

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.

IMPORTANT

Electrostatic Discharge (ESD) Sensitive Electronics

ESD problems are present everywhere. ESD may damage or weaken the machine control electronics. The new control assembly may appear to work well after repair is finished, but failure 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 failed machine control electronics in anti-static bag, observe above instructions.

DIAGNOSTIC GUIDE

Before servicing, check the following:

- Make sure there is power at the wall outlet.
- Has a household fuse blown or circuit breaker tripped? Was a regular fuse used? Use a time-delay fuse.
- Is dryer vent properly installed and clear of lint or other obstructions?
- 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.
- Check all connections before replacing components. Look for broken or loose wires, failed terminals, or wires not pressed into connectors far enough.

- A potential cause of a control not functioning is corrosion on connections. Observe connections and check for continuity with an ohmmeter.
- Connectors: Look at top of connector. Check for broken or loose wires. Check for wires not pressed into connector far enough to engage metal barbs.
- Resistance checks must be made with dryer unplugged or power disconnected.

SERVICE DIAGNOSTIC MODE ENTRY

These tests allow factory or 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 dryer with these tests before going to specific troubleshooting tests.

ACTIVATING THE SERVICE DIAGNOSTIC MODE

1. Be sure the dryer is in standby mode (plugged in with all indicators off, or with only the DONE [on some models] or COMPLETE [on some models] indicator on).

2. Select any three buttons 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.

3. If this test mode has been entered successfully, all indicators on the console are illuminated for 5 seconds, with some models showing **BB** in the Estimated Time Remaining two-digit display. If there are no saved fault codes, all indicators on the console will momentarily turn off, then only the seven segment display (on some models) will come back on and display **BB**, and, on other models, only the WET indicator will come on and stay on constantly.

SERVICE DIAGNOSTIC MENU TABLE

	Button Press	Function Behavior
1st Button	Momentary press	Activates User Interface/Control System Test
	Press and hold for 5 secs.	Exits Service Diagnostics
2nd Button	Momentary press	Triple Beep
	Press and hold for 5 secs.	Triple Beep
3rd Button	Momentary press	Displays Next Error Code
	Press and hold for 5 secs.	Clears the Error Codes

Unsuccessful Activation

If entry into diagnostic mode is unsuccessful, refer to the following indications and actions:

Indication 1: None of the indicators or display turns on.

Action: Select any cycle.

→ If indicators come on, try to change the function for the three buttons used to activate the diagnostic test mode.

If any button fails to change the function, something is faulty with the button, and it will not be possible to enter the diagnostic mode using that button. Replace the user interface and housing assembly. See Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21.

→ If no indicators come on after selecting the cycle, go to TEST #1, page 12.

Indication 2: Console indicators begin flashing immediately.

Action: If console indicators begin flashing on and off immediately, replace the user interface. See Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21.

Activation With Saved Fault Codes (models with seven segment display)

If there is a saved fault code, it will be flashing in the display. Review the Fault/Error Codes table, page 4, for the recommended procedure.

If there is no saved fault code, **BB** will be displayed.

(models without seven segment display)

If there is a saved fault code, only the WET indicator will be flashing. Review the Fault/Error Codes table for the recommended procedure.

Fault/Error Code Display Method (models with seven segment display)

Fault codes are displayed by alternately 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.

(models without seven segment display)

Fault codes are displayed by a series of flashes of the WET indicator. All fault codes have an F# and an E#. The first set of 0.5 second flashes should be counted and used as the F#. The F# indicates the suspect System/Category. The second set of 0.5 second flashes should again be counted and used as the E#. The E# indicates the suspect Component system. The transition from the F# to the E# is indicated by a 2 second pause. After the E# is displayed, there will be a 5 second pause before the F# is flashed again.

Below shows how F3E6 would be displayed:



Advancing Through Saved Fault/Error Codes

Procedure for advancing through saved fault codes:

Press and release the 3rd button used to activate Service Diagnostics	→ beep tone	→ Most recent fault code is displayed.
Repeat	→ beep tone	→ Second most recent fault code is displayed.
Repeat	→ beep tone	→ Third most recent fault code is displayed.
Repeat	→ beep tone	→ Fourth most recent fault code is displayed.
Repeat	→ Triple beep	→ then back to the most recent fault code.

Up to four Fault/Error codes may be stored. When the oldest fault code is displayed, additional presses of the 3rd button will result in a triple beep, then display of (or cycling back to) the most recent fault code. If each press of the 3rd button results in a triple beep and the display shows *BB* (on models with seven segment display) or the WET indicator is constantly lit (on models without seven segment display), no saved fault codes are present.

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 *BB* (on models with seven segment display) or the WET indicator will be lit constantly (on models without seven segment display).

FAULT/ERROR CODES

The fault codes below would be indicated when attempting to start a drying cycle, or after activating the service diagnostic mode.

Code	Description	Explanation/Recommended Procedure
<i>PF</i>	Power Failure (on some models)	PF indicates that a power failure occurred while the dryer was running. <ul style="list-style-type: none"> ■ Press START/PAUSE to continue the cycle, or press POWER or POWER/CANCEL (Maytag models) to clear the display.
<i>F1E1</i>	Primary Control Failure	F1E1 indicates a primary control failure. <ul style="list-style-type: none"> ■ Replace the machine control electronics. See Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21.
<i>F2E1</i>	Keypad/User Interface Failure	F2E1 indicates a stuck button or user interface mismatch. This fault code will ONLY appear when in the service diagnostic mode. <ul style="list-style-type: none"> ■ See TEST #5, page 20.
<i>F3E1</i>	Exhaust Thermistor Open	F3E1 indicates that the thermistor is open. <ul style="list-style-type: none"> ■ See TEST #3a, page 17.
<i>F3E2</i>	Exhaust Thermistor Shorted	F3E2 indicates that the thermistor has shorted. <ul style="list-style-type: none"> ■ See TEST #3a, page 17.
<i>F3E6</i>	Moisture Sensor Open	F3E6 indicates that the moisture sensor strip is open. This fault code will ONLY appear when in the service diagnostic mode. <ul style="list-style-type: none"> ■ See TEST #4, page 18.
<i>F3E7</i>	Moisture Sensor Shorted	F3E7 indicates that the moisture sensor strip has shorted. This fault code will ONLY appear when in the service diagnostic mode. <ul style="list-style-type: none"> ■ See TEST #4, page 18.
<i>F8E1</i>	Water Valve Failure (Steam Models Only)	F8E1 indicates that no voltage is detected at the water valve relay. This fault code will ONLY appear when in the service diagnostic mode. <ul style="list-style-type: none"> ■ See TEST #7, page 21.

**USER INTERFACE/
CONTROL SYSTEM TEST**

Entry Procedure:

Press and release the first button used to activate Service Diagnostic mode. The following tests will be available.

NOTE: The Service Diagnostic mode must be activated before activating the User Interface/Control System test; see procedure on page 2.

Active Fault Code Display in User Interface/Control System Test:

If the display (on models with seven segment display) or WET indicator (on models without seven segment display) begins flashing while in User Interface/Control System test, it is displaying an active fault code. Active fault codes are codes that are currently failing. Only one active fault code can be displayed at a time.

**Diagnostic Test: Console Buttons and Indicators
(models with seven segment display and some models without seven segment display)**

Pressing buttons and rotating the cycle selector will turn off the corresponding indicator and sound a beep as shown in figure 1, Console Diagnostics. If indicators fail to come on and beep after pressing buttons and rotating the cycle selector, go to TEST #5, page 20.

(model 9150 without seven segment display)

Pressing buttons will turn off the corresponding indicator and sound a beep as shown in figure 1, Console Diagnostics. Rotating the cycle selector will cause the status indicators to display the index of the cycle selector. See table below for details. If indicators fail to come on and beep after pressing buttons and rotating the cycle selector, go to TEST #5, page 20.

(all models)

NOTE: A second press of the POWER (POWER/CANCEL on Maytag models) button while in Console Buttons and Indicators mode exits the Service Diagnostic mode and returns the dryer to standby mode.

**Diagnostic Test: Door Switch
(models with seven segment display)**

Opening the door should cause a beep and an alphanumeric number to be displayed. Closing the door should cause a beep and *BB* to be displayed.

If opening the door fails to cause a beep and an alphanumeric number to be displayed, go to TEST #6, page 20.

(models without seven segment display)

When the door is opened, for electric dryers, the dryer will beep once and the WET status indicator will turn on. For gas dryers, the dryer will beep twice and the DONE or COMPLETE (depending on model) status indicator will turn on. With the door open, the TEMP indicators will be used to display the Control Software ID. The TEMP indicators will be "On" or "Off" according to the table below.

Temp Indicators		Temp Indicators
<input type="radio"/> High	or	<input type="radio"/> high
<input checked="" type="radio"/> Medium		<input checked="" type="radio"/> medium
<input type="radio"/> Low		<input type="radio"/> low
<input checked="" type="radio"/> Air Dry		<input checked="" type="radio"/> air dry

If opening the door fails to cause a beep(s), Control Software ID, or fuel type to be indicated, go to TEST #6, page 20.

Status Indicator	AUTO CYCLE				
	Delicate	Casual	Normal	Eco Normal	Heavy Duty
Wet <input type="radio"/>	"ON"	"ON"	"OFF"	"OFF"	"OFF"
Damp <input type="radio"/>	"ON"	"ON"	"OFF"	"OFF"	"OFF"
Cool Down <input type="radio"/>	"ON"	"ON"	"OFF"	"OFF"	"ON"
Done <input type="radio"/>	"OFF"	"ON"	"OFF"	"ON"	"OFF"

Status Indicator	TIMED CYCLE		
	60 min	40 min	Small Load
Wet <input type="radio"/>	"ON"	"ON"	"OFF"
Damp <input type="radio"/>	"OFF"	"OFF"	"ON"
Cool Down <input type="radio"/>	"OFF"	"OFF"	"ON"
Done <input type="radio"/>	"ON"	"OFF"	"ON"

Diagnostic Test: Moisture Sensor

Open the door and locate two metal strips on the face of the lint screen housing. Bridge these strips with a wet cloth or a finger. If a beep is heard and an alphanumeric number is displayed on the console (on models with seven segment display) or STATUS and/or TEMP indicators change (on models without seven segment display), the sensor is OK. If not, or if a beep tone is heard before bridging the moisture strips, go to TEST #4, page 18.

Diagnostic Test: Console ID, Motor, Heater, and Water Valve (on steam models) (models with seven segment display)

Close the door. Press the START button. The dryer will beep and the motor, heater, and water valve (on steam models) will turn on, and the display will show the following Console ID: *dR*, *dU*, or *dJ*, depending on model.

(models without seven segment display)

Close the door. Press the START button. The dryer will beep and the motor and heater will turn on. The STATUS and TEMP indicators will display the console ID, and the indicators should be lit up as indicated in the table below.

Console ID Indicator Status Table

Status Indicators	Temp Indicators
Wet <input type="radio"/>	<input type="radio"/> High
Damp <input type="radio"/>	<input type="radio"/> Medium
Cool Down <input type="radio"/>	<input type="radio"/> Low
Done <input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> Air Dry

or

Status Indicators	Temp Indicators
wet <input type="radio"/>	<input type="radio"/> high
damp <input type="radio"/>	<input type="radio"/> medium
cool down <input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> low
complete <input type="radio"/>	<input type="radio"/> air dry

(all models)

While motor is running, pressing the START button a second time will turn off the motor, heater, and water valve (on steam models). Each additional press of the START button will toggle the motor, heater, and water valve (on steam models) on and off.

→ If the Console ID is not displayed, replace the user interface and housing assembly. See Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21.

→ If the motor does not turn on, go to TEST #2, page 14.

→ If no heat is detected, go to TEST #3, page 15.

→ On steam models only, if no water is detected, go to TEST #7, page 21.

NOTE: On steam models only, press the POWER button.

DEACTIVATING TEST MODES

Deactivating the User Interface/ Control System Test

This mode can be exited by either of the two methods listed below:

1. Pressing the POWER button twice.
2. Pressing and holding the 1st button used to activate the Service Diagnostic mode for 5 seconds.

DEACTIVATING THE SERVICE DIAGNOSTIC MODE

Press and hold the 1st button used to enter the Service Diagnostic mode for 5 seconds to exit diagnostics.

WHIRLPOOL CONTROL PANEL WITH SEVEN SEGMENT DISPLAY (steam model shown – features and appearance may vary)

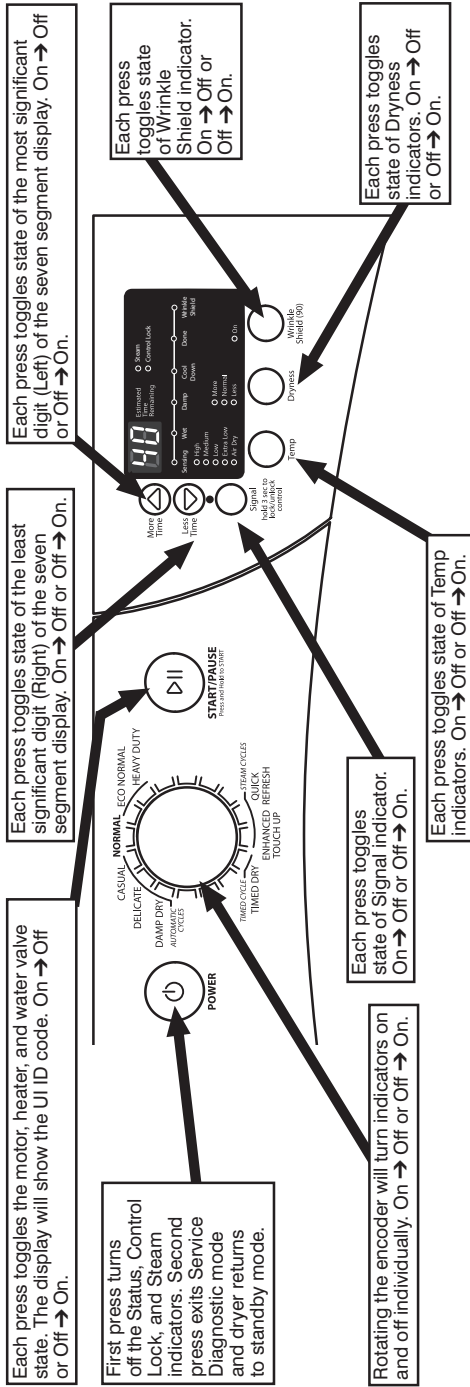


Figure 1a. Console Diagnostics.

WHIRLPOOL CONTROL PANEL WITHOUT SEVEN SEGMENT DISPLAY (model 9150 shown – features and appearance may vary)

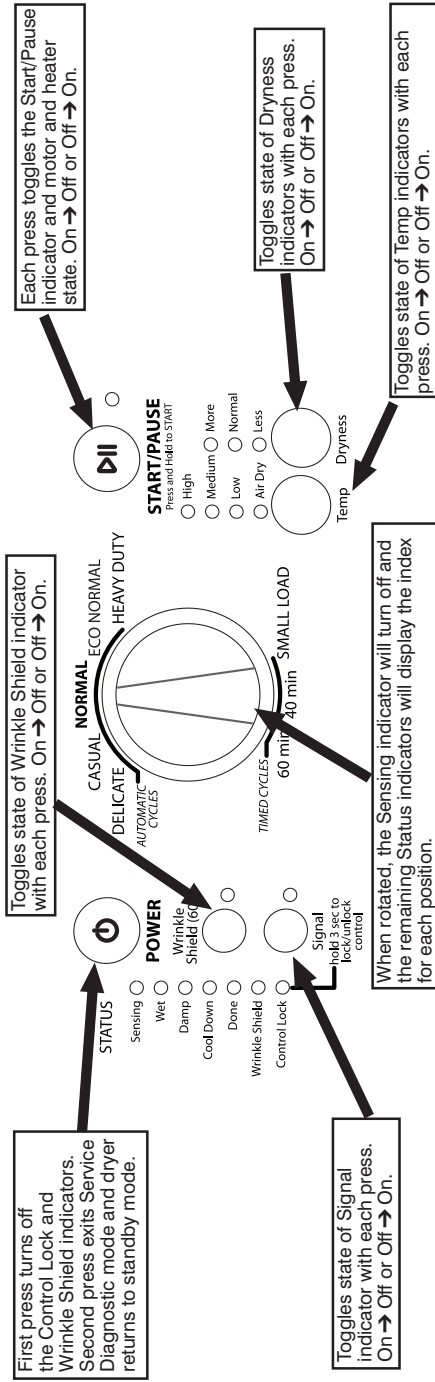


Figure 1b. Console Diagnostics.

WHIRLPOOL/AMANA/INGLIS/MAGIC CHIEF CONTROL PANEL WITHOUT SEVEN SEGMENT DISPLAY
 (Whirlpool model 9050 shown – features and appearance may vary)

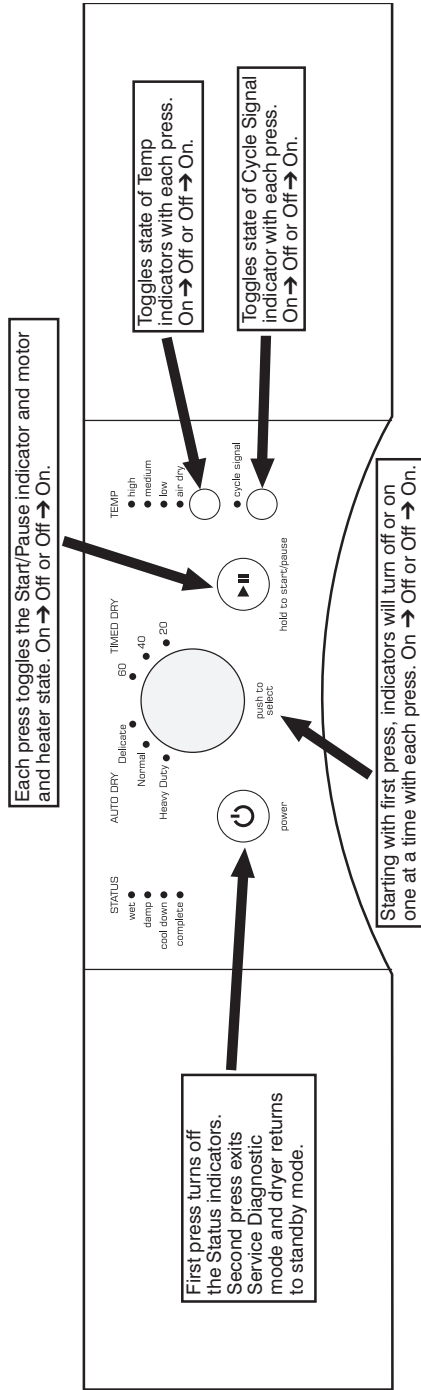


Figure 1c. Console Diagnostics.

MAYTAG CONTROL PANEL (features and appearance may vary)

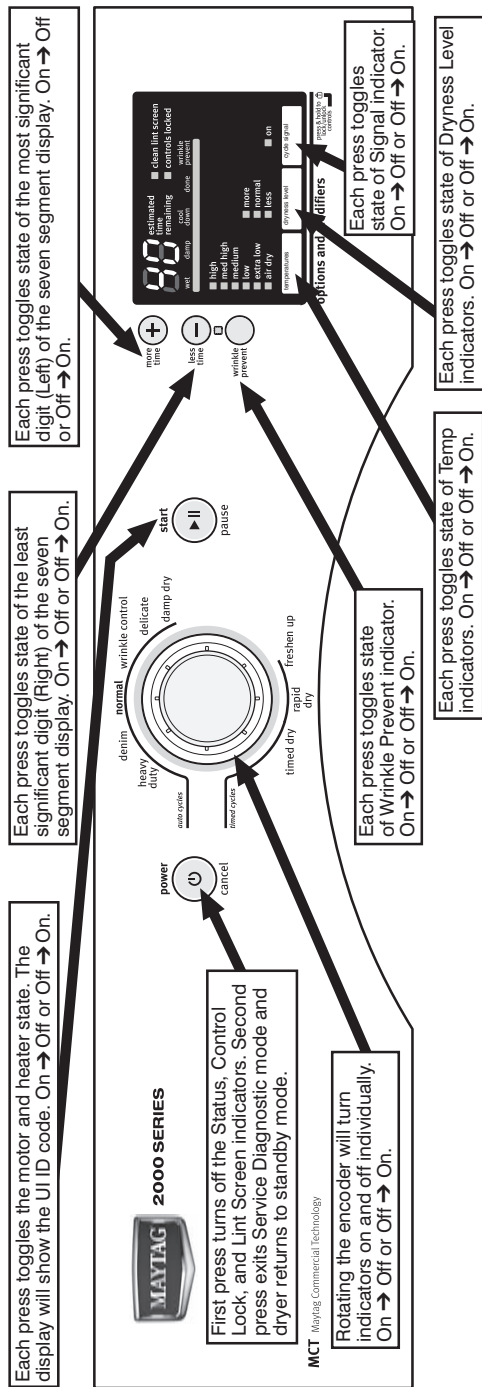


Figure 1d. Console Diagnostics.

TROUBLESHOOTING GUIDE Some tests will require accessing components.

Problem	Possible Cause/Test
	<p>NOTE: Possible Cause/Tests MUST be performed in the sequence shown for each problem.</p>
<p>Won't power up. (No response when buttons are pressed.)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supply connections. See TEST #1, page 12. 2. Unplug dryer or disconnect power. Check harness connections. 3. User interface and housing assembly. See TEST #5, page 20.
<p>Won't start cycle when Start button is pressed.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. If number display flashes, check to be sure the door is completely shut, and press and hold down START for about 1 second. 2. See TEST #2, page 14. 3. See TEST #6, page 20.
<p>Won't shut off when expected.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check START/PAUSE button. 2. User interface and housing assembly. See TEST #5, page 20. 3. Moisture sensor. See TEST #4, page 18.
<p>Control won't accept selections.</p>	<p>User interface and housing assembly. See TEST #5, page 20.</p>
<p>Won't heat.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check installation. 2. Unplug dryer or disconnect power. Check harness connections. 3. Heater. See TEST #3, page 15.
<p>Heats in air cycle.</p>	<p>Heater. See TEST #3, page 15.</p>
<p>Shuts off before clothes are dry.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the dryness (dryness level on Maytag models) setting for auto cycles. 2. Check for full lint screen. 3. Check for clogged vent. 4. Moisture sensor. See TEST #4, page 18. 5. Dryness (dryness level on Maytag models) adjust. See TEST #4a, page 19.
<p>Steam Models Only: Water not dispensing.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure a "Steam" cycle is selected. 2. See TEST #7, page 21.

TROUBLESHOOTING TESTS

NOTE: These checks are done with the dryer unplugged or disconnected from power.

