tension, remplacer le MCA.

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

9. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

TEST no 6 : Vannes d'admission d'eau

Ce test vérifie les connexions électriques aux vannes et les vannes elles-mêmes. Le nom des vannes d'arrivée d'eau et leur position sont illustrés ci-dessous :

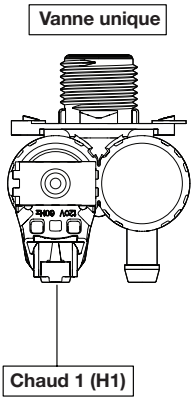


Illustration 6a – Vannes d'admission d'eau (vanne simple)

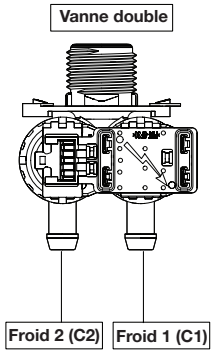


Illustration 6b – Vannes d'admission d'eau (vanne double)

1. Vérifier les relais et les connexions électriques des vannes en exécutant le "test de diagnostic rapide" à la page 30. Les étapes suivantes tiennent pour acquis qu'une vanne ou plus ne s'est pas ouverte.

2. Pour la vanne en question, vérifier les bobines du solénoïde individuellement :

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

b. Retirer le panneau supérieur pour accéder aux composants électroniques de la machine.

c. Retirer les connecteurs **J8** du MCA. Voir l'illustration 4, page 39.

d. Vérifier les connexions du faisceau vers le solénoïde des vannes. Vérifier la continuité du faisceau entre le MCA et le solénoïde des vannes.

3. Vérifier la résistance de la bobine de la vanne ou des broches de sortie suivantes :

Vanne	Brochage
Vanne de remplissage froid 1	J8, broches 1et 2
Vanne de remplissage chaud 1	J8, broches 1et 5
Vanne de remplissage froid 2	J8, broches 1et 3

La valeur de la résistance doit être contenue entre 1 100 et 1 350 Ω.

- Si la lecture de résistance est hors plage ou ouverte, remplacer la vanne.
- Si les lectures de résistance sont dans la plage, rebrancher le connecteur au connecteur **J8** du MCA. Passer à l'étape 4.

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

5. Connecter un voltmètre réglé sur **CA** aux broches de la vanne suspecte (voir le tableau de l'étape 3). Lancer le "test de diagnostic rapide" et vérifier la tension de ligne aux broches de la vanne.
REMARQUE : Consulter le "test de diagnostic rapide" à la page 30 pour vérifier si les vannes d'eau froide et chaude sont activées.

- S'il y a une tension de ligne et que la vanne ne s'active toujours pas, remplacer la vanne.
- S'il n'y a pas de tension de ligne, remplacer le MCA.

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

7. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

8. Effectuer le "test de diagnostic rapide" à la page 30 pour vérifier les réparations**.**

TEST no 7 : Capteur du niveau d'eau

Ce test vérifie le capteur du niveau d'eau, le MCA et le câblage.
REMARQUE : Habituellement, si le capteur du niveau d'eau est défectueux, la laveuse produit le code d'erreur (F3E1).

1. Vérifier le fonctionnement du capteur de niveau d'eau en effectuant un programme avec une petite charge. Les vannes devraient se fermer automatiquement après avoir détecté le bon niveau d'eau dans la cuve. Les étapes suivantes supposent que cette étape a échoué.

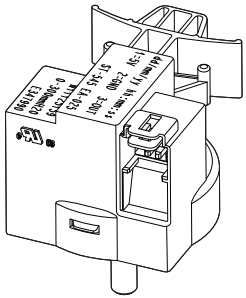


Illustration 7 – capteur de niveau d'eau

2. Appuyer sur **START/PAUSE** (mise en marche/pause) pour mettre sur pause le programme, puis appuyer sur **POWER** (alimentation). Le programme s'annulera et l'eau sera vidangée de la cuve.

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

4. Retirer les panneaux supérieur et arrière pour accéder à la cuve, le siphon et les raccords du tuyau sous pression. Le capteur du niveau d'eau est situé à l'avant, dans le coin supérieur droit central de l'appareil.

5. Vérifier le raccordement de la cuve au siphon, du siphon au tuyau de pression et du tuyau de pression au capteur de niveau d'eau.

6. S'assurer que le tuyau passe à la bonne place dans la partie inférieure de l'appareil, qu'il n'est pas pincé ou coincé.