TEST #1 Supply Connections

This test assumes that proper voltage is present at the outlet, and for U.S. installations, a visual inspection indicates that the power cord is securely fastened to the terminal block (electric dryer) or wire harness connection (gas dryer).

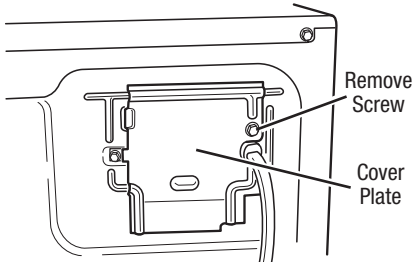


Figure 2. Remove the cover plate.

ELECTRIC DRYER (U.S. Installations):

1. Unplug dryer or disconnect power.
2. Remove the cover plate from the top right corner of the back of the dryer. See figure 2.
3. With an ohmmeter, check for continuity between the neutral (N) terminal of the plug and the center contact on the terminal block. See figure 3a.
 - If there is no continuity, replace the power cord and test the dryer.
 - If there is continuity, go to step 4.
4. In a similar way, check which terminal of the plug is connected to the left-most contact on the terminal block and make a note of it. This will be L1 (black wire) in the wiring diagram. See figure 3a.

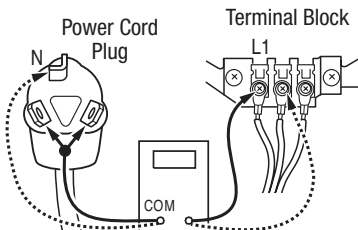


Figure 3a. Plug-to-terminal connections for electric dryer.

→ If neither of the plug terminals have continuity with the left-most contact of the terminal block, replace the power cord and test the dryer.

5. Access the machine control electronics without disconnecting any wiring to the control board. See Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21.

6. With an ohmmeter, check for continuity between the L1 terminal of the plug (found in step 4) and P9-2 (black wire) on the machine control board. See figure 15, page 23.

→ If there is continuity, go to step 7.

→ If there is no continuity, check that wires to the terminal block are mechanically secure. If so, replace the main wire harness and test the dryer.

7. Check for continuity between the neutral (N) terminal of the plug and P8-3 (white wire) on the machine control board.

→ If there is continuity, go to step 8.

→ If there is no continuity and the mechanical connections of the wire are secure, replace the main wire harness.

8. Visually check that the P5 connector is inserted all the way into the machine control electronics.

9. Visually check that the user interface and housing assembly is properly inserted into the front console.

10. If both visual checks pass, replace the user interface and housing assembly.

11. Reassemble all parts and panels.

12. Plug in dryer or reconnect power.

13. Activate the Service Diagnostic mode per procedure on page 2. Then activate the User Interface/Control System test and verify the repair by completing the Buttons and Indicators test per procedures on page 5.

14. If indicators still do not light, the machine control electronics has failed:

→ Unplug dryer or disconnect power.

→ Replace the machine control electronics.

→ Reassemble all parts and panels.

→ Plug in dryer or reconnect power.

→ Activate the Service Diagnostic mode per procedure on page 2. Then activate the User Interface/Control System test and verify the repair by completing the Buttons and Indicators test per procedures on page 5.

ELECTRIC DRYER (Canadian Installations):

1. Unplug dryer or disconnect power.
2. Remove the cover plate from the top right corner of the back of the dryer. See figure 2, page 12.
3. Access the machine control electronics without disconnecting any wiring to the control board. See Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21.
4. With an ohmmeter, check the continuity from L1 and N plug terminals of the power cord to the terminals for L1 and N on the machine control electronics. See figure 3b.

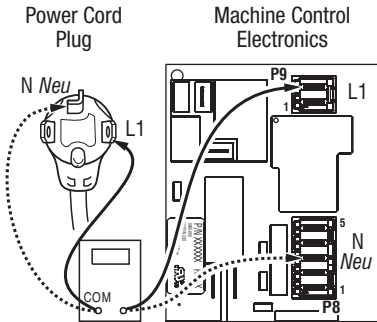


Figure 3b. Plug-to-terminal connections for electric dryer.

- If continuity exists for both connections, go to step 6.
 - If an open circuit is found, check the integrity of the connections of the power cord to the harness in the dryer; harness to the machine control board; and, the integrity of the power cord itself.
5. If it is necessary to replace the power cord, remove the retaining clip that secures the cord to the back panel. See figure 4. Disconnect the cord from the main harness and the ground wire from the rear panel, then pull out the power cord.

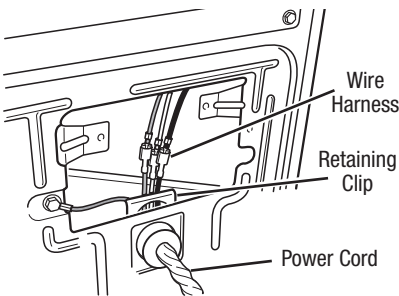


Figure 4. Remove the retaining clip.

6. Visually check that the P5 connector is inserted all the way into the machine control electronics.
7. Visually check that the user interface and housing assembly is properly inserted into the front console.
8. If both visual checks pass, replace the user interface and housing assembly.
9. Reassemble all parts and panels.
10. Plug in dryer or reconnect power.
11. Activate the Service Diagnostic mode per procedure on page 2. Then activate the User Interface/Control System test and verify the repair by completing the Buttons and Indicators test per procedures on page 5.
12. If indicators still do not light, the machine control electronics has failed:
 - Unplug dryer or disconnect power.
 - Replace the machine control electronics.
 - Reassemble all parts and panels.
 - Plug in dryer or reconnect power.
 - Activate the Service Diagnostic mode per procedure on page 2. Then activate the User Interface/Control System test and verify the repair by completing the Buttons and Indicators test per procedures on page 5.

GAS DRYER (U.S. and Canadian Installations):

1. Unplug dryer or disconnect power.
2. Remove the cover plate from the top right corner of the back of the dryer. See figure 2, page 12.
3. Check that the power cord is firmly connected to the dryer's wire harness. See figure 5.

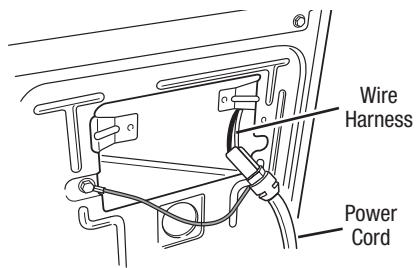


Figure 5. Power cord-to-wire harness connection for gas dryer.

4. Access the machine control electronics without disconnecting any wiring to the control board. See figure 14a or 14b, page 22.
5. With an ohmmeter, check for continuity between the neutral (N) terminal of the plug and P8-3 (white wire) on the machine control board.

The left-hand side of figure 6 shows the position of the neutral terminal (N) on the power cord plug. Also see figure 15, page 23.

- If there is continuity, go to step 6.
- If there is no continuity, disconnect the white wire of the harness from the power cord at the location illustrated in figure 5, page 13. Test the continuity of the power cord neutral wire as illustrated in figure 6. If an open circuit is found, replace the power cord. Otherwise, go to step 6.

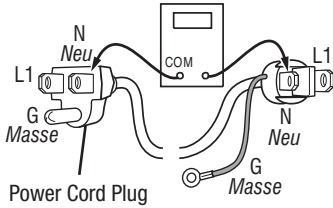


Figure 6. Power cord terminals, gas dryer.

6. In a similar way, check the continuity between the L1 terminal of the plug and P9-2 (black wire) on the control board.

- If there is continuity, go to step 8.
- If there is no continuity, check the continuity of the power cord in a similar way to that illustrated in figure 6, but for power cord's L1 wire.
- If an open circuit is found, replace the power cord. Otherwise, go to step 7.

- 7.** Replace the main harness.
- 8.** Visually check that the P5 connector is inserted all the way into the machine control electronics.
- 9.** Visually check that the user interface and housing assembly is properly inserted into the front console.
- 10.** If both visual checks pass, replace the user interface and housing assembly.
- 11.** Reassemble all parts and panels.
- 12.** Plug in dryer or reconnect power.
- 13.** Activate the Service Diagnostic mode per procedure on page 2. Then activate the User Interface/Control System test and verify the repair by completing the Buttons and Indicators test per procedures on page 5.
- 14.** If indicators still do not light, the machine control electronics has failed:
 - Unplug dryer or disconnect power.
 - Replace the machine control electronics.

- Reassemble all parts and panels.
- Plug in dryer or reconnect power.
- Activate the Service Diagnostic mode per procedure on page 2. Then activate the User Interface/Control System test and verify the repair by completing the Buttons and Indicators test per procedures on page 5.

TEST #2 Motor Circuit

This test will check the wiring to the motor and the motor itself. The following items are part of this motor system:

Part of Motor System	Electric Dryer	Gas Dryer
Harness/connection	✓	✓
Thermal fuse	✓	no
Belt/belt switch	✓	✓
Drive motor	✓	✓
Centrifugal switch	✓	✓
Door switch	✓	✓
Machine control electronics. See ESD information, page 1.	✓	✓

- 1.** Unplug dryer or disconnect power.
- 2.** Access the machine control electronics and measure the resistance across P8-4 and P9-1. See Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21.
 - If resistance across P8-4 and P9-1 is in the range of 1 to 6 Ω, replace the machine control electronics.
 - Otherwise, go to step 3.
- 3.** Check the wiring and components in the path between these measurement points by referring to the appropriate wiring diagram (gas or electric), pages 25–32.

ELECTRIC DRYER ONLY: Check the thermal fuse. See TEST #3b, page 18.

ALL DRYERS: Continue with step 4 below to test the remaining components in the motor circuit.

- 4.** Check the belt switch and drive motor. Access the belt switch and drive motor by removing the back panel. Slowly remove the drum belt from the spring-loaded belt switch pulley, gently letting the belt switch pulley down. See figure 7, page 15.

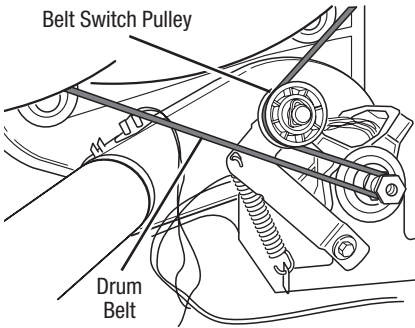


Figure 7. Slowly remove drum belt.

5. Remove the white connector from the drive motor switch. See figure 8.

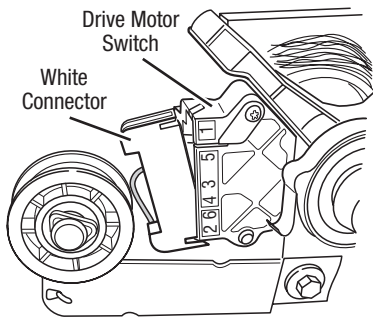


Figure 8. Remove white connector.

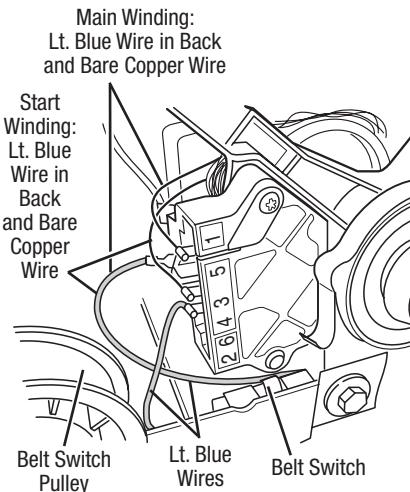


Figure 9. Main and start winding measure points and checking the belt switch.

6. Using figure 9, check for the resistance values of the motor's Main and Start winding coils as shown in the following table:

NOTE: Main and Start winding coils must be checked at the motor.

Winding	Resistance Ω	Contact Points of Measurement
MAIN	3.0–4.0	Lt. blue wire in back at pin 4 and bare copper wire on pin 5 of black drive motor switch
START	2.4–3.4	Lt. blue wire in back at pin 4 and bare copper wire on pin 3 of black drive motor switch

→ If the resistance at the motor is correct, there is an open circuit between the motor and machine control electronics. Check for failed belt switch.

→ If the Start winding is in question and the resistance is much greater than 4 Ω , replace the motor.

7. Check the belt switch by measuring resistance between the two light blue wires, as shown in figure 9, while pushing up the belt switch pulley.

→ If the resistance reading goes from infinity to a few ohms as pulley arm closes the switch, belt switch is OK. If not, replace the belt switch.

→ If belt switch is OK and there is still an open circuit, check and repair the wiring harness.

8. Door Switch problems can be uncovered by following procedure under Diagnostic Test: Door Switch, page 5; however, if this was not done, the following can be done without applying power to the dryer. Connect an ohmmeter across P8-3 (neutral, white wire) and P8-4 (door, tan wire).

→ With the door properly closed, the ohmmeter should indicate a closed circuit (0–2 Ω).

→ If not, replace the door switch assembly.

TEST #3 Heater

This test is performed when either of the following situations occur:

- ✓ Dryer does not heat
- ✓ Heat will not shut off

This test checks the components making up the heating circuit. The following items are part of this system:

Part of Heating System	Electric Dryer	Gas Dryer
Harness/connection	✓	✓
Heater relay	✓	✓
Thermal cut-off	✓	✓
Thermal fuse	no	✓
High limit thermostat	✓	✓
Heat element assembly	✓	no
Gas burner assembly	no	✓
Centrifugal switch	✓	✓
Exhaust thermistor	✓	✓
Machine control electronics. See ESD information, page 1.	✓	✓
User interface and housing assembly	✓	✓
Gas supply	no	✓

Dryer does not heat:

Locate the components using figure 10.

ELECTRIC DRYER:

1. Unplug dryer or disconnect power.
2. Remove the toe panel to access the thermal components.
3. Using an ohmmeter and referring to the wiring diagram, measure the resistance from the red wire terminal at the thermal cut-off to the red wire terminal at the heater.
 - If the resistance is about 10 Ω, go to step 5.
 - If an open circuit is detected, go to step 4.
4. Visually check the wire connections to the thermal cut-off, high limit thermostat, and heater. If connections look good, check for continuity across each of these components.
 - Replace the heater if it is electrically open.
 - Replace both the thermal cut-off and high limit thermostat if either one is electrically open.

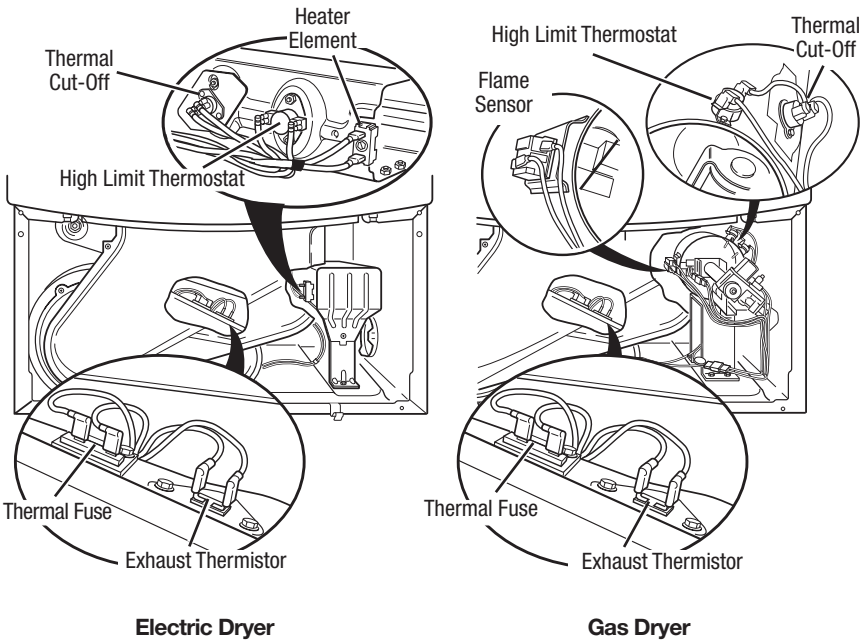


Figure 10. Thermal Components, viewed from front.

5. If no open circuit is detected, remove the P14 connector, then measure the resistance between P14-3 (red-white wire) and P14-6 (red-white wire) at the connector. See figure 15, page 23, for connector location; and Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21.

→ If 5–15 kΩ are measured, replace the machine control electronics.

→ If the resistance is less than 1 kΩ, replace the exhaust thermistor.

GAS DRYER:

1. Unplug dryer or disconnect power.

2. Remove the toe panel to access the thermal components.

3. Perform TEST #3b, page 18. If the thermal fuse is OK, go to step 4.

4. Perform TEST #3c, page 18. If the thermal cut-off is OK, go to step 5.

5. Locate the high limit thermostat. See figure 10. Measure the continuity through it by connecting the meter probes on the red wire and blue wire terminals.

→ If there is an open circuit, replace the high limit thermostat and the thermal cut-off.

→ Otherwise, go to step 6.

6. Perform TEST #3d, page 18. If this is OK, replace the machine control electronics.

Heat will not shut off:

1. Unplug dryer or disconnect power.

2. Access the machine control electronics. Remove the P14 connector, then measure the resistance between P14-3 (red-white wire) and P14-6 (red-white wire) at the connector. See figure 15, page 23 for connector location; and Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21.

→ If 5–15 kΩ are measured, replace the machine control electronics.

→ If the resistance is greater than 20 kΩ, replace the exhaust thermistor.

TEST #3a Exhaust Thermistor

The machine control electronics monitors the exhaust temperature using the exhaust thermistor, and cycles the heater relay on and off to maintain the desired temperature.

Begin with an empty dryer and a clean lint screen.

1. Plug in dryer or reconnect power.

2. Start the Timed Dry cycle.

3. If after 60 seconds, *F3E1* or *F3E2* flashes in the display (on models with seven segment display) or the WET indicator flashes F3E1 or F3E2 (on models without seven segment display) and the dryer shuts off, the thermistor or wire harness is either open or shorted.

→ Unplug dryer or disconnect power.

→ Check wire connections at the machine control electronics and thermistor. See Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21, and for thermistor location, see figure 10, page 16.

→ If wire connections are good, remove the two wires from the thermistor and replace the thermistor.

→ Reassemble all parts and panels.

→ Plug in dryer or reconnect power.

4. If *F3E1* or *F3E2* does not flash in the display (on models with seven segment display) or the WET indicator does not flash F3E1 or F3E2 (on models without seven segment display), the connections to the thermistor are good. Therefore, check the exhaust temperature value at any or all of the temperature levels in question, using the Timed Dry cycle, and the following process:

Hold a glass bulb thermometer capable of reading from 90° to 180°F (32° to 82°C) in the center of the exhaust outlet. The correct exhaust temperatures are as follows:

EXHAUST TEMPERATURES

Temperature Setting	Heat Turns Off* °F (°C)	Heat Turns On °F (°C)
High	155°±5° (68°±3°)	10–15°
Med High (Maytag only)	150°±5° (66°±3°)	(6–8°) below
Medium	140°±5° (60°±3°)	the heat
Low	125°±5° (52°±3°)	turn off
Extra Low	105°±5° (41°±3°)	temperature

* The measured overshoot using the glass bulb thermometer in the exhaust outlet can be 30°F (17°C) higher.

5. If the exhaust temperature is not within specified limits, remove the P14 connector, then measure the resistance between P14-3 (red-white wire) and P14-6 (red-white wire) at the connector. See figure 15, page 23 for connector location; and Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21.

NOTE: All thermistor resistance measurements must be made while dryer is unplugged or disconnected from power.

The following table gives temperatures and their associated resistance values.

EXHAUST THERMISTOR RESISTANCE

Temp °F (°C)	Res. Range kΩ	Temp °F (°C)	Res. Range kΩ
50° (10°)	19.0–22.0	80° (27°)	8.5–10.5
60° (16°)	14.8–16.8	90° (32°)	6.8–8.8
70° (21°)	11.5–13.5	100° (38°)	5.0–7.0

→ If the thermistor resistance does not agree with table, replace the exhaust thermistor.

→ If the thermistor resistance checks agree with the measurements in the table, replace the machine control electronics.

TEST #3b Thermal Fuse

ELECTRIC DRYER: The thermal fuse is wired in series with the dryer drive motor.

GAS DRYER: The thermal fuse is wired in series with the dryer gas valve.

ALL DRYERS:

1. Unplug dryer or disconnect power.
2. Access the thermal fuse by first removing the toe panel. For thermal fuse location, see figure 10, page 16.
3. Using an ohmmeter, check the continuity across the thermal fuse. See figure 10 for location.
→ If the ohmmeter indicates an open circuit, replace the failed thermal fuse.

TEST #3c Thermal Cut-Off

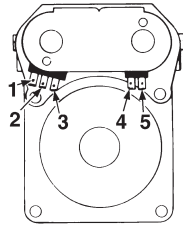
If the dryer does not produce heat, check the status of the thermal cut-off.

1. Unplug dryer or disconnect power.
2. Access the thermal cut-off by first removing the toe panel.
3. Using an ohmmeter, check the continuity across the thermal cut-off. See figure 10, page 16, for location.
→ If the ohmmeter indicates an open circuit, replace the failed thermal cut-off and high limit thermostat. In addition, check for blocked or improper exhaust system, or failed heat element (electric dryer).

TEST #3d Gas Valve, Gas Dryer Only

1. Unplug dryer or disconnect power.
2. Access the gas valve by removing the toe panel.

3. Use an ohmmeter to determine if a gas valve coil has failed. Remove harness plugs. Measure resistance across terminals. Readings should match those shown in the following chart. If not, replace coil.



Terminals	Resistance (Ω)
1 to 2	1365 ± 25
1 to 3	560 ± 25
4 to 5	1220 ± 50

IMPORTANT: Be sure all harness wires are looped back through the strain relief after checking or replacing coils.

TEST #4 Moisture Sensor

NOTE: This test is started with the dryer completely assembled.

This test is performed when an automatic cycle stops too soon, or runs much longer than expected.

NOTE: Dryer will shut down automatically after 2-1/2 hours.

The following items are part of this system:

- Harness/connection
 - Metal sensor strips
 - Machine control electronics.
- See ESD information, page 1.

1. Enter Service Diagnostic mode and select the User Interface/Control System test. See procedure on page 5.
 2. Open the dryer door. The dryer should beep and an alphanumeric number should be displayed (on models with seven segment display) or the TEMP indicators should change (on models without seven segment display).
 3. Locate the two metal sensor strips on the face of the lint screen housing. Bridge these strips with a wet cloth or finger.
→ If a beep tone is heard and an alphanumeric number is displayed on the console (on models with seven segment display) or the TEMP and STATUS indicators change (on models without seven segment display), the sensor passed the test. Go to step 9.
→ If a beep tone is not heard, or a continuous beep tone is heard before bridging the moisture strips, continue with step 4.
- NOTE:** Overdrying may be caused by a short circuit in the sensor system.

- 4. Unplug dryer or disconnect power.
- 5. Access the moisture sensor wires by removing the toe panel. Disconnect the sensor wires from the harness. See figure 11.

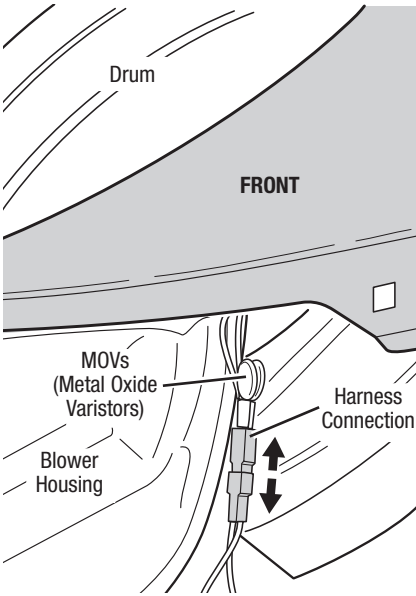
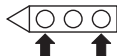


Figure 11. Disconnect sensor from wire harness.

- 6. Access the machine control electronics. See Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21. Remove connector P13 from the circuit board. Check the main harness connections between the sensor harness and machine control for a short or open circuit.

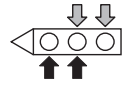
- Replace the main harness, if necessary.
- If harness is OK, continue with step 7.

- 7. Measure the resistance across the outermost contacts of the cable that includes the two red MOVs.



- If a small resistance is measured, check for debris across moisture strips inside the drum; clean if debris is present. If debris is not present, replace sensor harness.
- If a small resistance is not measured, continue with step 8.

- 8. Measure the resistance across each of the outermost contacts and the center terminal (ground connection).



- If a resistance less than infinity is measured, replace the sensor harness.

- 9. If moisture sensor diagnostic test passes, check the thermistor: Perform TEST #3a, page 17.

- If the problem persists after replacing the moisture sensor and thermistor, replace the machine control electronics.

TEST #4a Adjusting Customer-Focused Drying Modes

NOTE: If the customer complains about the clothes being consistently damp on automatic cycles and the moisture sensor passed TEST #4, step 3, the total auto dry time can be changed by choosing one of 3 different Customer-Focused drying modes:

- 1 = standard auto cycle
- 2 = 15% more drying time
- 3 = 30% more drying time

- 1. Be sure the dryer is in standby mode (plugged in with all indicators off, or with only the DONE [on some models] or COMPLETE [on some models] indicator on).

- 2. Activate the Customer-Focused Drying Mode by pressing and holding the TEMP button for more than 6 seconds.

- 3. On models with seven segment display, the dryer will beep and *LF* will be displayed for 1 second followed by the current drying setting. On models without seven segment display, the dryer will beep and the current drying mode will be seen on the STATUS indicators. The factory default value is "1".

- 4. To select a different drying mode, press the TEMP button again. On models with seven segment display, the dryer display will flash and show 2, 3, or 1. On models without seven segment display, STATUS indicators will indicate the current selected drying mode.

On models without seven segment display:

- 1 = WET indicator lit constantly or flashing
- 2 = WET and DAMP indicators lit constantly or flashing
- 3 = WET, DAMP, and COOL DOWN indicators lit constantly or flashing

NOTE: On all models, while cycling through the settings, the current setting will not flash, but the other settings will.

5. With the desired drying mode shown, press the START button to save the drying mode and exit diagnostics (the START button in this mode does not start a drying cycle). The result will be stored in EEPROM of the control board, and will be retained after a power loss.

6. Press the POWER button at any time to cancel changes and exit from this mode.

TEST #5 Buttons and Indicators

This test is performed when any of the following situations occurs during the Console Buttons and Indicators Diagnostic Test, page 5:

- ✓ None of the indicators light up
- ✓ No beep sound is heard
- ✓ Some buttons do not light indicators

None of the indicators light up:

- 1.** See Diagnostic Guide/Before Servicing... on page 1.
- 2.** Perform TEST #1, page 12, to verify supply connections.
- 3.** Perform steps in Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21, and visually check that the P5 connector is inserted all the way into the machine control electronics.
- 4.** Visually check that the user interface and and housing assembly is properly inserted into the front console.
- 5.** If both visual checks pass, replace the user interface and housing assembly.
- 6.** Reassemble all parts and panels.
- 7.** Plug in dryer or reconnect power.
- 8.** Activate the Service Diagnostic mode per procedure on page 2. Then activate the User Interface/Control System test and verify the repair by completing the Buttons and Indicators test per procedures on page 5.
- 9.** If indicators still do not light, the machine control electronics has failed:
 - Unplug dryer or disconnect power.
 - Replace the machine control electronics.
 - Reassemble all parts and panels.
 - Plug in dryer or reconnect power.
 - Activate the Service Diagnostic mode per procedure on page 2. Then activate the User Interface/Control System test and verify the repair by completing the Buttons and Indicators test per procedures on page 5.

No beep sound is heard:

- 1.** Perform steps in Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21, and visually check that the P5 connector is inserted all the way into the machine control electronics.
 - If visual check passes, replace the user interface and housing assembly.
- 2.** Reassemble all parts and panels.
- 3.** Plug in dryer or reconnect power.
- 4.** Activate the Service Diagnostic mode per procedure on page 2. Then activate the User Interface/Control System test and verify the repair by completing the Buttons and Indicators test per procedures on page 5.
- 5.** If replacing the user interface and housing assembly failed:
 - Unplug dryer or disconnect power.
 - Replace the machine control electronics.
 - Reassemble all parts and panels.
 - Plug in dryer or reconnect power.
 - Activate the Service Diagnostic mode per procedure on page 2. Then activate the User Interface/Control System test and verify the repair by completing the Buttons and Indicators test per procedures on page 5.

Some buttons do not light indicators:

- 1.** Perform steps in Accessing & Removing the Electronic Assemblies, page 21, and visually check that the user interface and housing assembly is properly inserted into the front console.
 - If visual check passes, replace the user interface and housing assembly.
- 2.** Reassemble all parts and panels.
- 3.** Plug in dryer or reconnect power.
- 4.** Activate the Service Diagnostic mode per procedure on page 2. Then activate the User Interface/Control System test and verify the repair by completing the Buttons and Indicators test per procedures on page 5.

TEST #6 Door Switch

Perform steps under Activating the Service Diagnostic Mode, page 2, and activate the User Interface/Control System test. Then perform the Door Switch Diagnostic test, page 5. Functionality is verified with a beep each time the door is closed and opened, and, on models with seven segment display, an alphanumeric number appears in the display (i.e., $\overline{L5}$). On models without seven segment display, the TEMP indicators display the Control Software ID along with the WET or DONE (COMPLETE on some models) indicator illuminating to indicate fuel type.

If any of the preceding conditions are not met, or if the dryer Control Software ID listed is displayed when the door is closed:

- Unplug dryer or disconnect power.
- Check that the wires between the door switch and machine control electronics are connected. See Accessing & Removing the Electronic Assemblies.
- If the connections are OK, replace the wire and door switch assembly and retest.
- If wire and door switch assembly have been replaced and dryer still does not start, replace the machine control electronics.

TEST #7 Water Valve (Steam Models Only)

Activate the Diagnostic Test Mode as shown on page 2. Press START and verify that water is being sprayed in the drum. See figure 12.

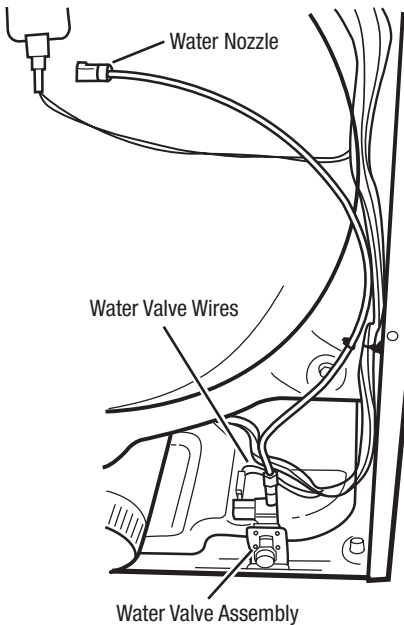


Figure 12. Water system components.

If no water is sprayed in the drum:

1. Check that water is connected and turned on.
2. Perform steps in Accessing & Removing the Electronic Assemblies, and check that the wires are connected to the water valve relay on the machine control electronics. See figure 15, page 23.

3. Inside the drum, unscrew and replace the water nozzle using a 7/16" wrench or socket.

4. Remove the back panel, then:

→ Check that the wires and hose are connected to the water valve assembly.

→ Check that the water valve assembly hose is connected to the nozzle.

5. If everything is connected and the water still does not dispense:

→ Unplug dryer or disconnect power.

→ Replace the valve assembly.

6. Reassemble all parts and panels.

7. Plug in dryer or reconnect power.

8. Activate the Service Diagnostic Test Mode, page 2, and check to make sure water is being sprayed into the drum.

9. If water is still not dispensed:

→ Unplug dryer or disconnect power.

→ Replace the machine control electronics.

ACCESSING & REMOVING THE ELECTRONIC ASSEMBLIES

There are two electronic assemblies: the User Interface and Housing, and the Machine Control Electronics. See figure 13a or 13b (depending on model).

1. Unplug dryer or disconnect power.

2. Remove the two rear screws from the top panel, and slide the top panel to the rear to remove.

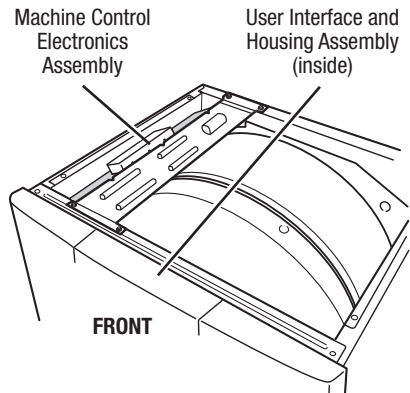


Figure 13a. Locate the electronic assemblies (on some models).

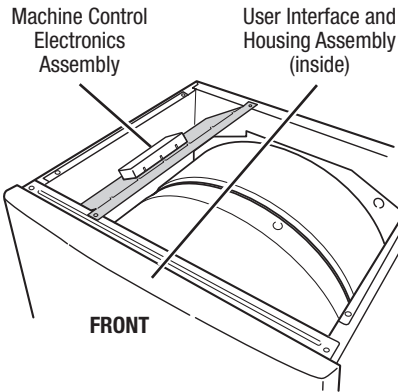


Figure 13b. Locate the electronic assemblies (on some models).

Accessing the Machine Control Electronics

1. After locating the machine control electronics, remove the screws that hold the machine control electronics bracket in place.
2. Slide the bracket over the top of the drum to access the machine control electronics connectors and mounting screw. See figure 14a or 14b (depending on model).

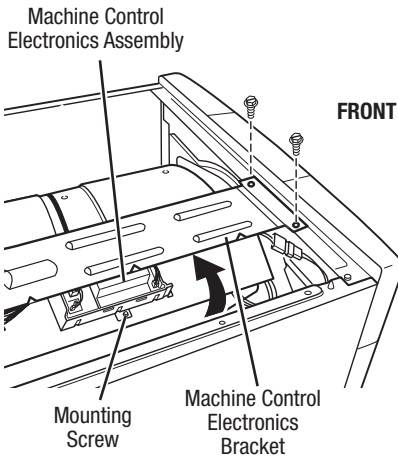


Figure 14a. Remove machine control electronics from mounting bracket (on some models)

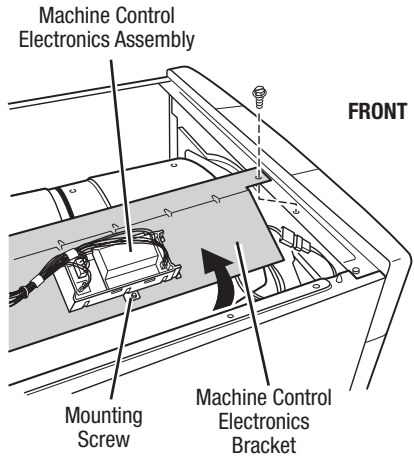


Figure 14b. Remove machine control electronics from mounting bracket (on some models)

Removing the Machine Control Electronics

1. Remove all the wire connections to the machine control electronics. See figure 15, page 23.
2. Remove the screw holding the machine control electronics assembly to the mounting bracket. See figure 14a or 14b (depending on model).
3. There are two plastic legs on the front of the machine control electronics that slide under the mounting bracket.
 - ✓ There is one plastic leg on the rear of the machine control electronics that slides under the mounting bracket.
 - ✓ There is a locking tab on the bottom of the machine control electronics that snaps into the mounting bracket.

Press the locking tab on the bottom of the machine control electronics and slide the assembly to the front, then lift.

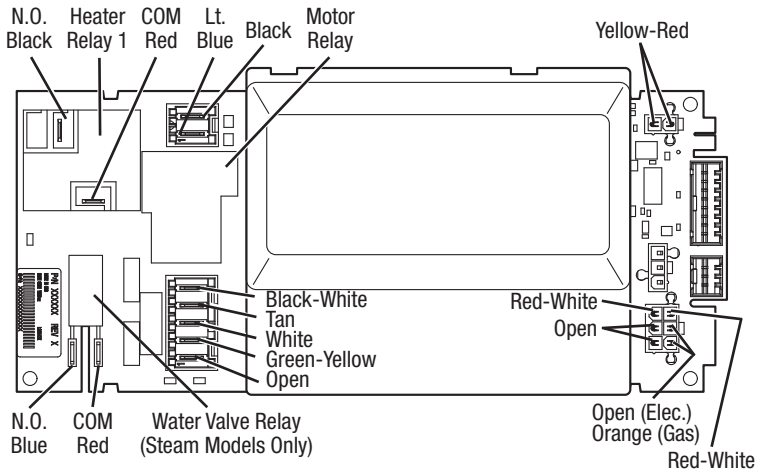


Figure 15. Machine control electronics (appearance may vary, depending on model).

Accessing the User Interface and Housing Assembly

1. Access the machine control electronics (see Accessing the Machine Control Electronics, page 22) and disconnect the P5 ribbon cable.
2. The console panel must be removed to access the user interface and housing assembly. Remove the knob from the front of the console panel.
3. The console panel has two locking tabs on the left and right rear, one locking tab on the bottom (hidden), and three snap releases across the top. See figure 16. Press the locking tab on the right rear, and gently rotate the console panel up as you pull the top free of the three snap releases, finally pressing the locking tab on the left, and lift the console panel off.

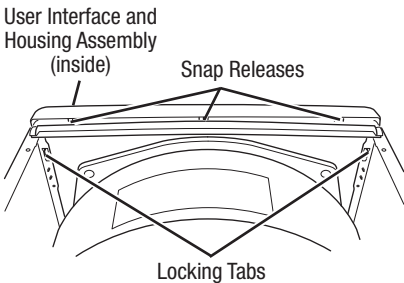


Figure 16. Remove the console panel to access the user interface and housing assembly.

Removing the User Interface and Housing Assembly

The user interface and housing assembly is held to the console panel by screws. Remove the screws and gently lift the user interface and housing assembly out of the console panel. See figure 17.

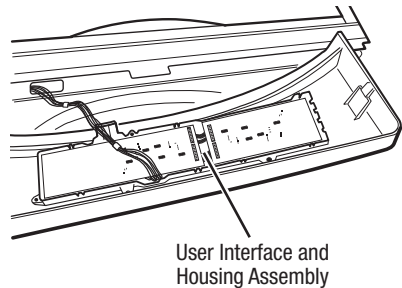
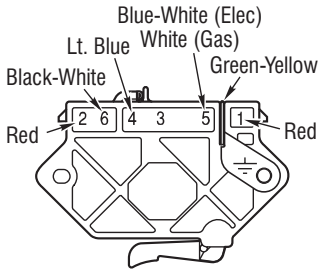


Figure 17. Locate screws (appearance may vary, depending on model).

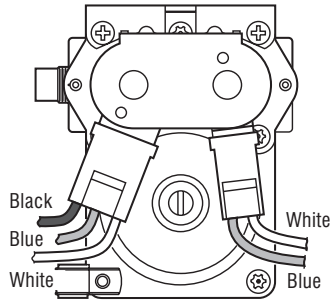
		Contacts				
Function		1M	2M	3M	5M	6M
Start				●—●		
Run		●—●			●—●	

● = Contacts closed

Centrifugal Switch (Motor)



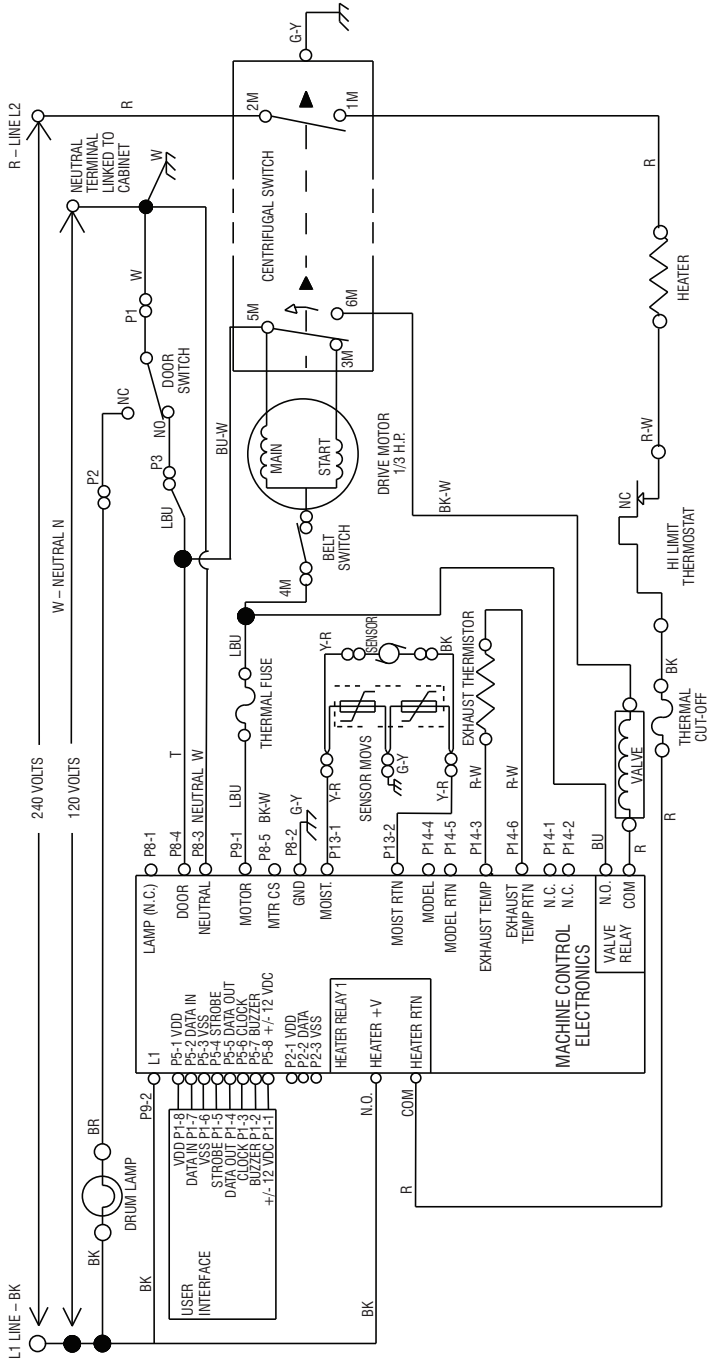
Pluggable Drive Motor Switch



Gas Valve, Gas Dryer

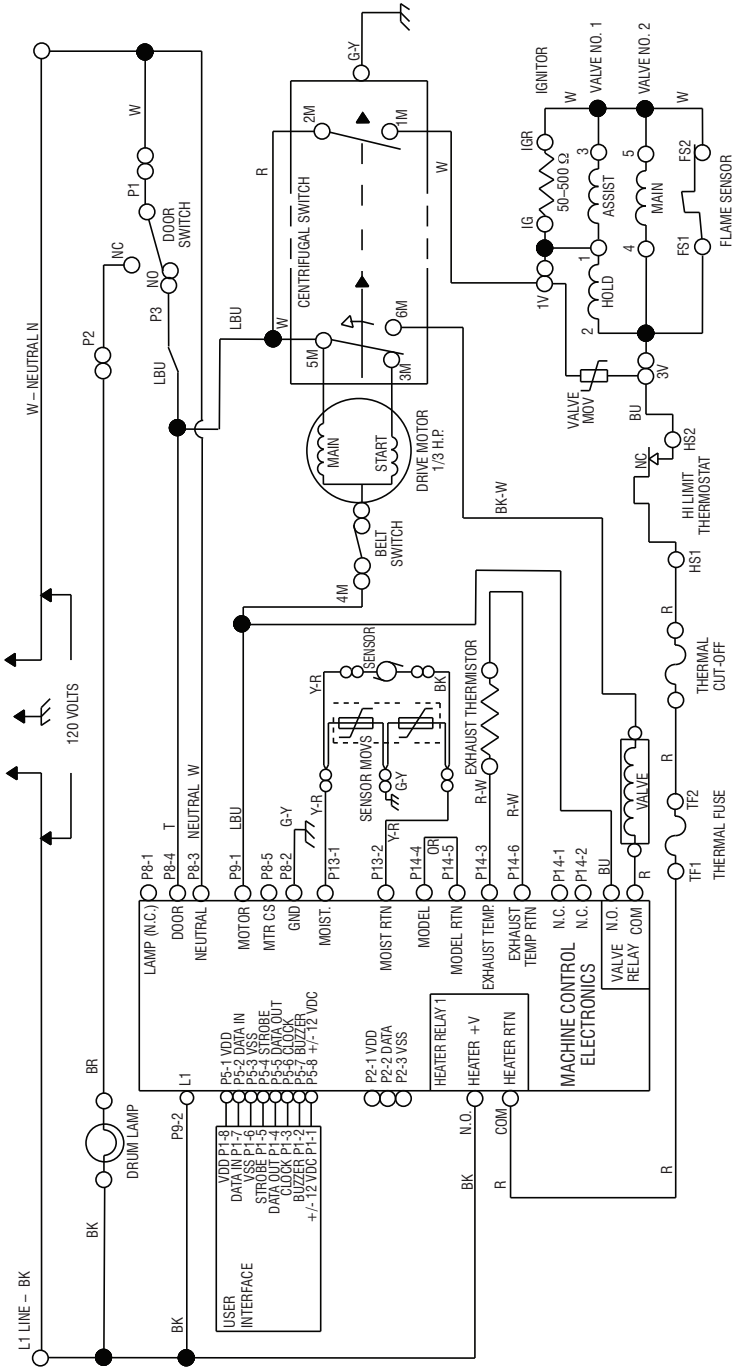
WHIRLPOOL ELECTRIC DRYER MODEL WED9270 WIRING DIAGRAM (U.S.)