7. Vérifier qu'il n'y ait pas d'eau, de mousse ou de débris dans le tuyau ou le siphon. Débrancher le tuyau du capteur du niveau d'eau, retirer le tuyau et souffler dedans pour enlever l'eau, la mousse et les débris.

8. Vérifier la présence de fuites du tuyau. Remplacer si nécessaire.

9. Vérifier visuellement que le connecteur **J14** est bien branché dans le MCA (voir l'illustration 4, page 39). Vérifier aussi que le faisceau du capteur du niveau d'eau est bien branché au capteur.

10. Vérifier la continuité du faisceau entre le MCA et le capteur du niveau d'eau.

- S'il y a continuité, passer à l'étape 11.
- S'il n'y a pas de continuité, réparer ou remplacer au besoin.

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

12. Connecter la sonde noire d'un voltmètre réglé sur **CC** à la broche 2 (TERRE) du connecteur **J14** du MCA et la sonde rouge à la broche 1 (+5 V [V CC]) du connecteur **J14**.

- S'il y a +5 V CC, remplacer le capteur du niveau d'eau. (Avant de remplacer le capteur, vérifier qu'il ne reste PAS d'eau dans la cuve, sans quoi la mesure du niveau d'eau ne sera pas précise et un code d'erreur peut s'afficher. Vidanger la cuve en exécutant un programme de vidange et essorage pendant que le capteur est branché dans le connecteur **J14**, mais que le tuyau est retiré).
- S'il n'y a pas +5 V CC, exécuter le TEST no 1 : Vérification de l'alimentation du MCA à la page 37.

13. Si les étapes précédentes ne résolvent pas le problème, remplacer le MCA.

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

b. Remplacer le MCA.

c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

d. Effectuer le "test de diagnostic rapide" pour vérifier la réparation.

TEST no 8 : Pompe de vidange/ recirculation

Effectuer les contrôles suivants si la laveuse ne vidange ou recircule pas.

1. Vérifier qu'il n'y a pas d'obstruction des zones habituelles. Nettoyer, puis passer à l'étape 2.

2. Vérifier la pompe de vidange/recirculation et les connexions électriques en effectuant le "test de diagnostic rapide" à la page 30. Les procédures suivantes tiennent pour acquis que cette étape a échoué.

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

4. Retirer le panneau supérieur pour accéder aux composants électroniques de la machine.

5. Vérifier visuellement que le connecteur **J11** est bien inséré dans le MCA.

Voir l'illustration 4, page 39.

- Si le contrôle visuel est satisfaisant, passer à l'étape 6.
- Si le connecteur n'est pas inséré correctement, reconnecter **J11** et répéter l'étape 2.

6. Retirer le connecteur **J11** du MCA. Avec un ohmmètre, mesurer la résistance aux broches du connecteur.

Moteur	BROCHES DU MCA	Résistance
Pompe de vidange	J11.1 – J11.2	18,5 à 21,5 Ω
Pompe de recirculation	J11.3 – J11.4	36 à 46 Ω

7. La résistance devrait se trouver dans la plage à température ambiante.

- Si la lecture est infinie (circuit ouvert), passer à l'étape 8.
- Si la lecture est bonne, passer à l'étape 12.

8. Ouvrir le tiroir du distributeur et retirer le couvercle du filtre de la pompe. Retirer le tiroir du distributeur, le panneau avant et d'appui pour accéder à la pompe de vidange. Vérifier qu'il n'y a pas d'obstruction dans la pompe, le filtre de la pompe, le tuyau de vidange, le tuyau/l'embout de recirculation et le tuyau du manocontacteur.

9. Contrôler visuellement les connexions électriques sur la pompe de vidange/ recirculation.

- Si le contrôle visuel est satisfaisant, passer à l'étape 10.
- Si les connexions sont lâches, les rebrancher et répéter l'étape 2.

10. Avec un ohmmètre, vérifier la continuité du faisceau entre la pompe de vidange et le MCA.

- S'il y a continuité, passer à l'étape 11.
- S'il n'y a pas de continuité, remplacer le faisceau inférieur de la machine et répéter l'étape 2.

11. Avec un ohmmètre, mesurer la résistance entre les deux bornes de la pompe.

- Si la résistance est infinie (ouverte), remplacer la pompe de vidange.
- Si la lecture est bonne, passer à l'étape 12.