IMPORTANT: Electrostatic (static electricity) discharge may cause damage to machine control electronics. See page 1 for details.



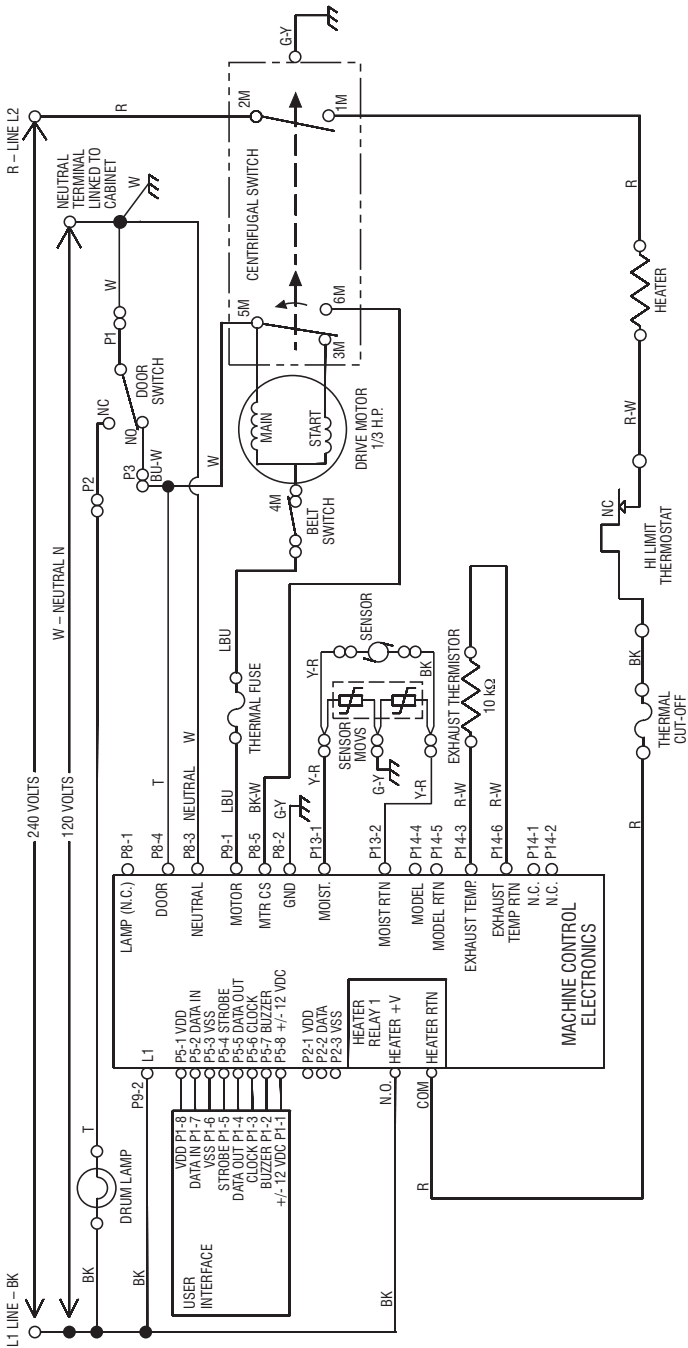
**WHIRLPOOL GAS DRYER MODEL WGD9270
WIRING DIAGRAM (U.S.)**

IMPORTANT: Electrostatic (static electricity) discharge may cause damage to machine control electronics. See page 1 for details.



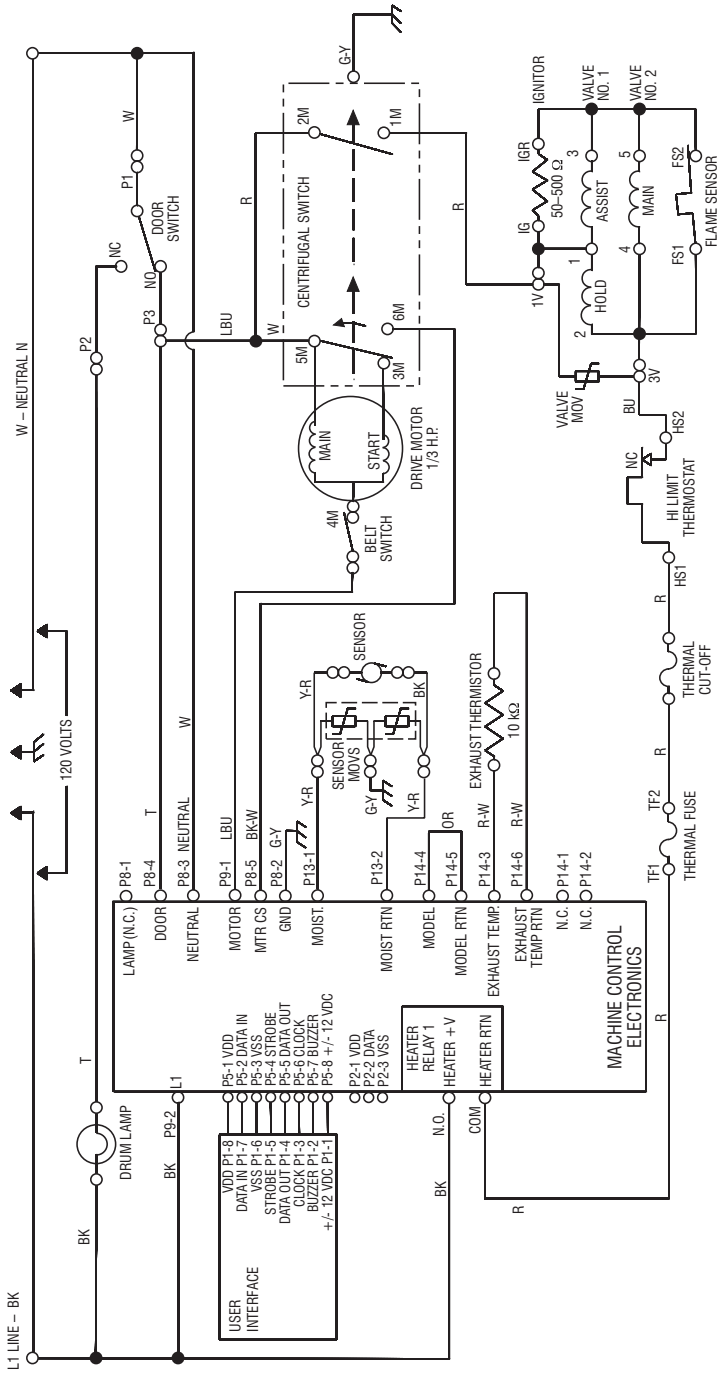
**WHIRLPOOL/MAYTAG/AMANA/MAGIC CHEF ELECTRIC DRYER
 MODEL WED9250, WED9150, WED9050, MEDE200,
 NED7300, CED7300 WIRING DIAGRAM (U.S.)**

IMPORTANT: Electrostatic (static electricity) discharge may cause damage to machine control electronics. See page 1 for details.



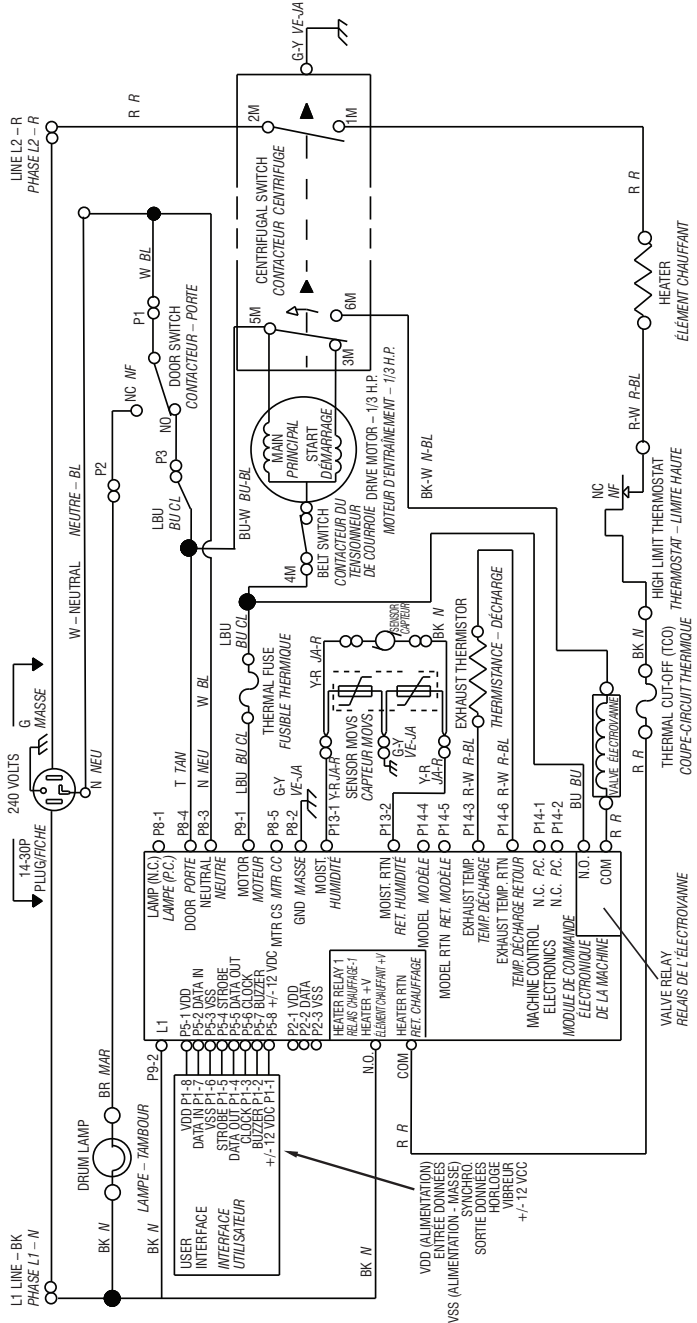
**WHIRLPOOL/MAYTAG/AMANA/MAGIC CHEF GAS DRYER
 MODEL WGD9250, WGD9150, WGD9050, MGDE200,
 NGD7300, CGD7300 WIRING DIAGRAM (U.S.)**

IMPORTANT: Electrostatic (static electricity) discharge may cause damage to machine control electronics. See page 1 for details.



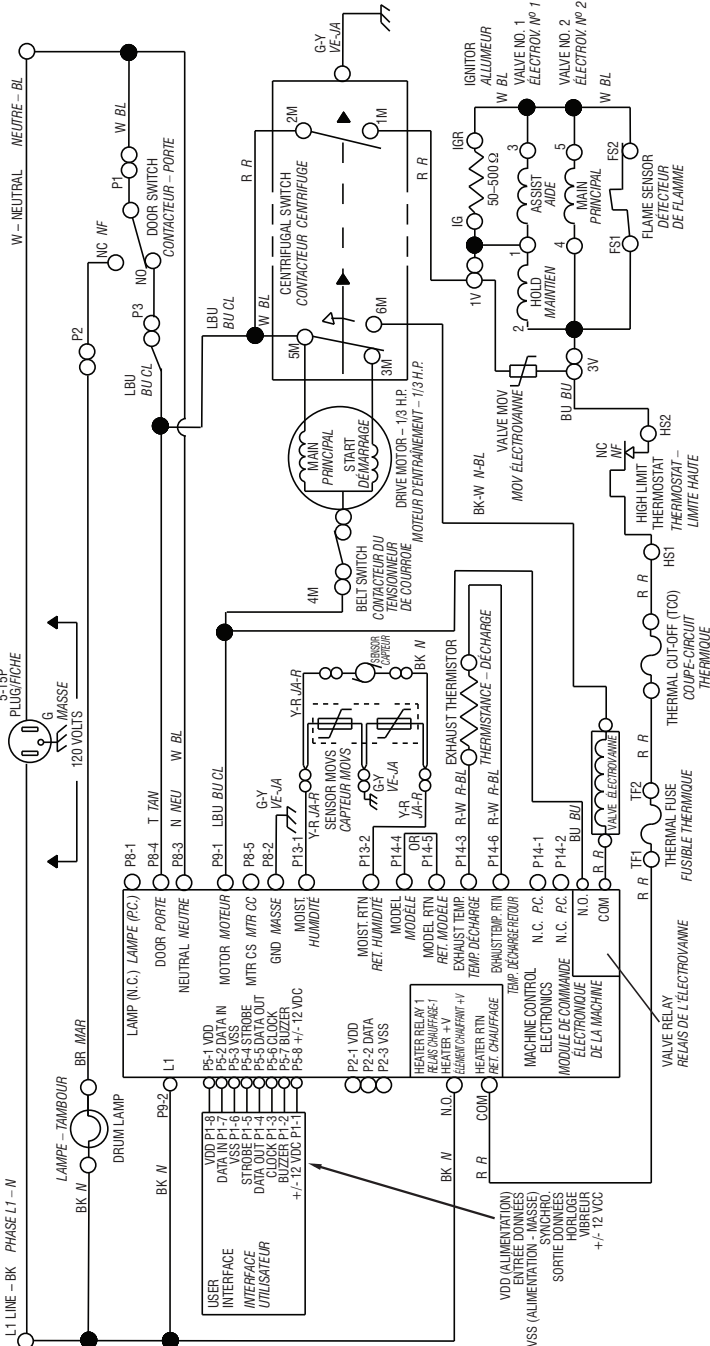
WHIRLPOOL ELECTRIC DRYER MODEL YWED9270 WIRING DIAGRAM (CANADA)

IMPORTANT: Electrostatic (static electricity) discharge may cause damage to machine control electronics. See page 1 for details.



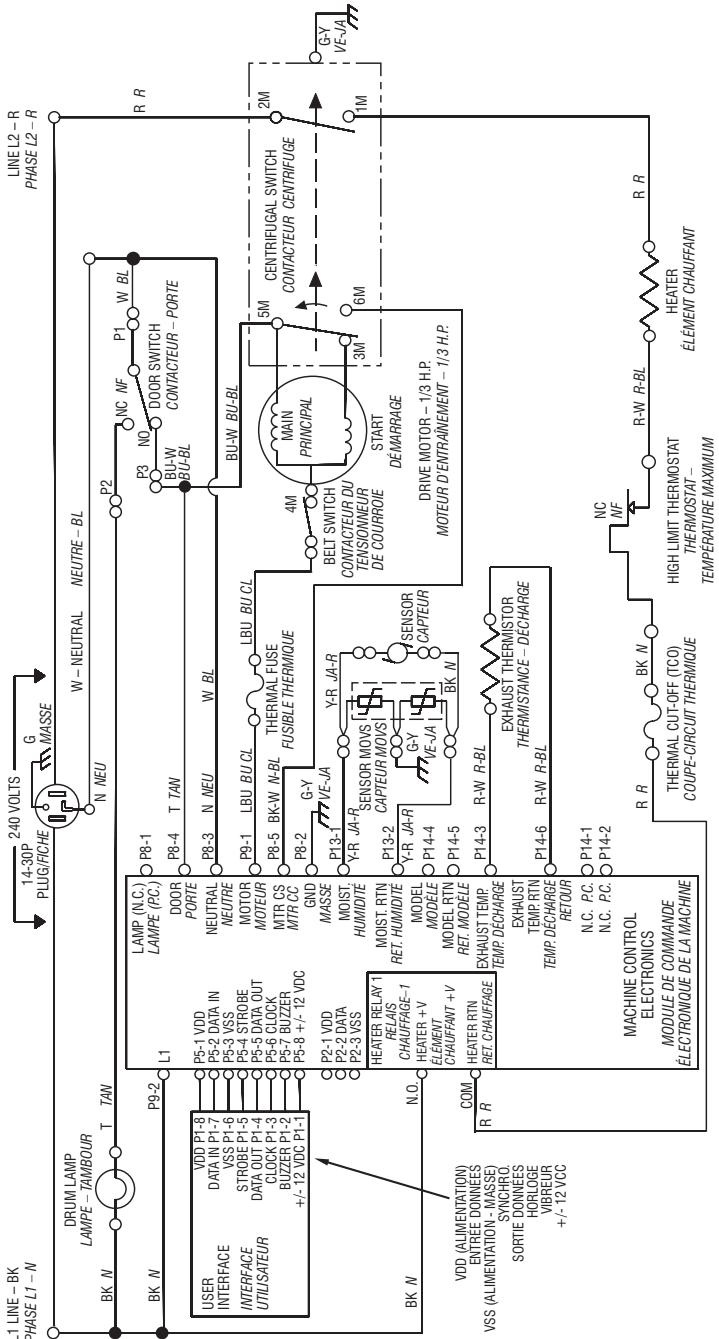
**WHIRLPOOL GAS DRYER MODEL WGD9270
WIRING DIAGRAM (CANADA)**

IMPORTANT: Electrostatic (static electricity) discharge may cause damage to machine control electronics. See page 1 for details.



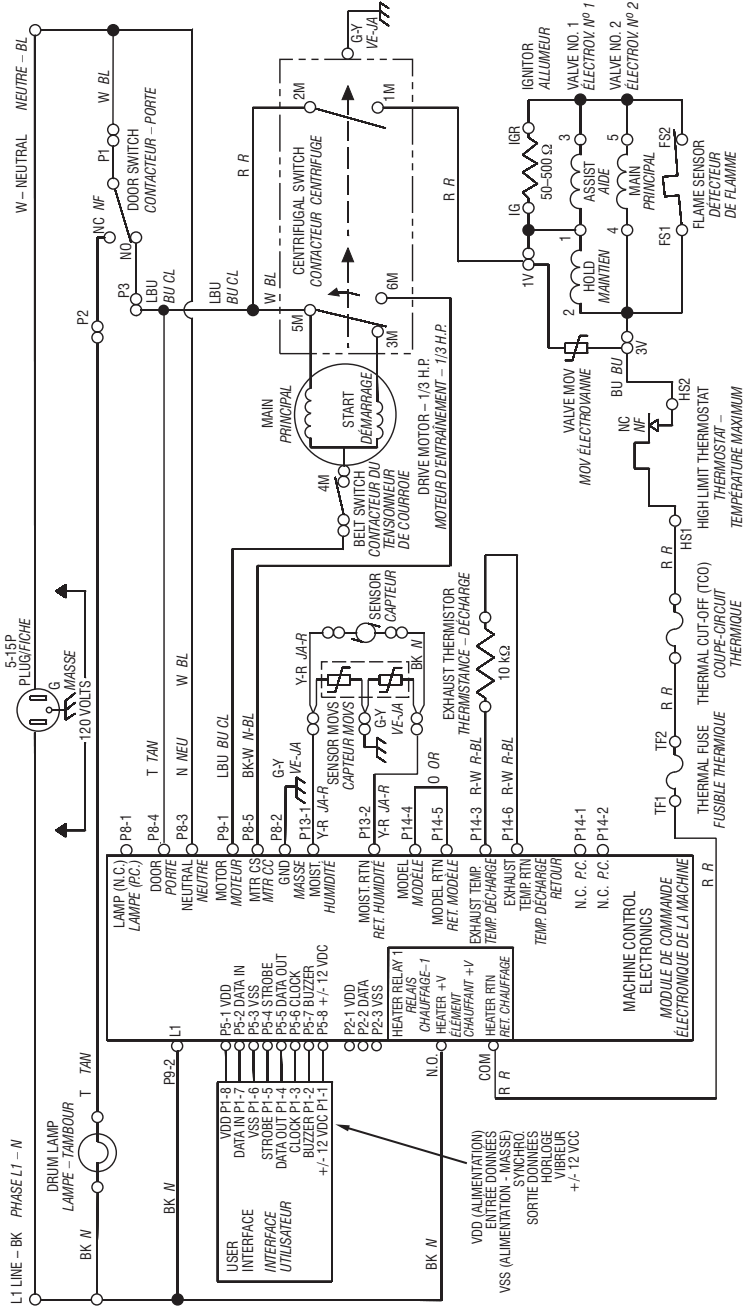
**WHIRLPOOL/MAYTAG/AMANA/INGLIS ELECTRIC DRYER
 MODEL YWED9250, YWED9150, YWED9050, YMEDE200,
 YNED7300, YIED7300 WIRING DIAGRAM (CANADA)**

IMPORTANT: Electrostatic (static electricity) discharge may cause damage to machine control electronics. See page 1 for details.



**WHIRLPOOL/MAYTAG/AMANA/INGLIS GAS DRYER
MODEL WGD9250, WGD9150, WGD9050, MGDE200,
NGD7300, IGD7300 WIRING DIAGRAM (CANADA)**

IMPORTANT: Electrostatic (static electricity) discharge may cause damage to machine control electronics. See page 1 for details.



⚠️ 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.

IMPORTANT

Circuits électroniques sensibles aux décharges électrostatiques

Le risque de décharge électrostatique est permanent; une décharge électrostatique peut détériorer ou détruire les circuits électroniques de la machine. La nouvelle carte peut donner l'impression qu'elle fonctionne correctement après la réparation, mais une décharge électrostatique peut lui avoir fait subir des dommages qui provoqueront une défaillance plus tard.

- Utiliser un bracelet de décharge électrostatique. Connecter le bracelet à la vis verte de liaison à la terre ou sur une surface métallique non peinte de l'appareil.

-OU-

Toucher plusieurs fois du doigt la vis verte de liaison à la terre ou une surface métallique non peinte de l'appareil.

- Avant de retirer la pièce de son sachet, placer le sachet antistatique en contact avec la vis verte de liaison à la terre ou une surface métallique non peinte de l'appareil.
- Éviter de toucher les composants électroniques ou les broches de contact; tenir les circuits électroniques de la machine par les bords seulement lors des manipulations.
- Lors du réemballage des circuits électroniques de la machine défaillante dans le sachet antistatique, appliquer les instructions ci-dessus.

GUIDE DE DIAGNOSTIC

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

- Vérifier que la prise de courant est alimentée.
- Fusible grillé ou disjoncteur ouvert? A-t-on utilisé un fusible ordinaire? Utiliser un fusible temporisé.
- Conduit d'évacuation convenablement installé et pas obstrué par charpie ou débris?
- Utiliser pour tous les contrôles/tests un multimètre (VOM) ou un voltmètre numérique (DVM) dont la résistance interne est de 20 000 Ω par volt CC ou plus.
- Contrôler la qualité de toutes les connexions avant de remplacer des composants. Rechercher conducteurs brisés ou mal connectés, broches défaillantes ou connecteurs insuffisamment enfoncés.

- La corrosion des pièces de connexion est une cause potentielle d'anomalie de fonctionnement des organes de commande. Inspecter visuellement les connexions et contrôler la continuité des circuits avec un ohmmètre.
- Connecteurs : Examiner le sommet d'un connecteur. Rechercher conducteurs brisés ou mal connectés. Un conducteur peut être insuffisamment enfoncé pour qu'il puisse avoir un bon contact sur la broche métallique.
- Lors de toute mesure de résistance, vérifier que la sècheuse est débranchée de la prise de courant, ou que la source de courant électrique est déconnectée.

ENTRÉE À MODE DE DIAGNOSTIC DE SERVICE

Ces tests permettent à l'usine ou au technicien de contrôler 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 sècheuse avant le passage à des tests de dépannage spécifiques.

ACTIVATION DU MODE DE DIAGNOSTIC DE SERVICE

1. S'assurer que la sècheuse est en mode d'attente (appareil branché, aucun affichage; ou avec seulement le témoin DONE [sur certains modèles] ou COMPLETE [sur certains modèles] illuminé).
2. Sélectionner n'importe lequel des trois boutons et suivre les étapes ci-dessous, en utilisant les mêmes boutons (souvenez-vous des boutons et de l'ordre dans lequel vous avez appuyé sur les boutons) :
En-dedans de 8 secondes,
Appuyer momentanément sur le 1^{er} bouton sélectionné,
Appuyer momentanément sur le 2^e bouton sélectionné,
Appuyer momentanément sur le 3^e bouton sélectionné;
Répéter cette sequence de 3 boutons 2 fois de plus.
3. Si le passage au mode de test a été réussi, tous les témoins de la console sont illuminés pendant 5 secondes, et l'afficheur présente *BB* (sur certains modèles) dans le champ Estimated Time Remaining/temps restant estimé – deux caractères. S'il n'y a aucun code d'anomalie mémorisé, tous les témoins de la console s'éteindront momentanément, puis seul

l'afficheur à sept segments (sur certains modèles) se rallumera et affichera *BB*, et, sur d'autres modèles, seul le témoin WET allumera et reste continuellement allumé.

TABLEAU DU MENU DE DIAGNOSTIC DE SERVICE

	Pression sur le bouton	Comportement de la fonction
1 ^{er} Bouton	Pression momentanée	Active le test de l'interface utilisateur/système de commande
	Appuyer pendant 5 secs.	Quitte le diagnostic de service
2 ^e Bouton	Pression momentanée	Triple Bip
	Appuyer pendant 5 secs.	Triple Bip
3 ^e Bouton	Pression momentanée	Affiche le code d'erreur suivant
	Appuyer pendant 5 secs.	Supprime les codes d'erreur

Activation manquée

En cas d'échec de la tentative de passage au mode de diagnostic, on peut exécuter certaines actions, selon l'indication spécifique :

Indication 1 : Aucune illumination (témoins lumineux ou affichage).

Action : Sélectionner un programme quelconque.

→ Si des témoins s'illuminent, essayer de changer la fonction pour les trois boutons utilisés pour l'activation du mode de test de diagnostic. Si un bouton quelconque ne réussit pas à changer la fonction, le bouton est défectueux et il ne sera pas possible d'utiliser ce bouton pour initier le mode de diagnostic. Remplacer l'ensemble de l'interface utilisateur/carter. Voir Modules électroniques – Accès et dépose, page 54.

→ Si aucun témoin ne s'illumine après la sélection du programme, passer au TEST n° 1, page 44.

Indication 2 : Les témoins de la console se mettent à clignoter immédiatement.

Action : Si les témoins de la console se mettent à clignoter immédiatement, remplacer l'interface utilisateur. Voir Modules électroniques – Accès et dépose, page 54.

Activation en utilisant les codes d'anomalie mémorisés (modèles avec l'afficheur à sept segments)

S'il y a un code d'anomalie mémorisé, celui-ci clignote sur l'afficheur. Pour déterminer la procédure recommandée, consulter le tableau des codes d'erreur/anomalie, page 36.

S'il n'y a aucun code d'anomalie mémorisé, l'afficheur présente *BB*.

(modèles sans l'afficheur à sept segments)

S'il y a un code d'anomalie mémorisé, seul le témoin WET clignotera. Pour déterminer la procédure recommandée, consulter le tableau des codes d'erreur/anomalie.

Méthode d'affichage des codes d'anomalie/codes d'erreur (modèles avec l'afficheur à sept segments)

Les codes d'anomalie sont affichés en affichant en alternance n° F et n° E. Tous les codes d'anomalie ont un n° F et un n° E. Le n° F indique le système/la catégorie suspect(e). Le n° E indique le composant suspect du système.

(modèles sans l'afficheur à sept segments)

Les codes d'anomalies sont affichés par une série de clignotements de le témoin WET. Tous les codes d'anomalie ont un n° F et un n° E. La première série de clignotements de 0,5 seconde devrait être comptée et utilisée en tant que n° F. Le n° F indique le système/catégorie suspect(e). La seconde série de clignotements de 0,5 seconde devrait être comptée et utilisée en tant que n° E. Le n° E indique le composant suspect du système. Une pause de 2 secondes indique la transition entre n° F et n° E. Une pause de 5 secondes a lieu après l'affichage du n° E avant de recommencer l'affichage du n° F.

L'exemple ci-dessous indique comment le code F3E6 serait affiché :



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

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

Appuyer brièvement sur le 3 ^e bouton utilisé pour l'activation du diagnostic de service	→ signal sonore	→	Le code d'anomalie le plus récent s'affiche.
Répéter	→ signal sonore	→	Affichage de l'avant-dernier code d'anomalie.
Répéter	→ signal sonore	→	Affichage du second code d'anomalie avant le dernier.
Répéter	→ signal sonore	→	Affichage du troisième code d'anomalie avant le dernier.
Répéter	→ Triple bip, puis retour	→	au code d'anomalie le plus récent.

Jusqu'à quatre codes d'anomalie/erreur peuvent être enregistrés. Lorsque le code d'anomalie le plus ancien est affiché, appuyer de nouveau sur le 3^e bouton causera un triple bip, puis l'affichage du (ou la relance du programme par le) code d'anomalie le plus récent. Si chaque pression du 3^e bouton cause le triple bip et l'afficheur indique *BB* (sur les modèles avec l'afficheur à sept segments) ou le témoin WET est constamment allumé (sur les modèles sans l'afficheur à sept segments), aucun code d'anomalie n'a été mémorisé.

Suppression de codes d'anomalie

Pour supprimer les codes d'anomalie, initier le mode de diagnostic de service. Puis appuyer pendant 5 secondes sur le 3^e bouton servant à initier le mode de diagnostic de service. Une fois que les codes d'anomalie auront été effacés, l'afficheur à sept segments affichera *BB* (sur les modèles avec l'afficheur à sept segments) ou le témoin WET reste continuellement allumé (sur les modèles sans l'afficheur à sept segments).

CODES D'ANOMALIE/ERREUR

Les codes d'anomalie ci-dessous sont normalement affichés lors d'une tentative de mise en marche d'un programme de séchage, ou après l'activation du mode de diagnostic de service.

Code	Description	Explications et opérations recommandées
<i>PF</i>	Panne de courant (sur certains modèles)	PF indique qu'une panne de courant est survenue durant le fonctionnement de la sècheuse. <ul style="list-style-type: none"> ■ Appuyer sur START/PAUSE pour continuer le programme, ou appuyer sur POWER ou POWER/CANCEL (modèles Maytag) pour supprimer l'affichage.
<i>F1E1</i>	Défaillance d'une fonction primaire	F1E1 indique une défaillance des fonctions primaires. <ul style="list-style-type: none"> ■ Remplacer le module de commande électronique de la machine. Voir Modules électroniques – Accès et dépose, page 54.
<i>F2E1</i>	Défaillance de clavier/interface utilisateur	F2E1 indique si une touche est bloquée ou lors d'une anomalie de l'interface utilisateur. Ce code d'anomalie apparaît SEULEMENT lorsque le mode de diagnostic de service est actif. <ul style="list-style-type: none"> ■ Voir TEST n° 5, page 52.
<i>F3E1</i>	Thermistance décharge – circuit ouvert	F3E1 indique si la thermistance est ouverte. <ul style="list-style-type: none"> ■ Voir TEST n° 3a, page 49.
<i>F3E2</i>	Thermistance décharge – court-circuit	F3E2 indique si la thermistance est en court-circuit. <ul style="list-style-type: none"> ■ Voir TEST n° 3a, page 49.
<i>F3E6</i>	Capteur d'humidité – circuit ouvert	F3E6 indique un circuit ouvert affectant le détecteur d'humidité. Ce code d'anomalie apparaît SEULEMENT lorsque le mode de diagnostic de service est actif. <ul style="list-style-type: none"> ■ Voir TEST n° 4, page 50.
<i>F3E7</i>	Capteur d'humidité – court-circuit	F3E7 signale un court-circuit affectant le détecteur d'humidité. Ce code d'anomalie apparaît SEULEMENT lorsque le mode de diagnostic de service est actif. <ul style="list-style-type: none"> ■ Voir TEST n° 4, page 50.
<i>F8E1</i>	Électrovanne d'admission d'eau – défaillance (modèles à vapeur seulement)	F8E1 clignote si le système ne détecte aucune tension sur le relais de l'électrovanne d'admission d'eau. Ce code d'anomalie apparaît SEULEMENT lorsque le mode de diagnostic de service est actif. <ul style="list-style-type: none"> ■ Voir TEST n° 7, page 53.

TEST DE L'INTERFACE UTILISATEUR/ SYSTÈME DE COMMANDE

Procédure d'entrée :

Appuyer brièvement sur le premier bouton utilisé pour l'activation du mode de diagnostic de service. Les tests suivants seront disponibles.

NOTE : Le mode de diagnostic de service doit être activé avant d'activer le test de l'interface utilisateur/système de commande; voir la procédure, page 34.

Affichage d'un code d'anomalie actif dans le test de l'interface utilisateur/système de commande :

Si l'afficheur (sur les modèles avec l'afficheur à sept segments) ou le témoin WET (sur les modèles sans l'afficheur à sept segments) se met à clignoter alors qu'il est en mode de Test de l'interface utilisateur/système de commande, il affiche un code d'anomalie actif. Les codes d'anomalie actifs sont des codes qui sont présentement en défaillance. Un seul code d'anomalie actif peut être affiché à la fois.

Test diagnostic : Boutons et témoins de la console (modèles avec l'afficheur à sept segments et certains modèles sans l'afficheur à sept segments)

Des pressions sur les boutons et la rotation du sélecteur de programme provoquent l'extinction des témoins correspondants et l'émission de signal sonore (voir la figure 1, Diagnostic de la console). Si lors de pressions sur les touches/rotation du sélecteur de programme les témoins ne s'allument pas et il n'y a aucune émission de signal sonore, passer au TEST n° 5, page 52.

(modèle 9150 sans l'afficheur à sept segments)

Des pressions sur les boutons provoquent l'extinction des témoins correspondants et l'émission de signal sonore (voir la figure 1, Diagnostic de la console). La rotation du sélecteur de programme entraînera l'affichage de l'index du sélecteur de programme sur les témoins d'état. Voir le tableau ci-dessous pour les détails. Si lors de pressions sur les touches/rotation du

sélecteur de programme les témoins ne s'allument pas et il n'y a aucune émission de signal sonore, passer au TEST n° 5, page 52.

(tous les modèles)

NOTE : Une seconde pression sur le bouton POWER (POWER/CANCEL sur les modèles Maytag) pendant le mode Boutons et témoins de la console fera quitter le mode diagnostic et ramènera la sècheuse au mode d'attente.

Test diagnostic : Contacteur de la porte (modèles avec l'afficheur à sept segments)

L'ouverture de la porte doit provoquer l'émission d'un signal sonore et l'affichage d'un code alphanumérique. Une manœuvre de fermeture de la porte doit provoquer l'émission d'un signal sonore et l'affichage de *BB*.

Si l'ouverture de la porte ne provoque pas l'émission d'un signal sonore et l'affichage d'un code alphanumérique, passer au TEST n° 6, page 53.

(modèles sans l'afficheur à sept segments)

Pour les sècheuses électriques, la sècheuse bipera une fois lorsqu'on ouvre la porte et le témoin d'état WET s'allume. Pour les sècheuses à gaz, la sècheuse bipera deux fois et le témoin d'état DONE ou COMPLETE (selon le modèle) s'allumera. Alors que la porte est ouverte, les témoins TEMP servent à afficher l'identificateur du logiciel de commande. Les témoins TEMP sont à "en marche" ou à "arrêt" selon le tableau ci-dessous.

Témoins temp		Témoins temp
<input type="radio"/> High	OU	<input type="radio"/> high
<input type="radio"/> Medium		<input type="radio"/> medium
<input type="radio"/> Low		<input type="radio"/> low
<input type="radio"/> Air Dry		<input type="radio"/> air dry

Si l'ouverture de la porte ne provoque pas l'émission d'un bip, l'indication de l'identificateur de la console ou de type de combustible, passer au TEST n° 6, page 53.

Témoin d'état	PROGRAMME AUTOMATIQUE				
	Delicate	Casual	Normal	Eco Normal	Heavy Duty
Wet <input type="radio"/>	"en marche"	"en marche"	"arrêt"	"arrêt"	"arrêt"
Damp <input type="radio"/>	"en marche"	"en marche"	"arrêt"	"arrêt"	"arrêt"
Cool Down <input type="radio"/>	"en marche"	"en marche"	"arrêt"	"arrêt"	"en marche"
Done <input type="radio"/>	"arrêt"	"en marche"	"arrêt"	"en marche"	"arrêt"

Témoin d'état	PROGRAMME MINUTÉ		
	60 min	40 min	Small Load
Wet <input type="radio"/>	"en marche"	"en marche"	"arrêt"
Damp <input type="radio"/>	"arrêt"	"arrêt"	"en marche"
Cool Down <input type="radio"/>	"arrêt"	"arrêt"	"en marche"
Done <input type="radio"/>	"en marche"	"arrêt"	"en marche"

Test diagnostic : Détecteur d'humidité

Ouvrir la porte et identifier les deux rubans métalliques sur la face du carter du tamis à peluches. Établir un pontage entre ces deux rubans métalliques avec un doigt ou un tissu humide. Si l'appareil émet un signal sonore et si le code alphanumérique est affiché sur la console (sur les modèles avec l'afficheur à sept segments) ou les témoins STATUS et/ou TEMP changent (sur les modèles sans l'afficheur à sept segments), le détecteur est en bon état; sinon, ou si la sècheuse émet un signal sonore avant l'établissement d'un pontage entre les rubans du détecteur d'humidité, passer au TEST n° 4, page 50.

Test diagnostic : Code ID de la console, moteur, élément chauffant et l'électrovanne d'admission d'eau (sur les modèles à vapeur) (modèles avec l'afficheur à sept segments)

Fermer la porte. Appuyer sur le bouton START. La sècheuse bipera et le moteur, l'élément chauffant et l'électrovanne d'admission d'eau (sur les modèles à vapeur) s'allumeront et l'afficheur présentera l'ID de console suivant : dR, dU ou d3, selon le modèle.

(modèles sans l'afficheur à sept segments)

Fermer la porte. Appuyer sur le bouton START. La sècheuse bipera et le moteur et l'élément chauffant s'allument. Les témoins STATUS et TEMP affichent l'identificateur de la console et les témoins devraient être allumés selon les indications dans le tableau ci-dessous.

Tableau d'état du témoin d'identificateur de la console

Témoins status	Témoins temp
Wet <input type="radio"/>	<input type="radio"/> High
Damp <input type="radio"/>	<input type="radio"/> Medium
Cool Down <input type="radio"/>	<input type="radio"/> Low
Done <input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> Air Dry

OU

Témoins status	Témoins temp
wet <input type="radio"/>	<input type="radio"/> high
damp <input type="radio"/>	<input type="radio"/> medium
cool down <input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> low
complete <input type="radio"/>	<input type="radio"/> air dry

(tous les modèles)

Pendant le fonctionnement du moteur, le fait d'appuyer une seconde fois sur le bouton START arrêtera le moteur, l'élément chauffant et l'électrovanne d'admission d'eau (sur les modèles à vapeur). Chaque pression additionnelle du bouton START fera basculer le fonctionnement du moteur, de l'élément chauffant et de l'électrovanne d'admission d'eau (sur les modèles à vapeur) par intermittence.

→ Si l'ID de la console n'est affiché, remplacer l'ensemble de l'interface utilisateur/carter. Voir Modules électroniques – Accès et dépose, page 54.

→ Si le moteur ne se met pas en marche, passer au TEST n° 2, page 46.

→ Si aucune émission de chaleur n'est détectée, passer au TEST n° 3, page 47.

→ Sur les modèles à vapeur seulement, si de l'eau n'est pas détectée, passer au TEST n° 7, page 53.

NOTE : Sur les modèles à vapeur seulement, appuyer sur la touche POWER.

DÉSACTIVATION DES MODES DE TEST

Désactivation du test de l'interface utilisateur/système de commande

On peut quitter ce mode en utilisant une des deux méthodes listées ci-dessous :

1. Appuyer deux fois sur le bouton POWER.
2. Appuyer pendant 5 secondes sur le 1^{er} bouton utilisé pour activer le mode de diagnostic de service.

DÉSACTIVATION DU MODE DE DIAGNOSTIC DE SERVICE

Pour quitter le mode de diagnostic, appuyer pendant 5 secondes sur le 1^{er} bouton utilisé pour initier le mode de diagnostic de service.

PANNEAU DE COMMANDE WHIRLPOOL AVEC L'AFFICHEUR À SEPT SEGMENTS (modèle à vapeur est montré – les caractéristiques et l'aspect peuvent varier)

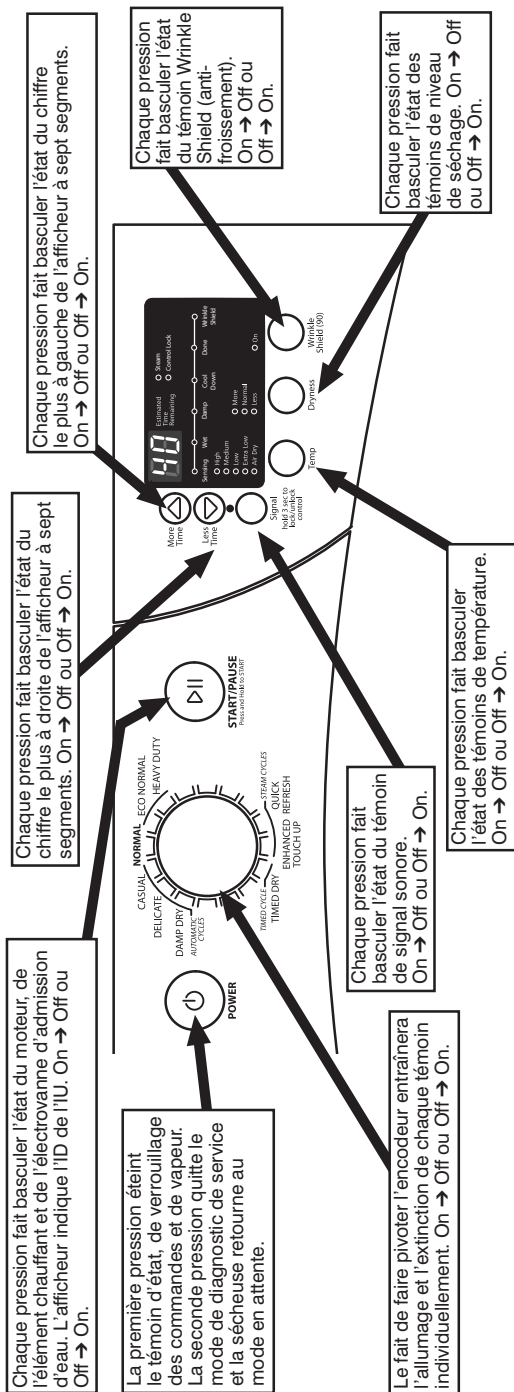


Figure 1a. Diagnostic de la console.

PANNEAU DE COMMANDE WHIRLPOOL SANS L'AFFICHEUR À SEPT SEGMENTS (modèle 9150 est montré – les caractéristiques et l'aspect peuvent varier)

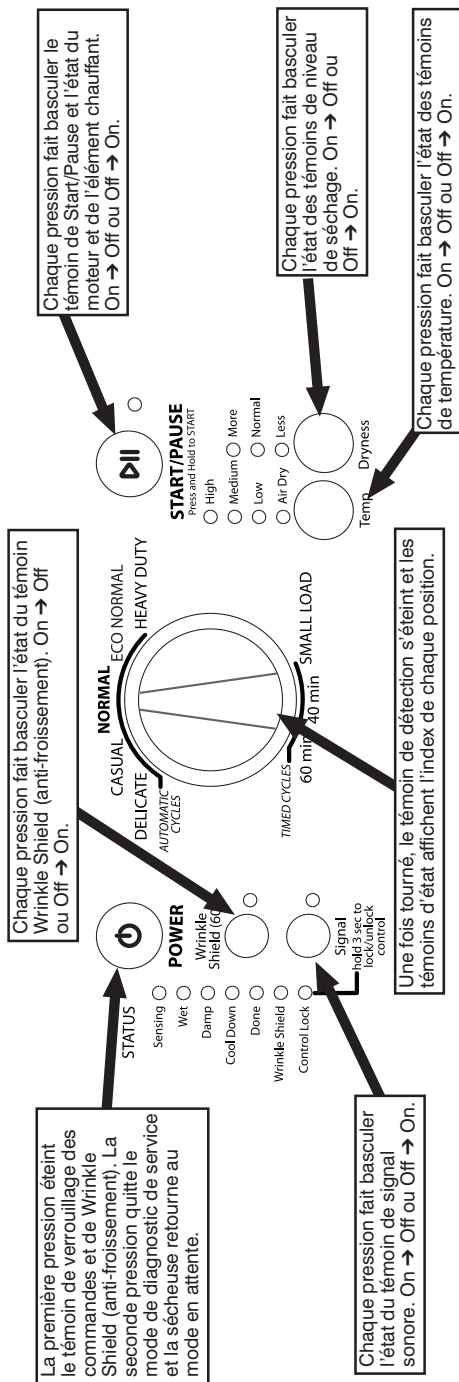


Figure 1b. Diagnostic de la console.