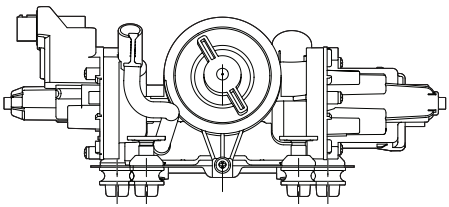


Illustration 8 – Pompe de vidange/recirculation

12. Si les étapes précédentes ne résolvent pas le problème de vidange, remplacer le MCA.

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

b. Remplacer le MCA.

c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

d. Effectuer le "test de diagnostic rapide" pour vérifier la réparation.

TEST no 9 : Élément chauffant de la laveuse (sur certains modèles)

Ce test vérifie l'élément chauffant, le câblage et le MCA.

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

2. Retirer le panneau supérieur pour accéder aux composants électroniques de la machine.

3. Débrancher le connecteur **J3** du MCA. Voir l'illustration 4, page 39.

4. À l'aide d'un ohmmètre, mesurer la résistance aux broches 1 et 2 du connecteur **J3**.

- Si la résistance est de 7 à 30 Ω, l'élément chauffant et le câblage sont bons; passer à l'étape 8.
- Si la résistance est bonne, passer à l'étape 5.

5. Retirer le panneau arrière pour accéder à l'élément chauffant.

6. Débrancher les connecteurs du câble de l'élément chauffant. Voir l'illustration 9.

7. À l'aide d'un ohmmètre, mesurer la résistance entre les deux terminaux de l'élément chauffant.

- Si la résistance est de 7 à 30 Ω, l'élément chauffant est bon; remplacer le faisceau inférieur principal.
- Si la résistance est ouverte, remplacer l'élément chauffant.

8. Si les étapes précédentes n'ont pas corrigé le problème d'élément chauffant, remplacer le MCA.

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

b. Remplacer le MCA.

c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

d. Effectuer le "test de diagnostic rapide" pour vérifier la réparation.

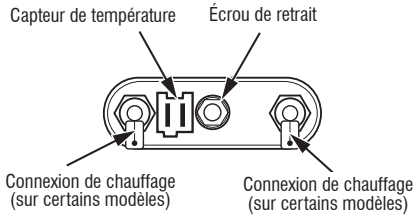


Illustration 9 – Élément chauffant/capteur de température

TEST no 10 : Capteur de température de la laveuse

Ce test vérifie le capteur de température, le câblage et le MCA.

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

2. Retirer le panneau supérieur pour accéder aux composants électroniques de la machine.

3. Débrancher le connecteur **J15** du MCA. Voir l'illustration 4, page 39.

4. À l'aide d'un ohmmètre, mesurer la résistance aux broches 1 et 3 du connecteur **J15** du capteur de température de la laveuse. Consulter le tableau suivant.

RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE THERMISTANCE

Température approx.		Résistance approx.
°F	°C	(k Ω)
-4	-20	197,3
14	-10	111,6
32	0	65,5
59	15	31,5
77	25	20,0
86	30	16,1
104	40	10,6
122	50	7,1
140	60	4,9
158	70	3,4
176	80	2,4
194	90	1,8
212	100	1,3
248	120	0,7
302	150	0,3

- Si la valeur de la résistance est dans la plage, passer à l'étape 8.
- Si la résistance est infinie ou près de zéro, passer à l'étape 5.

5. Enlever le panneau arrière pour accéder au capteur de température.

6. Débrancher les connecteurs du capteur de température de la laveuse de l'élément chauffant. Voir l'illustration 9, page 46.

7. À l'aide d'un ohmmètre, mesurer la résistance aux broches du capteur de température (sur l'élément chauffant).

- Si la résistance est dans la plage spécifiée, le capteur est bon; remplacer le faisceau inférieur.
- Si la résistance est ouverte, remplacer le capteur de température.

8. Si les étapes précédentes n'ont pas corrigé le problème de capteur de température, remplacer le MCA.

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

b. Remplacer le MCA.

c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

d. Effectuer le "test de diagnostic rapide" pour vérifier la réparation.

TEST no 11a : Distributeur de dose unique

Effectuer les vérifications suivantes si la machine ne distribue pas de détergent, d'eau de javel ou d'assouplisseur.

1. Vérifier l'arrivée d'eau de la laveuse. Vérifier les raccords du tuyau d'eau à l'intérieur de la laveuse.

2. Vérifier que le tiroir distributeur n'est pas obstrué par du détergent.

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

4. Retirer le panneau supérieur pour accéder aux composants électroniques de la machine.

5. Vérifier que toutes les vannes fonctionnent au moyen du TEST no 6 à la page 43. Voir le TEST no 6 pour la description des vannes. L'eau est distribuée comme suit :

- Distributeur de détergent : Vannes Froide 1 et Chaude 1 (eau chaude et froide).
- Eau de javel : Vanne Froide 2 (eau froide uniquement).
- Assouplisseur : Vannes Froide 1 et Froide 2. Les deux vannes doivent être opérationnelles pour que l'eau circule par ce distributeur.