PANNEAU DE COMMANDE WHIRLPOOL/AMANA/INGLIS SANS L’AFFICHEUR À SEPT SEGMENTS
 (modèle 9050 de Whirlpool est montré – les caractéristiques et l’aspect peuvent varier)

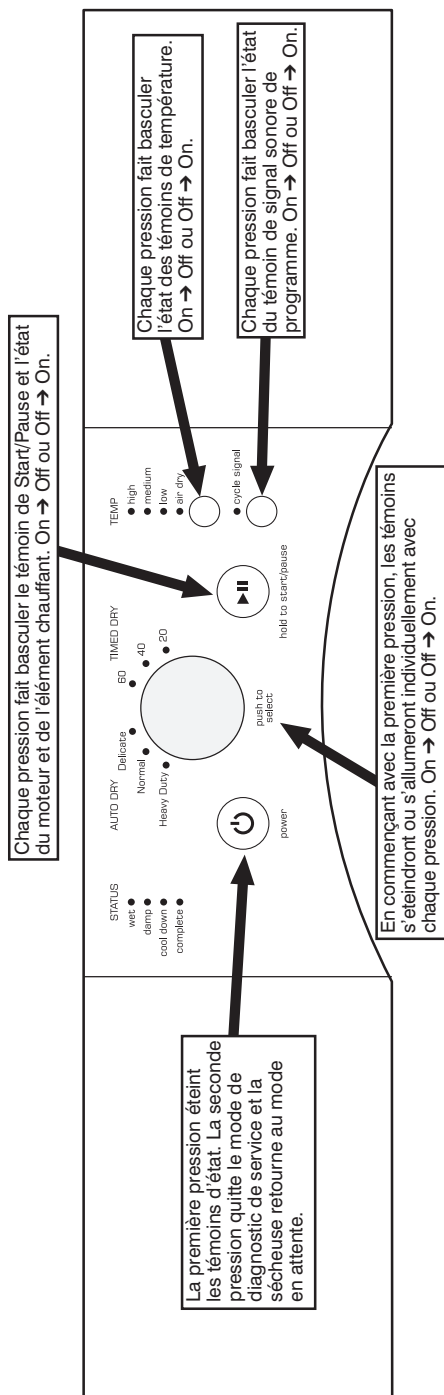


Figure 1c. Diagnostic de la console.

PANNEAU DE COMMANDE MAYTAG (les caractéristiques et l'aspect peuvent varier)

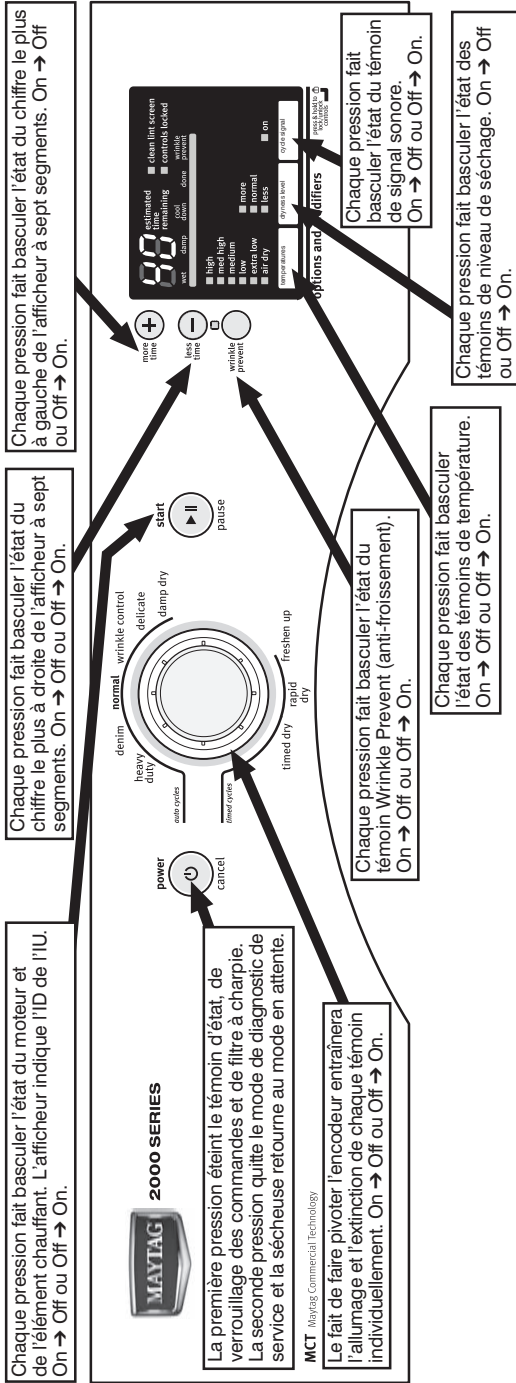


Figure 1d. Diagnostic de la console.

GUIDE DE DÉPANNAGE Certains tests nécessitent l'accès aux composants.

Problème	Cause possible/Test
	NOTE : Les étapes des tests DOIVENT être exécutées dans l'ordre présenté ci-dessous pour chaque problème.
Pas de mise en marche. (pas de réaction lors des pressions sur les touches.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connexions d'alimentation. Voir TEST n° 1, page 44. 2. Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique. Contrôler les connexions du câblage. 3. Ensemble de l'interface utilisateur/carter. Voir TEST n° 5, page 52.
Pas de mise en marche du programme lors de la pression sur la touche START.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si clignotement des chiffres sur l'afficheur, vérifier que la porte est parfaitement fermée, appuyer et maintenir la pression sur START pendant environ 1 seconde. 2. Voir TEST n° 2, page 46. 3. Voir TEST n° 6, page 53.
Pas d'arrêt au moment prévu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler le bouton START/PAUSE. 2. Ensemble de l'interface utilisateur/carter. Voir TEST n° 5, page 52. 3. Détecteur d'humidité. Voir TEST n° 4, page 50.
Le système de commande n'accepte pas les sélections.	Ensemble de l'interface utilisateur/carter. Voir TEST n° 5, page 52.
Aucun chauffage.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler l'installation. 2. Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique. Contrôler les connexions du câblage. 3. Élément chauffant. Voir TEST n° 3, page 47.
Chauffage pour le programme du séchage à l'air.	Élément chauffant. Voir TEST n° 3, page 47.
Linge humide lors de l'arrêt de la sècheuse.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler le réglage d'assèchement (niveau d'assèchement sur les modèles Maytag) pour les programmes automatiques. 2. Déterminer si le filtre à peluches est rempli. 3. Déterminer si l'évén est obstrué. 4. Capteur d'humidité. Voir TEST n° 4, page 50. 5. Réglage d'assèchement (niveau d'assèchement sur les modèles Maytag). Voir TEST n° 4a, page 51.
Modèles à vapeur seulement : Défaillance du système d'admission d'eau.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier qu'un programme "Steam" (Vapeur) a été sélectionné. 2. Voir TEST n° 7, page 53.

TESTS DE DÉPANNAGE

NOTE : La sècheuse doit être débranchée ou déconnectée de la source d'alimentation électrique pour l'exécution de ces contrôles.

TEST N° 1 Connexions d'alimentation

Pour ce test, on suppose que la tension appropriée est disponible sur la prise de courant.

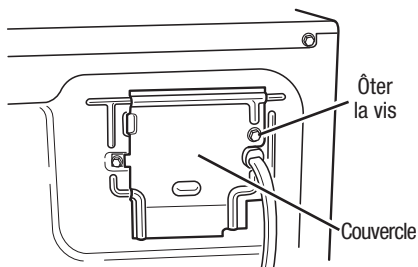


Figure 2. Enlever le couvercle

SÈCHEUSE ÉLECTRIQUE :

1. Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Enlever le couvercle dans l'angle supérieur droit à l'arrière de la sècheuse. Voir figure 2.
3. Accéder au module électronique de commande de la machine sans débrancher de conducteurs sur la carte des circuits de commande. Voir Modules électroniques – Accès et dépose, page 54.
4. Avec un ohmmètre, contrôler la continuité entre les broches L1 et N de la fiche de branchement du cordon d'alimentation et les bornes L1 et N du système de commande électronique de la machine. Voir figure 3.

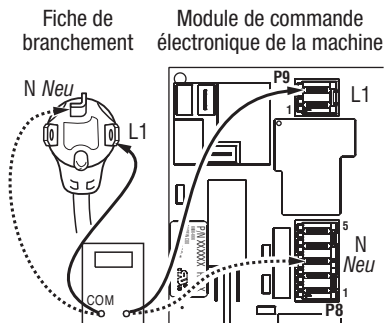


Figure 3. Liaison entre bornes et broches de branchement pour la sècheuse électrique.

→ Si la continuité est bonne pour les deux conducteurs, passer à l'étape 6.

→ S'il y a un circuit ouvert, contrôler l'intégrité des connexions entre le cordon d'alimentation et le câblage de la machine et entre le câblage et la carte des circuits de commande de la machine, et l'intégrité du cordon d'alimentation lui-même.

5. S'il est nécessaire de remplacer le cordon d'alimentation, enlever l'agrafe qui retient le cordon d'alimentation sur le panneau arrière. Voir figure 4. Débrancher le cordon d'alimentation du câblage principal et débrancher le conducteur de liaison à la terre du panneau arrière, puis enlever le cordon d'alimentation.

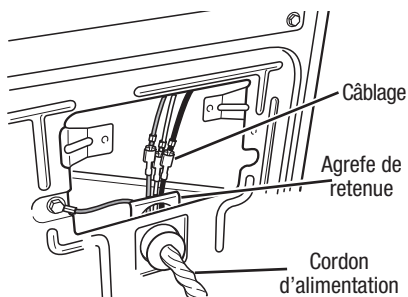


Figure 4. Enlever l'agrafe de retenue.

6. Vérifier visuellement que le connecteur P5 est complètement inséré dans le module de commande électronique de la machine.
7. Vérifier visuellement que l'ensemble de l'interface utilisateur/carter est correctement inséré dans la console avant.
8. Si le résultat des deux contrôles visuels est OK, remplacer l'ensemble de l'interface utilisateur/carter.
9. Réassembler tous les pièces et panneaux.
10. Brancher la sècheuse ou reconnecter la source de courant électrique.
11. Activer le mode de diagnostic de service en suivant la procédure à la page 34. Puis activer le test de l'interface utilisateur/système de commande et vérifier la réparation en complétant le test des boutons et des témoins en suivant la procédure à la page 37.
12. Si les témoins ne peuvent toujours pas s'allumer, le module de commande électronique de la machine est défaillant :

- Débrancher la sécheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
- Remplacer le module de commande électronique de la machine.
- Réassembler tous les pièces et panneaux.
- Brancher la sécheuse ou reconnecter la source de courant électrique.
- Activer le mode de diagnostic de service en suivant la procédure à la page 34. Puis activer le test de l'interface utilisateur/système de commande et vérifier la réparation en complétant le test des boutons et des témoins en suivant la procédure à la page 37.

SÉCHEUSE À GAZ :

- 1.** Débrancher la sécheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
- 2.** Enlever le couvercle dans l'angle supérieur droit à l'arrière de la sécheuse. Voir figure 2, page 44.
- 3.** Vérifier que le cordon d'alimentation est correctement raccordé au câblage de la sécheuse. Voir figure 5.

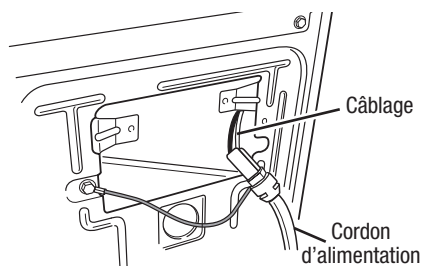


Figure 5. Raccordement entre cordon d'alimentation et câblage de la sécheuse (sécheuse à gaz).

- 4.** Accéder au module électronique de commande de la machine sans débrancher de conducteurs sur la carte des circuits de commande. Voir figure 14a ou 14b, page 55.
- 5.** Avec un ohmmètre, vérifier la continuité entre la broche neutre (N) de la fiche de branchement et la broche P8-3 (conducteur blanc) de la carte des circuits de commande de la machine. La partie gauche de l'illustration à la figure 6 identifie la position de la broche neutre (N) de la fiche de branchement. Voir également figure 15, page 56.

- S'il y a continuité, passer à l'étape 6.
- S'il n'y a pas de continuité, défaire la connexion entre le conducteur blanc du câblage et le cordon d'alimentation, à l'emplacement indiqué à la figure 5. Tester la continuité du conducteur neutre du cordon d'alimentation selon les indications de la figure 6. S'il y a un circuit ouvert, remplacer le cordon d'alimentation; sinon passer à l'étape 6.

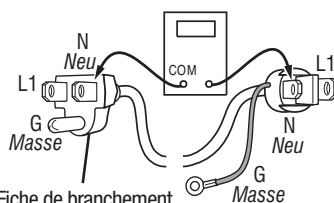


Figure 6. Broches du cordon d'alimentation – sécheuse à gaz.

- 6.** D'une manière similaire, vérifier avec un ohmmètre la continuité entre la broche L1 de la fiche de branchement et le point P9-2 (conducteur noir) sur la carte des circuits de commande.
- S'il y a continuité, passer à l'étape 8.
- S'il n'y a pas de continuité, contrôler la continuité sur le cordon d'alimentation d'une manière similaire à ce qui est décrit à la figure 6, mais pour le conducteur L1 du cordon d'alimentation.
- S'il y a un circuit ouvert, remplacer le cordon d'alimentation; sinon passer à l'étape 7.
- 7.** Remplacer le câblage principal.
- 8.** Vérifier visuellement que le connecteur P5 est complètement inséré dans le module de commande électronique de la machine.
- 9.** Vérifier visuellement que l'ensemble de l'interface utilisateur/carter est correctement inséré dans la console avant.
- 10.** Si le résultat des deux contrôles visuels est OK, remplacer l'ensemble de l'interface utilisateur/carter.
- 11.** Réassembler tous les pièces et panneaux.
- 12.** Brancher la sécheuse ou reconnecter la source de courant électrique.
- 13.** Activer le mode de diagnostic de service en suivant la procédure à la page 34. Puis activer le test de l'interface utilisateur/système de

commande et vérifier la réparation en complétant le test des boutons et des témoins en suivant la procédure à la page 37.

14. Si les témoins ne peuvent toujours pas s'allumer, le module de commande électronique de la machine est défaillant :

- Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
- Remplacer le module de commande électronique de la machine.
- Réassembler tous les pièces et panneaux.
- Brancher la sècheuse ou reconnecter la source de courant électrique.
- Activer le mode de diagnostic de service en suivant la procédure à la page 34. Puis activer le test de l'interface utilisateur/système de commande et vérifier la réparation en complétant le test des boutons et des témoins en suivant la procédure à la page 37.

TEST N° 2 Circuits du moteur

Ce test permet de contrôler le câblage du moteur et le moteur lui-même. Les composants suivants font partie du système d'alimentation du moteur :

Composants du moteur	Sècheuse Électrique	Sècheuse à gaz
Câblage/connexions	✓	✓
Fusible thermique	✓	non
Courroie/contacteur du tensionneur de courroie	✓	✓
Moteur d'entraînement	✓	✓
Contacteur centrifuge	✓	✓
Contacteur de la porte	✓	✓
Module de commande électronique de la machine.	✓	✓

Voir l'information sur la décharge électrostatique, page 33.

- 1.** Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
- 2.** Accéder au module de commande électronique de la machine; mesurer la résistance entre P8-4 et P9-1. Voir Modules électroniques – Accès et dépose, page 54.
 - Si la résistance mesurée entre P8-4 et P9-1 est de 1 à 6 Ω, remplacer le module de commande électronique de la machine.
 - Sinon passer à l'étape 3.

3. Contrôler le câblage et les composants entre ces points de mesure - voir le schéma de câblage approprié (sècheuse à gaz ou électrique), pages 58–61.

SÈCHEUSE ÉLECTRIQUE SEULEMENT :

Contrôler le fusible thermique. Voir TEST n° 3b, page 50.

TOUTES LES SÈCHEUSES : Poursuivre avec l'étape 4 ci-dessous et tester les autres composants du circuit du moteur.

4. Contrôler le contacteur du tensionneur de courroie et le moteur d'entraînement. Ôter le panneau arrière pour accéder au moteur d'entraînement et au contacteur du tensionneur de courroie. Séparer lentement la courroie du tambour de la poulie de tensionnement chargée par ressort; laisser la poulie de tensionnement descendre doucement. Voir la figure 7.

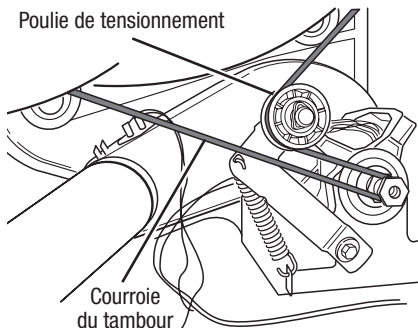


Figure 7. Enlever lentement la courroie du tambour.

5. Débrancher le connecteur blanc du contacteur du moteur. Voir figure 8.

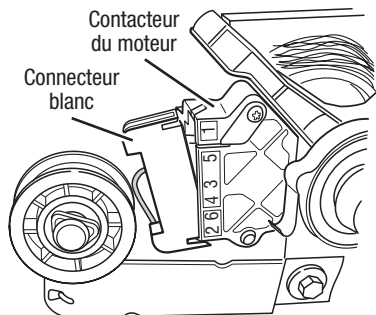


Figure 8. Débrancher le connecteur blanc.

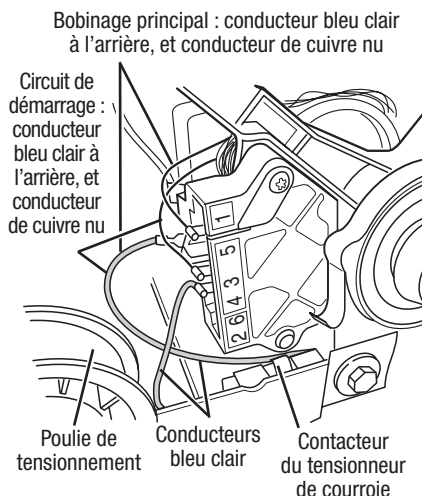


Figure 9. Points de mesure pour les bobinages du moteur, et contrôler le contacteur du tensionneur de courroie.

6. Consulter la figure 9 – mesurer les valeurs de résistance des bobinages du moteur (bobinage principal et bobinage de démarrage). Voir le tableau suivant.

NOTE : On doit contrôler les bobinages principal et de démarrage sur le moteur.

Bobinage	Résistance Ω	Points de mesure
PRINCIPAL	3,0–4,0	Conducteur bleu clair à l'arrière sur broche 4, et conducteur de cuivre nu sur broche 5 du contacteur noir du moteur d'entraînement
DÉMARRAGE	2,4–3,4	Contacteur bleu clair à l'arrière sur broche 4, et conducteur de cuivre nu sur broche 3 du contacteur noir du moteur d'entraînement

→ Si la résistance du bobinage du moteur est correcte, il doit y avoir un circuit ouvert entre le moteur et le module de commande électronique de la machine. Déterminer si le contacteur du tensionneur de courroie est défaillant.

→ Si la résistance de la bobine de démarrage est bien supérieure à 4 Ω, remplacer le moteur.

7. Contrôler le contacteur du tensionneur de courroie : mesurer la résistance entre les deux conducteurs bleu clair (voir la figure 9) tout en poussant vers le haut la poulie de tensionnement.

→ Si la résistance mesurée passe de l'infini à quelques ohms lors de la fermeture du contacteur, le contacteur de la courroie est en bon état. Sinon, remplacer le contacteur de la courroie.

→ Si le contacteur de la courroie est en bon état et s'il y a toujours un circuit ouvert, contrôler et réparer le câblage.

8. Les problèmes du contacteur de la porte peuvent être découverts en suivant la procédure dans le Test diagnostic : Contacteur de la porte, page 37; cependant, si cela n'a pas été fait, on peut exécuter les opérations suivantes sans mettre la sècheuse sous tension. Brancher un ohmmètre entre les points P8-3 (neutre, conducteur blanc) et P8-4 (porte, conducteur tan).

→ Lorsque la porte est correctement fermée, on doit mesurer une résistance de 0 à 2 Ω (circuit fermé).

→ Sinon, remplacer le contacteur de la porte.

TEST N° 3 Élément chauffant

On exécute ce test lorsque l'une des situations suivantes se manifeste :

- ✓ Absence de chauffage
- ✓ Impossibilité d'arrêt du chauffage

Avec ce test, on contrôle les composants du circuit de chauffage; il s'agit des composants suivants :

Composants du système de chauffage	Sècheuse électrique	Sècheuse à gaz
Câblage/connexions	✓	✓
Relais de chauffage	✓	✓
Coupe-circuit thermique	✓	✓
Fusible thermique	non	✓
Thermostat – limite haute	✓	✓
Élément chauffant	✓	non
Brûleur à gaz	non	✓
Contacteur centrifuge	✓	✓
Thermistance – décharge	✓	✓
Module de commande électronique de la machine.	✓	✓
Voir l'information sur la décharge électrostatique, page 33.		
Ensemble de l'interface utilisateur/carter	✓	✓
Alimentation à gaz	non	✓

Absence de chauffage :

À l'aide de la figure 10, identifier les composants.

SÉCHEUSE ÉLECTRIQUE :

1. Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
 2. Enlever le panneau de plinthe pour accéder aux composants du système de chauffage.
 3. Utiliser le schéma de câblage et un ohmmètre; mesurer la résistance entre la broche rouge sur le coupe-circuit thermique et la broche rouge sur l'élément chauffant.
- Si la résistance est d'environ 10 Ω, passer à l'étape 5.
- S'il y a un circuit ouvert, passer à l'étape 4.
4. Inspecter visuellement les connexions des conducteurs sur le coupe-circuit thermique, le thermostat de limite haute et l'élément chauffant. Si les connexions sont en bon état, contrôler la continuité à travers chacun de ces composants.
- Remplacer l'élément chauffant s'il est affecté par un circuit ouvert.
- Si un circuit ouvert affecte le coupe-circuit thermique ou le thermostat de limite haute, remplacer ces deux composants.

5. S'il n'y a aucun circuit ouvert, débrancher le connecteur P14 et mesurer la résistance entre P14-3 (conducteur rouge-blanc) et P14-6 (conducteur rouge-blanc) au connecteur. Voir figure 15, page 56; et Modules électroniques – Accès et dépose, page 54.

- Si on mesure une résistance de 5–15 kΩ, remplacer le module de commande électronique de la machine.
- Si la résistance est inférieure à 1 kΩ, remplacer la thermistance du circuit de décharge.

SÉCHEUSE À GAZ :

1. Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Enlever le panneau de plinthe pour accéder aux composants du système de chauffage.
3. Exécuter le TEST n° 3b, page 50. Si le fusible thermique est en bon état, passer à l'étape 4.
4. Exécuter le TEST n° 3c, page 50. Si le coupe-circuit thermique est en bon état, passer à l'étape 5.
5. Identifier le thermostat de limite haute; voir la figure 10. Contrôler la continuité à travers le thermostat : connecter l'instrument sur les broches rouge et bleue.

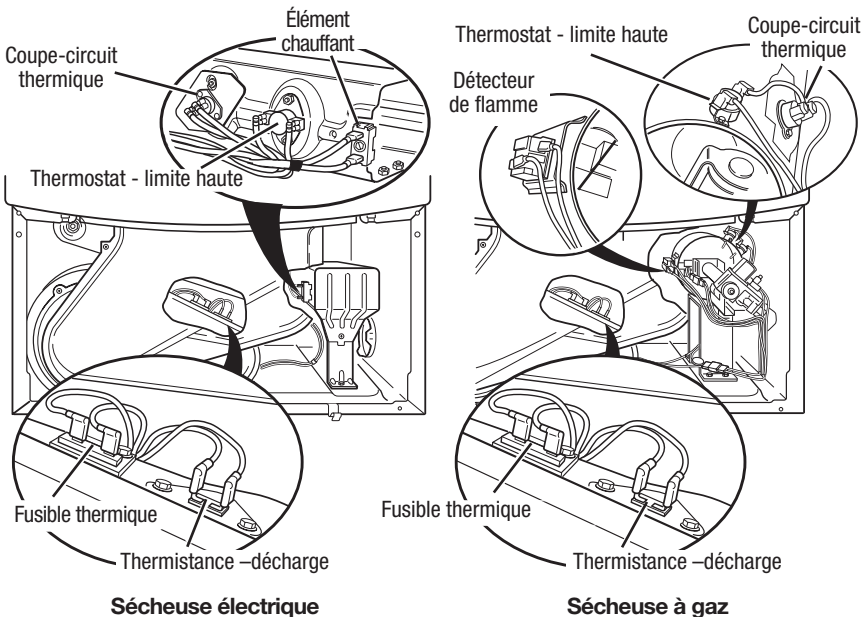


Figure 10. Composants du système de chauffage – vue de face.

→ S'il y a un circuit ouvert, remplacer le thermostat de limite haute et coupe-circuit thermique.

→ Sinon, passer à l'étape 6.

6. Exécuter le TEST n° 3d, page 50. Si l'électrovanne est en bon état, remplacer le module de commande électronique de la machine.

Impossibilité d'arrêt du chauffage :

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

2. Accéder au module de commande électronique de la machine. Débrancher le connecteur P14, puis mesurer la résistance entre les points P14-3 (conducteur rouge-blanc) et P14-6 (conducteur rouge-blanc) au connecteur. Voir figure 15, page 56 pour l'emplacement du connecteur; et Modules électroniques – Accès et dépose, page 54.

→ Si on mesure une résistance de 5–15 kΩ, remplacer le module de commande électronique de la machine.

→ Si la résistance est supérieure à 20 kΩ, remplacer la thermistance du circuit de décharge.

TEST N° 3a Thermistance du circuit de décharge

Le module de commande électronique de la machine assure un suivi de la température dans le circuit de décharge, au moyen d'une thermistance du circuit de décharge; l'alimentation intermittente du relais du circuit de chauffage permet de maintenir la température désirée. Travailler sur une sècheuse vide, avec tamis à peluches propre.

1. Brancher la sècheuse ou reconnecter la source de courant électrique.

2. Lancer le programme Timed Dry/ Séchage minuté.

3. Si après 60 secondes on obtient le clignotement du code *F3E1* ou *F3E2* sur l'afficheur (sur les modèles avec l'afficheur à sept segments) ou le témoin WET clignote *F3E1* ou *F3E2* (sur les modèles sans l'afficheur à sept segments) alors que la sècheuse s'arrête, il y a un court-circuit ou circuit ouvert affectant la thermistance ou le câblage.

→ Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique.

→ Contrôler les branchements sur les broches du module de commande électronique de la machine et la thermistance. Voir Modules électroniques – Accès et dépose, page 54, et la figure 10, page 48 pour l'emplacement de la thermistance.

→ Si les connexions sont en bon état, débrancher les deux conducteurs de la thermistance et remplacer la thermistance.

→ Réassembler tous les pièces et panneaux.

→ Brancher la sècheuse ou reconnecter la source de courant électrique.

4. Si on n'observe pas le clignotement du code *F3E1* ou *F3E2* sur l'afficheur (sur les modèles avec l'afficheur à sept segments) ou le témoin WET ne clignote pas *F3E1* ou *F3E2* (sur les modèles sans l'afficheur à sept segments), les connexions sur la thermistance sont en bon état. Par conséquent, mesurer la température au point de décharge pour chaque niveau de température suscitant le problème – utiliser le programme Timed Dry/Séchage minuté et la méthode suivante :

Tenir un thermomètre en verre capable de produire une indication de 32 à 82°C (90 à 180°F) au centre de la bouche de décharge. Le tableau Températures au point de décharge ci-dessous indique les températures de décharge correctes.

TEMPÉRATURES AU POINT DE DÉCHARGE

Réglage de température	Arrêt du chauffage* °C (°F)	Chauffage actif °C (°F)
Haut	68°±3° (155°±5°)	6–8°
Moyen haut (Maytag seulement)	66°±3° (150°±5°)	(10–15°) au-dessous
Moyen	60°±3° (140°±5°)	du point
Bas	52°±3° (125°±5°)	d'interruption
Très bas	41°±3° (105°±5°)	du chauffage

* L'excès de température mesuré avec un thermomètre à bulbe de verre dans la bouche de décharge peut être plus élevé de 17°C (30°F).

5. Si la température au point de décharge n'est pas située dans la plage spécifiée, débrancher le connecteur P14 et mesurer la résistance entre P14-3 (conducteur rouge-blanc) et P14-6 (conducteur rouge-blanc) au connecteur. Voir figure 15, page 56; et Modules électroniques – Accès et dépose, page 54.

NOTE : La sècheuse doit être débranchée ou déconnectée de la source d'alimentation électrique pour l'exécution de toute mesure de la résistance de la thermistance.

Le tableau ci-dessous présente la correspondance entre les températures (et leur amplitude) et leurs valeurs de résistance.

**RÉSISTANCE DE LA THERMISTANCE
DU CIRCUIT DE DÉCHARGE**

Temp °C (°F)	Résistance kΩ	Temp °C (°F)	Résistance kΩ
10° (50°)	19,0–22,0	27° (80°)	8,5–10,5
16° (60°)	14,8–16,8	32° (90°)	6,8–8,8
21° (70°)	11,5–13,5	38° (100°)	5,0–7,0

→ Si la résistance de la thermistance ne correspond pas aux valeurs indiquées dans le tableau, remplacer la thermistance du circuit de décharge.

→ Si les contrôles de résistance de la thermistance correspondent aux mesures dans le tableau, remplacer le module de commande électronique de la machine.

TEST N° 3b Fusible thermique

SÉCHEUSE ÉLECTRIQUE : Le fusible thermique est raccordé en série au moteur de la sécheuse.

SÉCHEUSE À GAZ : Le fusible thermique est raccordé en série à l'électrovanne à gaz de la sécheuse.

TOUTES LES SÉCHEUSES :

1. Débrancher la sécheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Ôter le panneau de plinthe pour accéder au fusible thermique. Voir la figure 10, page 48 pour la position du fusible thermique.
3. Avec un ohmmètre, contrôler la continuité à travers le fusible thermique. Voir figure 10 pour la position de ce composant.

→ Si l'ohmmètre indique un circuit ouvert, remplacer le fusible thermique défaillant.

TEST N° 3c Coupe-circuit thermique

Si la sécheuse ne produit pas de chaleur, contrôler l'état du coupe-circuit thermique.

1. Débrancher la sécheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Ôter le panneau de plinthe pour accéder au coupe-circuit thermique.
3. À l'aide d'un ohmmètre, contrôler la continuité à travers le coupe-circuit thermique; voir sa position à la figure 10, page 48.

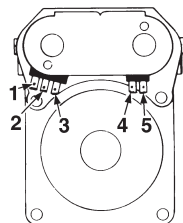
→ Si l'ohmmètre indique un circuit ouvert, remplacer le coupe-circuit thermique défaillant et le thermostat de limite haute. De plus, rechercher une obstruction ou autre anomalie dans le circuit d'évacuation de l'air humide, ou une défaillance de l'élément chauffant (sécheuse électrique).

TEST N° 3d Electrovanne à gaz – sècheuse à gaz seulement

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

2. Ôter le panneau de plinthe pour accéder à l'électrovanne à gaz.

3. À l'aide d'un ohmmètre, contrôler la continuité à travers la bobine de l'électrovanne : débrancher les conducteurs et mesurer la résistance entre les broches. Les valeurs mesurées doivent correspondre aux indications du tableau ci-dessous. Si ce n'est pas le cas, remplacer la bobine.



Broches	Résistance (Ω)
1 à 2	1365 ± 25
1 à 3	560 ± 25
4 à 5	1220 ± 50

IMPORTANT : Après la vérification et la remise en place, vérifier que tous les conducteurs sont regroupés dans le passe-fil.

TEST N° 4 Détecteur d'humidité

NOTE : On commence ce test sur la sécheuse complètement assemblée.

On exécute ce test lorsqu'un programme automatique prend fin trop tôt, ou se poursuit plus longtemps qu'il ne devrait.

NOTE : La sécheuse cesse automatiquement de fonctionner après 2-1/2 heures.

Ce système comprend les composants suivants :

Câblage/connexion

Rubans métalliques du détecteur

Module de commande électronique de la machine. Voir l'information sur la décharge électrostatique, page 33.

1. Initier le mode de diagnostic de service et sélectionner le test de l'interface utilisateur/système de commande. Voir la procédure à la page 37.
2. Ouvrir la porte de la sécheuse. La sécheuse devrait faire un bip et un code alphanumérique devrait s'afficher (sur les modèles avec l'afficheur à sept segments) ou les témoins TEMP devraient changer (sur les modèles sans l'afficheur à sept segments).

3. Identifier les deux rubans métalliques du détecteur d'humidité à l'avant du logement du filtre à charpie. Établir une liaison entre ces deux rubans métalliques avec un linge ou avec les doigts humides.

→ Si la sècheuse émet un signal sonore et si un code alphanumérique est affiché sur la console (sur les modèles avec l'afficheur à sept segments) ou les témoins TEMP et STATUS changent (sur les modèles sans l'afficheur à sept segments), le détecteur d'humidité est en bon état. Passer à l'étape 9.

→ Si aucun bip sonore ne retentit, ou si un bip continu est entendu avant l'établissement de la liaison des rubans métalliques, poursuivre avec l'étape 4.

NOTE : La durée excessive de la période de chauffage peut être due à un court-circuit dans le système de détection d'humidité.

4. Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique.

5. Accéder au câble du détecteur d'humidité : ôter d'abord le panneau de plinthe. Déconnecter du câblage les conducteurs du capteur. Voir figure 11.

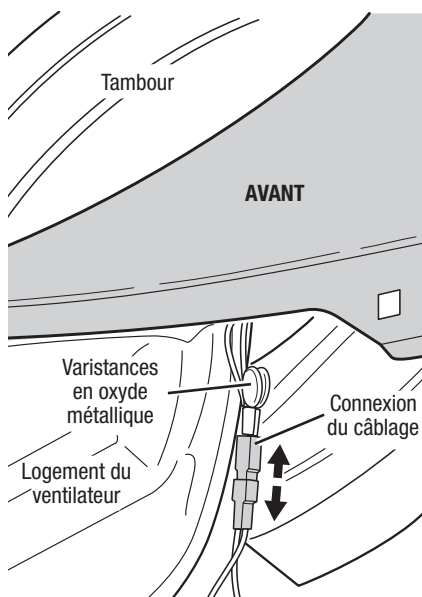


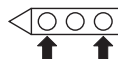
Figure 11. Débrancher le détecteur d'humidité du câblage.

6. Accéder au module de commande électronique de la machine. Voir Modules électroniques – Accès et dépose, page 54. Débrancher le connecteur P13 de la carte des circuits. Vérifier les connexions du câblage principal entre le câblage de détecteur d'humidité et le module de commande de la machine pour voir s'il y a un court-circuit ou un circuit ouvert.

→ Remplacer le câblage principal si nécessaire.

→ Si le câblage est en bon état, poursuivre avec l'étape 7.

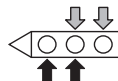
7. Mesurer la résistance entre les contacts externes du câble qui inclut les deux MOV rouges.



→ Si on mesure une basse valeur de résistance, inspecter pour rechercher des débris sur les rubans à l'intérieur du tambour; nettoyer le cas échéant. S'il n'y a pas de débris, remplacer le câblage de détecteur d'humidité.

→ Sinon, poursuivre avec l'étape 8.

8. Mesurer la résistance entre la broche centrale (liaison à la masse) et chaque broche externe.



→ Si on mesure une résistance inférieure à l'infini, remplacer le câblage de détecteur d'humidité.

9. Si les tests de diagnostic ne détectent aucune anomalie du détecteur d'humidité, contrôler la thermistance; exécuter le TEST n° 3a, page 49.

→ Si le problème persiste après le remplacement du détecteur d'humidité et de la thermistance, remplacer le module de commande électronique de la machine.

TEST N° 4a Réglage pour les modes de séchage centrés sur le client

NOTE : Si le client se plaint d'une déficience du séchage (linge humide constamment dans les programmes automatiques) et si le résultat du test du détecteur d'humidité (TEST n° 4 à l'étape 3) est OK, la période automatique de séchage totale peut être changée en sélectionnant un de 3 modes différents de séchage centrés sur le client.

- 1 = programme automatique standard
- 2 = 15 % de durée de séchage en plus
- 3 = 30 % de durée de séchage en plus

1. S'assurer que la sècheuse est au mode d'attente (sècheuse branchée, aucun affichage; ou avec seulement le témoin DONE [sur certains modèles] ou COMPLETE [sur certains modèles] allumé).

2. Activer le mode de séchage centré sur le client en appuyant sur le bouton TEMP pour plus de 6 secondes.

3. Sur les modèles avec l'afficheur à sept segments, la sècheuse émet un signal sonore et affiche $\mathcal{L}F$ pendant 1 seconde, suivi du réglage de séchage actuel. Sur les modèles sans l'afficheur à sept segments, la sècheuse émet un signal sonore et affiche le mode de séchage actuel sur les témoins STATUS. La valeur par défaut correspondant à la configuration Usine est "1".

4. Pour sélectionner un mode de séchage différent, appuyer de nouveau sur le bouton TEMP. Sur les modèles avec l'afficheur à sept segments, l'afficheur de la sècheuse clignote et présente \mathcal{L} , \mathcal{F} ou \mathcal{I} . Sur les modèles sans l'afficheur à sept segments, les témoins STATUS indiqueront le mode de séchage actuel.

Sur les modèles sans l'afficheur à sept segments :

- 1 = Témoin WET allumé constamment ou clignotant
- 2 = Témoins WET et DAMP allumés constamment ou clignotants
- 3 = Témoins WET, DAMP et COOL DOWN allumés constamment ou clignotants

NOTE : Sur tous les modèles, pendant une recherche parmi les réglages, le réglage actuel ne clignote pas mais les autres réglages clignoteront.

5. Tandis que l'afficheur présente le mode de séchage sélectionné, appuyer sur le bouton START pour mémoriser le mode de séchage, et quitter le mode de diagnostic (à ce mode, le bouton START ne lance pas un programme de séchage). Le résultat de l'opération sera conservé dans la mémoire EEPROM de la carte de circuit, et ne disparaîtra pas à l'occasion d'une interruption d'alimentation électrique.

6. On peut à tout moment appuyer sur le bouton POWER pour annuler les changements et quitter ce mode.

TEST N° 5 Boutons et témoins

On exécute ce test lorsqu'une des situations suivantes survient durant le test des boutons et témoins de la console, page 37 :

- ✓ Aucun allumage des témoins
- ✓ Pas d'émission de signal sonore
- ✓ Pas d'illumination du témoin de certains boutons

Aucun allumage des témoins :

1. Voir Guide de diagnostic/avant d'entreprendre...à la page 33.

2. Exécuter le test n° 1, page 44 pour vérifier les connexions des circuits d'alimentation.

3. Exécuter les étapes de Modules électroniques – Accès et dépose, page 54 et vérifier visuellement que le connecteur P5 est complètement inséré dans le module de commande électronique de la machine.

4. Vérifier visuellement que l'ensemble de l'interface utilisateur/carter est correctement inséré dans la console avant.

5. Si le résultat des deux contrôles visuels est OK, remplacer l'ensemble de l'interface utilisateur/carter.

6. Réassembler tous les pièces et panneaux.

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

8. Activer le mode de diagnostic de service en suivant la procédure à la page 34. Puis activer le test de l'interface utilisateur/système de commande et vérifier la réparation en complétant le test des boutons et des témoins en suivant la procédure à la page 37.

9. Si les témoins ne s'illuminent toujours pas, le module de commande électronique de la machine est défaillant :

→ Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique.

→ Remplacer le module de commande électronique de la machine.

→ Réassembler tous les pièces et panneaux.

→ Brancher la sècheuse ou reconnecter la source de courant électrique.

→ Activer le mode de diagnostic de service en suivant la procédure à la page 34. Puis activer le test de l'interface utilisateur/système de commande et vérifier la réparation en complétant le test des boutons et des témoins en suivant la procédure à la page 37.

Pas d'émission de signal sonore :

1. Exécuter les étapes de Modules électroniques – Accès et dépose, page 54 et vérifier visuellement que le connecteur P5 est complètement inséré dans le module de commande électronique de la machine.

→ Si le résultat du contrôle visuel est OK, remplacer l'ensemble de l'interface utilisateur/carter.

2. Réassembler tous les pièces et panneaux.

3. Brancher la sècheuse ou reconnecter la source de courant électrique.

4. Activer le mode de diagnostic de service en suivant la procédure à la page 34. Puis activer le test de l'interface utilisateur/système de commande et vérifier la réparation en complétant le test des boutons et des témoins en suivant la procédure à la page 37.

5. Si le remplacement de l'ensemble de l'interface utilisateur/carter ne produit pas le résultat attendu :

- Débrancher la sécheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
- Remplacer le module de commande électronique de la machine.
- Réassembler tous les pièces et panneaux.
- Brancher la sécheuse ou reconnecter la source de courant électrique.
- Activer le mode de diagnostic de service en suivant la procédure à la page 34. Puis activer le test de l'interface utilisateur/système de commande et vérifier la réparation en complétant le test des boutons et des témoins en suivant la procédure à la page 37.

Pas d'illumination du témoin de certains boutons :

1. Exécuter les étapes de Modules électroniques – Accès et dépose, page 54 et vérifier visuellement que l'ensemble de l'interface utilisateur/carter est correctement inséré dans la console avant.

→ Si le résultat du contrôle visuel est OK, remplacer l'ensemble de l'interface utilisateur/carter.

2. Réassembler tous les pièces et panneaux.

3. Brancher la sécheuse ou reconnecter la source de courant électrique.

4. Activer le mode de diagnostic de service en suivant la procédure à la page 34. Puis activer le test de l'interface utilisateur/système de commande et vérifier la réparation en complétant le test des boutons et des témoins en suivant la procédure à la page 37.

TEST N° 6 Contacteur de la porte

Exécuter les étapes de activation du mode de diagnostic de service, page 34, et activer le test de l'interface utilisateur/système de commande. Ensuite, exécuter le test de diagnostic du contacteur de la porte, page 37. L'émission d'un signal sonore lors de chaque manoeuvre de fermeture ou d'ouverture de la porte vérifie la fonctionnalité du contacteur; et, sur les modèles avec l'afficheur à sept segments, on observe également l'affichage d'un code alphanumérique (i.e., 05). Sur les modèles sans l'afficheur à sept segments, les témoins TEMP affichent

l'identificateur du logiciel de commande ainsi que le témoin WET ou DONE (COMPLETE sur certains modèles) qui s'allume pour indiquer le type de combustible.

Si l'un de ces critères n'est pas satisfait, ou si l'identificateur de logiciel de commande de la sécheuse listé est affiché lors de la fermeture de la porte :

- Débrancher la sécheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
- Vérifier que les conducteurs sont bien connectés entre le contacteur de la porte et le module de commande électronique de la machine. Voir Modules électroniques – Accès et dépose, page 54.
- Si les connexions sont en bon état, remplacer le contacteur de la porte et son câblage, et tester de nouveau.
- Si la sécheuse ne peut toujours pas se mettre en marche après le remplacement du contacteur de la porte et de son câblage, remplacer le module de commande électronique de la machine.

TEST N° 7 Électrovanne d'admission d'eau (modèles à vapeur seulement)

Accéder au mode Test de diagnostic présenté à la page 34. Appuyer sur la touche START; vérifier l'injection d'eau dans le tambour. Voir figure 12.

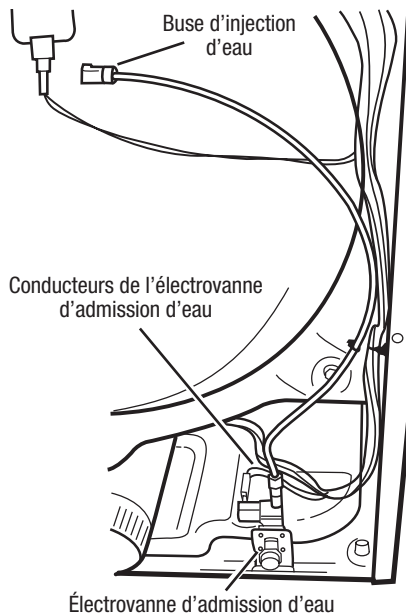


Figure 12. Composants du système d'admission d'eau.

S'il n'y pas d'injection d'eau dans le tambour :

- 1.** Vérifier que le circuit d'eau est raccordé et que l'arrivée d'eau est ouverte.
- 2.** Exécuter les étapes de Modules électroniques – Accès et dépose; vérifier que les conducteurs sont connectés sur le relais de l'électrovanne d'admission d'eau (carte des circuits de commande électronique). Voir figure 15, page 56.
- 3.** À l'intérieur du tambour, dévisser et remplacer la buse d'injection d'eau – utiliser une clé ou une douille de 7/16".
- 4.** Déposer le panneau arrière, puis :
 - Vérifier que les conducteurs et le tuyau sont connectés sur l'électrovanne d'admission d'eau.
 - Vérifier que le tuyau de l'électrovanne d'admission d'eau est raccordé à la buse d'aspersion.
- 5.** Si tout est correctement raccordé alors qu'il n'y a toujours pas d'introduction d'eau :
 - Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
 - Remplacer l'électrovanne d'admission d'eau.
- 6.** Réassembler tous les pièces et panneaux.
- 7.** Brancher la sècheuse ou reconnecter la source de courant électrique.
- 8.** Activer le mode Test de diagnostic, page 34; vérifier l'injection d'eau dans le tambour.
- 9.** S'il n'y a toujours pas d'introduction d'eau :
 - Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
 - Remplacer le module de commande électronique de la machine.