6. Si le test de diagnostic rapide indique que les vannes fonctionnent alors qu'un problème persiste, remplacer le système de distribution.

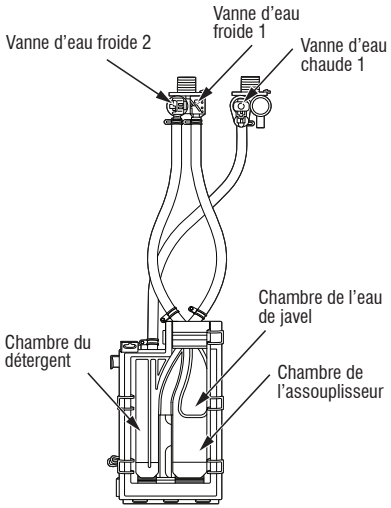


Illustration 10 – Système de distribution, vannes et chambres

TEST no 11b : Distribution optimale – Pompe doseuse (sur certains modèles)

Effectuer les vérifications suivantes si la pompe doseuse ne distribue pas de détergent dans la cuve.

1. Vérifier que les réservoirs ne sont pas obstrués par du détergent.

- Si les réservoirs sont obstrués, les retirer de l'appareil, puis les remplir et les rincer abondamment à l'eau chaude pour nettoyer les accumulations dans les réservoirs.

2. Vérifier la pompe doseuse de détergent et les connexions électriques en effectuant le "test de diagnostic rapide". Les étapes suivantes supposent que cette étape a échoué.

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

4. Retirer le panneau supérieur pour accéder aux composants électroniques de la machine.

5. Vérifier visuellement que le connecteur **J10** est bien branché dans le MCA (voir l'illustration 4, page 39). Vérifier aussi que le faisceau est bien branché à la pompe doseuse de détergent.

- Si le contrôle visuel est satisfaisant, passer à l'étape 6.
- Si le connecteur n'est pas inséré correctement, reconnecter **J10** et répéter l'étape 2.

6. Avec un ohmmètre, vérifier la continuité du faisceau entre la pompe doseuse et le MCA.

- S'il y a continuité, passer à l'étape 7.
- S'il n'y a pas de continuité, remplacer le faisceau supérieur de la machine et répéter l'étape 2.

7. Avec un ohmmètre, mesurer la résistance entre les broches 1 et 3 du connecteur de la pompe. La résistance devrait être de **1,6 à 1,96 kΩ**.

- Si la résistance est infinie (ouverte), remplacer la pompe doseuse.
- Si la valeur de la résistance est dans l'intervalle correcte, passer à l'étape 8.

8. Si les étapes précédentes ne résolvent pas le problème, remplacer le MCA.

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

b. Remplacer le MCA.

c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

d. Effectuer le "test de diagnostic rapide" pour vérifier la réparation.

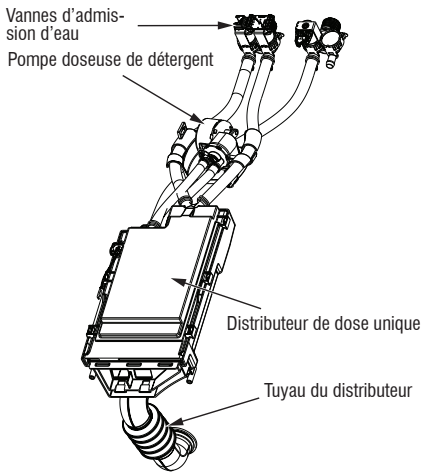


Illustration 11 – Distribution optimale – Emplacement de la pompe doseuse

TEST no 12 : Ventilateur d'évacuation (sur certains modèles)

Ce test est exécuté si le ventilateur d'évacuation ne se met pas en marche.

1. Vérifier que l'orifice d'évacuation arrière n'est pas bouché, empêchant par conséquent le ventilateur de tourner.

2. Vérifier le ventilateur d'évacuation et les connexions électriques en effectuant le "test de diagnostic rapide" à la page 30.

Les procédures suivantes tiennent pour acquis que cette étape a échoué.