MODULES ÉLECTRONIQUES – ACCÈS ET DÉPOSE

Il y a deux modules électroniques : l'ensemble de l'interface utilisateur/carter, et le module de commande électronique de la machine. Voir figure 13a ou 13b (selon le modèle).

- 1.** Débrancher la sècheuse ou déconnecter la source de courant électrique.
- 2.** Ôter les deux vis arrière du panneau supérieur, et faire glisser le panneau supérieur vers l'arrière pour l'enlever.

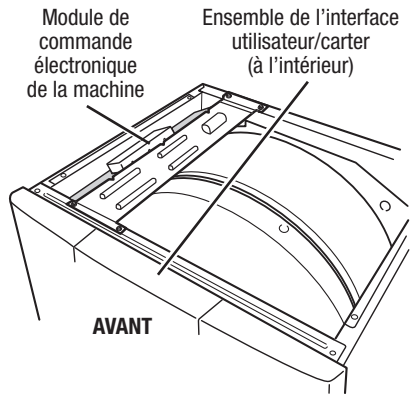


Figure 13a. Position des modules électroniques (sur certains modèles).

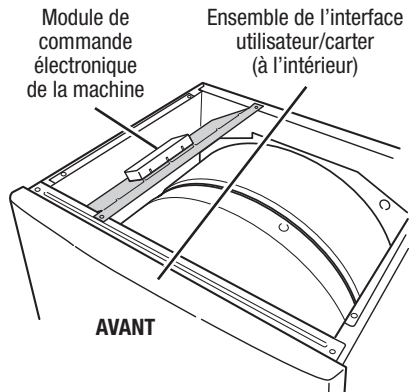


Figure 13b. Position des modules électroniques (sur certains modèles).

Accès au module de commande électronique de la machine

- 1.** Après avoir identifié le module de commande électronique de la machine, ôter les vis fixant la bride en place.
- 2.** Faire glisser la bride par-dessus le sommet du tambour pour accéder aux connecteurs du module de commande électronique de la machine et à la vis de montage. Voir figure 14a ou 14b, page 55 (selon le modèle).

Module de commande électronique de la machine

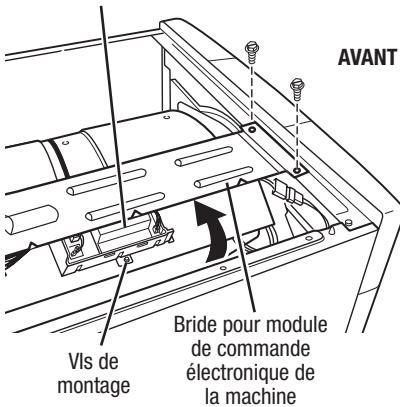


Figure 14a. Détacher le module de commande électronique de la machine de la bride de montage (sur certains modèles).

Module de commande électronique de la machine

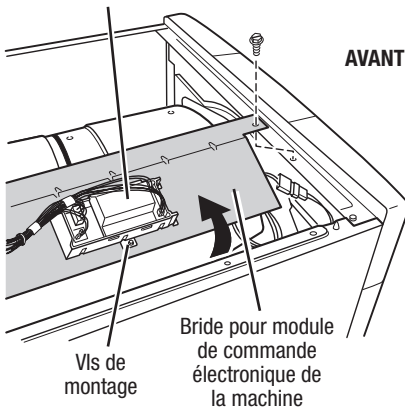


Figure 14b. Détacher le module de commande électronique de la machine de la bride de montage (sur certains modèles).

Dépose du module de commande électronique de la machine

1. Supprimer toutes les connexions des conducteurs sur le module de commande électronique de la machine. Voir figure 15, page 56.
2. Ôter la vis fixant le module de commande électronique de la machine sur la bride de montage. Voir figure 14a ou 14b (selon le modèle).
3. Il y a à l'avant du module de commande électronique de la machine deux pieds de plastique qui glissent sous la bride de montage.
 - ✓ Il y a à l'arrière du module de commande électronique de la machine un pied de plastique qui glisse sous la bride de montage.
 - ✓ Il y a en bas du module de commande électronique de la machine une patte de verrouillage qui s'emboîte dans la bride de montage.

Appuyer sur la patte de verrouillage en bas du module de commande électronique de la machine, et faire glisser l'ensemble vers l'avant, puis soulever.

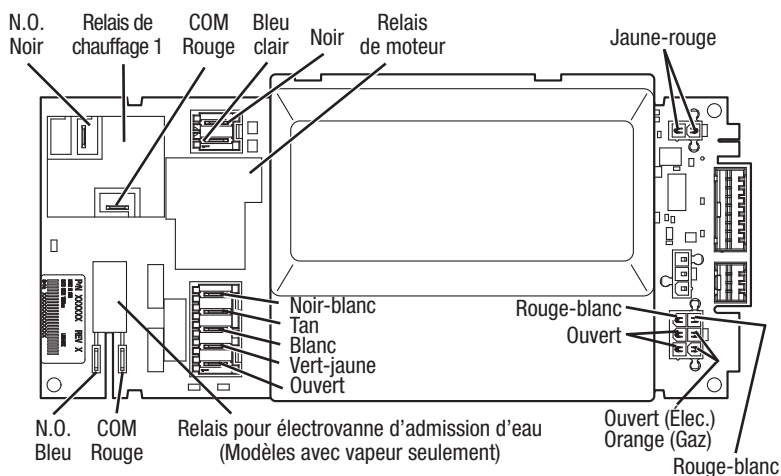


Figure 15. Module de commande électronique (l'aspect peut varier, selon le modèle).

Accès à l'ensemble de l'interface utilisateur/carter

1. Accéder au module de commande électronique de la machine (voir Accès au module de commande électronique de la machine, page 54) et débrancher le câble plat P5.

2. On doit enlever le panneau de la console pour pouvoir accéder à l'ensemble de l'interface utilisateur/carter. Ôter le bouton à l'avant du panneau de la console.

3. Le panneau de la console comporte deux pattes de verrouillage à l'arrière (à droite et à gauche), une patte de verrouillage en bas (dissimulée), et trois onglets d'emboîtement au sommet. Voir figure 16. Appuyer sur la patte de verrouillage (à l'arrière, à droite), et faire pivoter doucement le panneau de la console vers le haut tout en tirant au sommet pour libérer les trois onglets d'emboîtement; finalement, appuyer sur la patte de verrouillage de gauche, et soulever le panneau de la console et l'enlever.

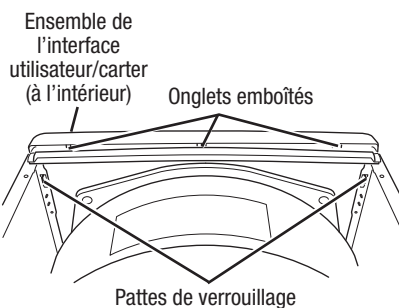


Figure 16. Ôter le panneau de la console pour accéder à l'ensemble de l'interface utilisateur/carter.

Dépose de l'ensemble de l'interface utilisateur/carter

L'ensemble de l'interface utilisateur/carter est retenu sur le panneau de la console par vis. Ôter les vis et soulever doucement l'ensemble de l'interface utilisateur/carter pour séparer cet ensemble du panneau de la console. Voir figure 17.

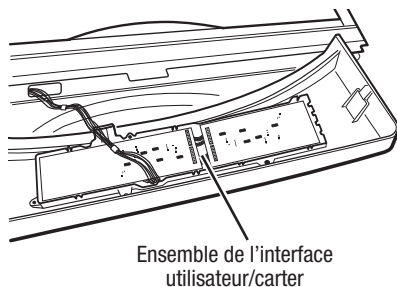
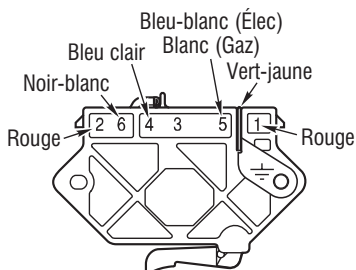


Figure 17. Repérer les vis (l'aspect peut varier, selon le modèle).

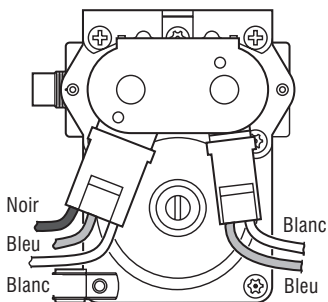
Fonction	Contacts				
	1M	2M	3M	5M	6M
Démarrage			●—●		
Fonctionnement	●—●				●—●

● = Contacts fermés

Contacteur centrifuge (moteur)



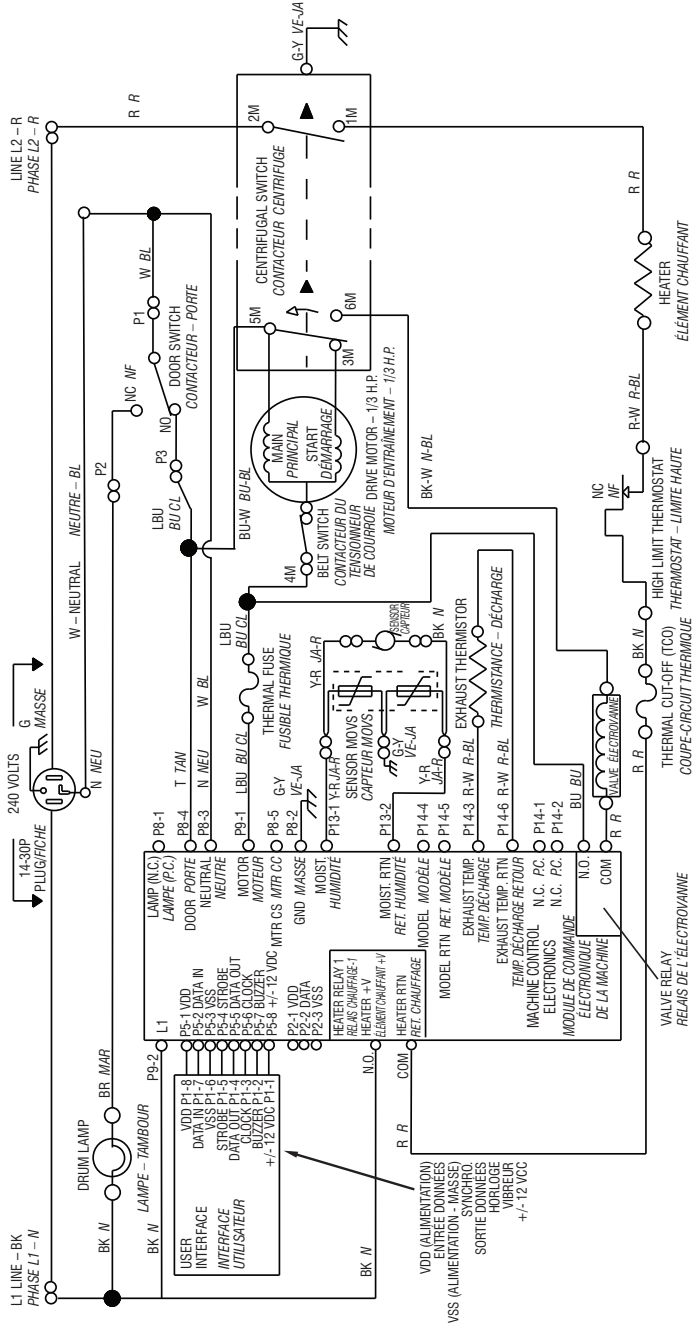
Contacteur du moteur d'entraînement enfichable



Électrovanne à gaz, sècheuse à gaz

SÉCHEUSE ÉLECTRIQUE WHIRLPOOL, MODÈLE YWED9270 - SCHEMA DE CÂBLAGE

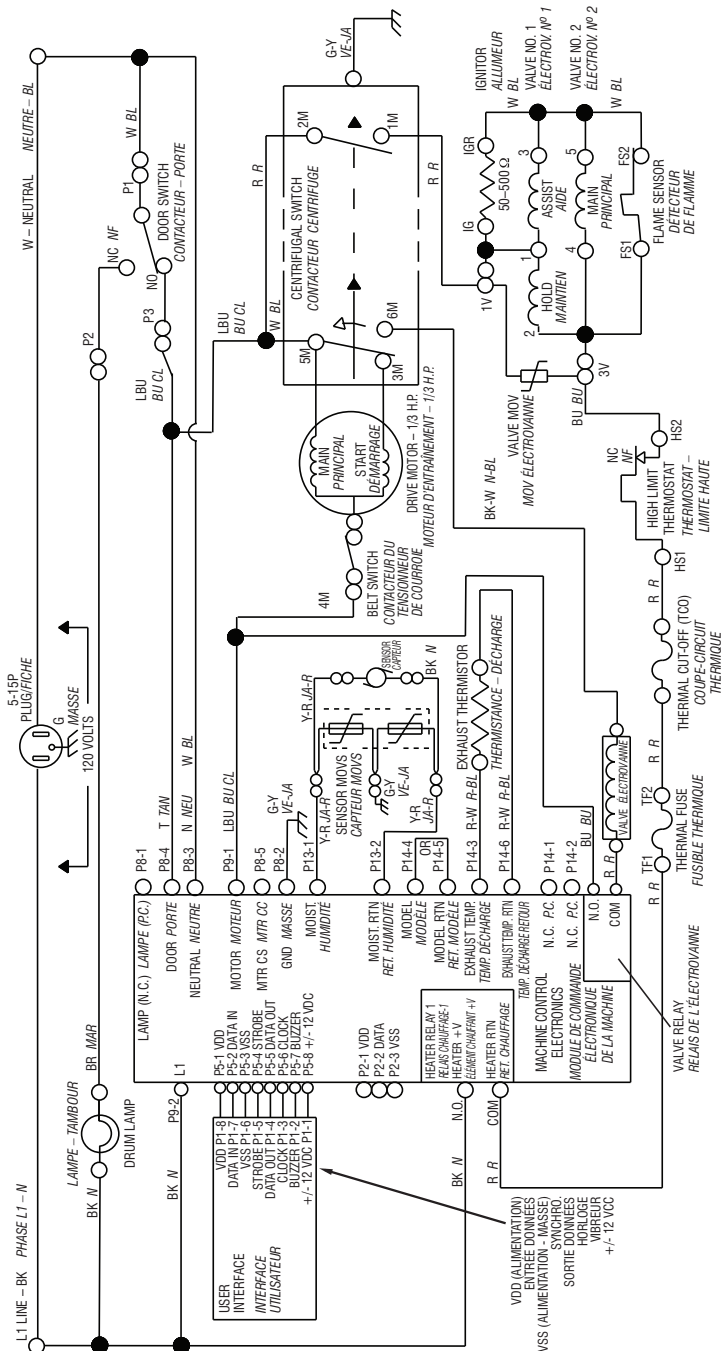
IMPORTANT : Une décharge d'électricité statique peut faire subir des dommages aux circuits électroniques. Pour les détails, voir la page 33.



VDD (ALIMENTATION)
ENTREE DONNEES
ALIMENTATION - MASSES
SYNCHRO
SORTIE DONNEES
HORLOGE
VIBREUR
+/ - 12 VDC

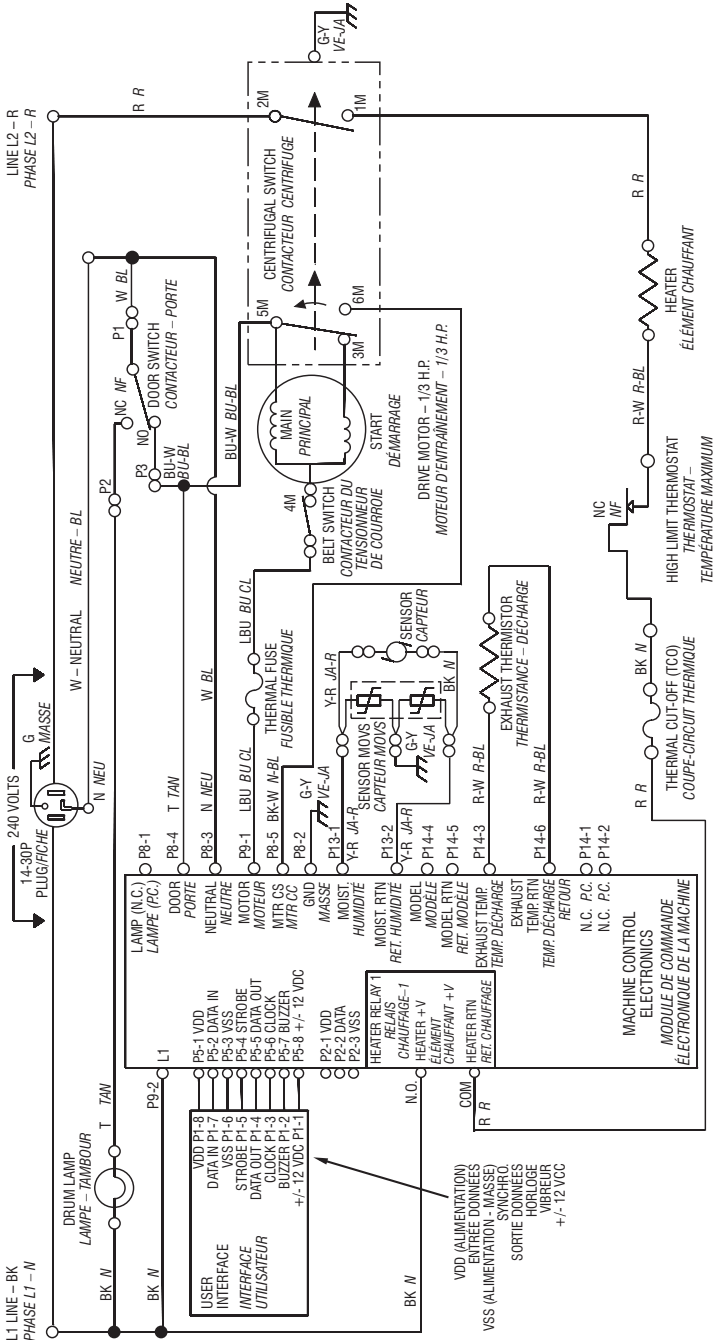
SÉCHEUSE À GAZ WHIRLPOOL, MODÈLE WGD9270 -- SCHEMA DE CÂBLAGE

IMPORTANT : Une décharge d'électricité statique peut faire subir des dommages aux circuits électroniques. Pour les détails, voir la page 33.



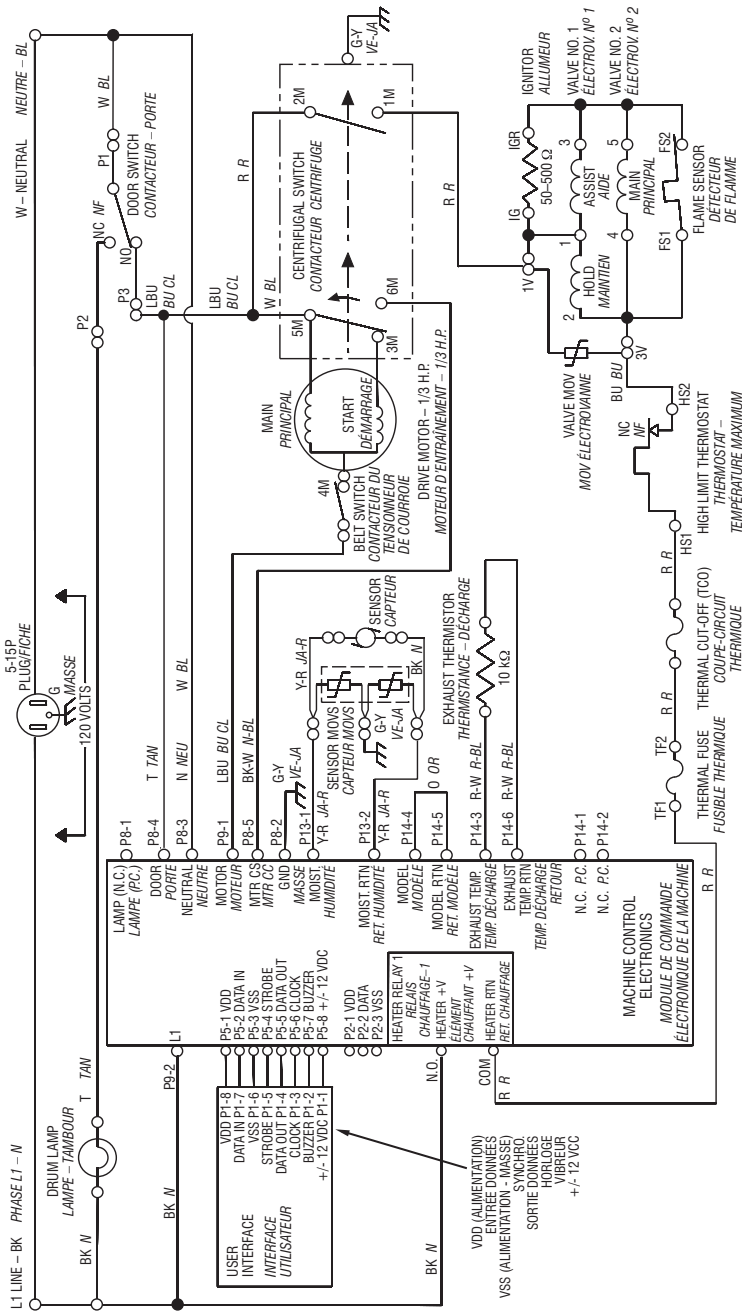
**SÉCHEUSE ÉLECTRIQUE WHIRLPOOL/MAYTAG/AMANA/INGLIS,
 MODÈLE YWED9250, YWED9150, YWED9050, YMEDE200,
 YNED7300, YIED7300 – SCHÉMA DE CÂBLAGE**

IMPORTANT : Une décharge d'électricité statique peut faire subir des dommages aux circuits électroniques. Pour les détails, voir la page 33.



**SÉCHEUSE À GAZ WHIRLPOOL/MAYTAG/AMANA/INGLIS,
 MODÈLE WGD9250, WGD9150, WGD9050, MGDE200,
 NGD7300, IGD7300 – SCHEMA DE CÂBLAGE**

IMPORTANT : Une décharge d'électricité statique peut faire subir des dommages aux circuits électroniques. Pour les détails, voir la page 33.



NOTES

NOTES

NOTES