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

4. Retirer le panneau supérieur pour accéder aux composants électroniques de la machine.

5. Vérifier visuellement que le connecteur **J12** est bien branché dans le MCA (voir l'illustration 4, page 39). Vérifier que le câblage est correctement raccordé au ventilateur d'évacuation.

- ➢ Si le contrôle visuel est satisfaisant, passer à l'étape 6.
- ➢ Si les connecteurs ne sont pas insérés correctement, les reconnecter et répéter l'étape 2.

6. Avec un ohmmètre, vérifier la continuité du faisceau entre le ventilateur d'évacuation et le MCA.

- ➢ S'il y a continuité, passer à l'étape 7.
- ➢ S'il n'y a pas de continuité, remplacer le faisceau supérieur de la machine et répéter l'étape 2.

7. Avec un ohmmètre, mesurer la résistance entre les deux bornes du ventilateur.
La résistance doit être inférieure à 10 MΩ.

- ➢ Si la résistance est infinie (circuit ouvert), remplacer le ventilateur d'évacuation.
- ➢ Si la valeur de la résistance est dans l'intervalle correcte, passer à l'étape 8.

8. Si les étapes précédentes ne résolvent pas le problème, remplacer le MCA.

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

b. Remplacer le MCA.

c. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux.

d. Effectuer le "test de diagnostic rapide" pour vérifier la réparation.

DÉVERROUILLAGE MANUEL DE LA PORTE

⚠ 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.

COMMENT OUVRIR MANUELLEMENT LA PORTE

Avant de retirer le dessus de la laveuse/sécheuse comme décrit ci-dessous, consulter le point "La porte ne se déverrouille pas" de la section "Dépannage". La porte peut s'être déverrouillée par elle-même après une condition de défaillance qui n'existe plus.
Si la porte ne s'ouvre toujours pas, effectuer les étapes suivantes :

Avant d'ouvrir la porte :

- ■ Arrêter et débrancher la laveuse/sécheuse.
- ■ Fermer les robinets d'entrée d'eau.
- ■ Attendre que l'eau et la charge aient refroidi lorsque le programme de lavage à l'eau chaude est utilisé.

Toujours vider l'eau avant d'ouvrir la porte en :

- ■ Suivre les instructions de la section "Nettoyage du filtre de la pompe de vidange/drainage de l'eau résiduelle".

Pour déverrouiller et ouvrir la porte de la laveuse/sécheuse :

1. Retirer le dessus de la laveuse/sécheuse en enlevant les trois vis hexagonales de 1/4 po avec vis T20 en option à l'arrière. Faire glisser le dessus vers l'arrière et vers le haut.

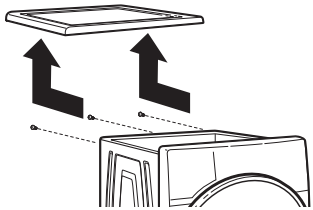


Illustration 12a – Déverrouillage manuel de la porte

2. Localiser le mécanisme de verrouillage sur le côté droit de l'intérieur de la laveuse/sécheuse à mi-chemin. Appuyer sur le mécanisme de verrouillage jusqu'à ce que le verrou soit dégagé. La porte peut maintenant être ouverte et la charge enlevée, au besoin.

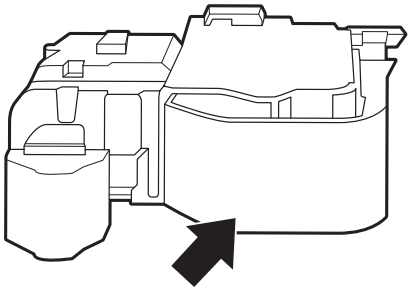


Illustration 12b – Déverrouillage manuel de la porte

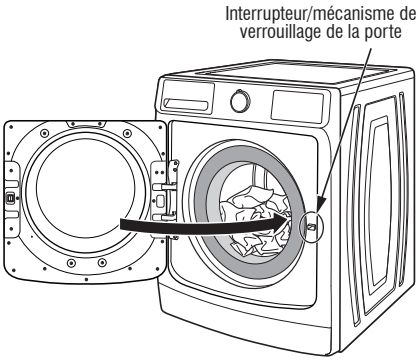


Illustration 12c – Emplacement de l'interrupteur/mécanisme de verrouillage de la porte

RETRAIT DES COMPOSANTS

REMARQUE : Les instructions concernent uniquement les composants dont le démontage n'est pas trivial.

Composants accessibles du panneau supérieur :

- Module de commande de l'appareil (MCA) – retirer la vis (à l'arrière du produit) fixant le MCA au panneau latéral. Faire glisser le MCA vers l'avant de la laveuse pour le retirer.
- Système de distribution – 1) Retirer le panneau supérieur. 2) Retirer le tiroir du distributeur. 3) Retirer les deux vis de chaque côté de l'ouverture du tiroir. 4) Glisser l'ensemble vers l'arrière pour le retirer.
- Filtre antiparasite
- Capteur du niveau d'eau – Débrancher le tuyau sous pression et faire pivoter le capteur de 90° pour le retirer.
- Interface homme-machine/console – 1) Retirer le panneau supérieur. 2) Retirer le tiroir du distributeur. 3) Retirer les deux vis de chaque côté de l'ouverture du tiroir. 4) Retirer les deux vis (sommet de la console) fixant la console au support de montage. 5) Faire glisser la console vers le haut pour la dégager du support.
- Vanne d'eau –
  1) Retirer les vis du support arrière.
  2) Retirer les attaches à tuyau, puis la vanne d'eau.
  3) Faire tourner la vanne de 55° pour l'enlever; la vanne d'eau chaude doit être enlevée avant celle d'eau froide.
- Lampe du tambour (la pousser à travers les soufflets pour la faire sortir).

Composants accessibles du panneau arrière :

- Moteur d'entraînement.
- Capteur de l'élément chauffant/température –
  1) Situer le capteur sous la cuve.
  2) Pour le dégager de la cuve, desserrer l'écrou central qui comprime le joint.
  3) Tirer fermement l'ensemble pour le sortir de la cuve.
  4) Bien placer le nouvel élément chauffant sur la cuve.
  5) Serrer la vis centrale à un couple de 4,5 Nm ± 0.5 Nm (39,9 po-lb ± 4,4 po-lb).

Composants accessibles du panneau avant :

- Interrupteur/mécanisme de verrouillage de la porte.
- Pompe de vidange/recirculation/filtre de la pompe.

SCHÉMA DE CÂBLAGE

IMPORTANT : Une décharge d'électricité statique peut faire subir des dommages aux circuits électroniques. Pour les renseignements de DES, voir la page 25.

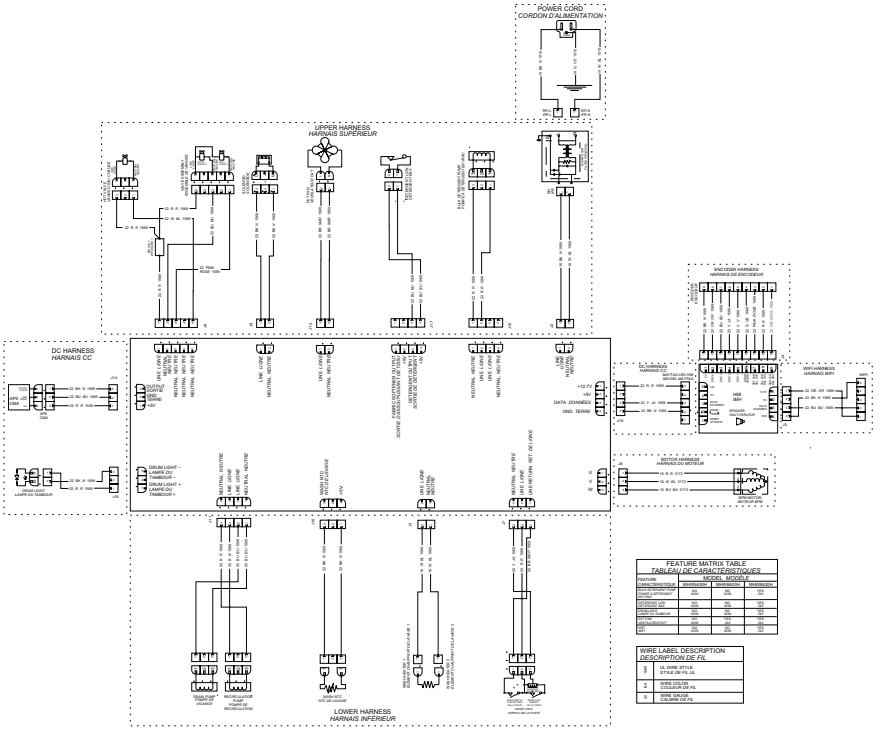


Illustration 13 – Schéma de câblage

(Les fonctions ne sont pas toutes présentes sur tous les modèles)

Notes

Notes

Notes