

**⚠ 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 electronic control assembly. 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 electronic control assembly in anti-static bag, observe above instructions.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Risque de choc électrique**  
Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.  
Remplacer 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 endommager ou affaiblir les composants électroniques. 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 la carte de circuits électroniques par les bords seulement lors des manipulations.
- Lors du réemballage d'une carte de circuits électroniques défaillante dans le sachet antistatique, appliquer les instructions ci-dessus.

**DIAGNOSTIC GUIDE**

Before servicing, run diagnostic test first, then check the following:

- Make sure there is power at the wall outlet.
- Has a household fuse blown or circuit breaker tripped? Time delay fuse?
- Are both hot and cold water faucets open and water supply hoses unobstructed?
- All tests/checks should be made with a VOM or DVM having a sensitivity of 20,000 W per volt DC or greater.
- Check all connections before replacing components. Look for broken or loose wires, failed terminals, or wires not pressed into connections 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 bars.
- Resistance checks must be made with power cord unplugged from outlet, and with wiring harness or connectors disconnected.

**GUIDE DE DIAGNOSTIC**

Avant d'entreprendre l'intervention, exécuter d'abord les tests de diagnostic puis contrôler ce qui suit :

- Vérifier que la prise de courant est alimentée.
- Fusible grillé ou disjoncteur ouvert? Fusible temporisé grillé?
- Robinets d'eau chaude et d'eau froide ouverts et tuyaux d'arrivée d'eau exempts d'obstruction?
- Utiliser pour tous les contrôles un voltmètre ou autre instrument dont la résistance interne est de 20 000 W par volt CC ou plus.
- Contrôler toutes les connexions avant de remplacer un composant. Rechercher des fils brisés ou mal connectés, ou des bornes ou cosses de connexion détériorées.
- Le non-fonctionnement d'un organe de commande peut être dû à la corrosion des pièces de connexion. Inspecter les connexions et contrôler la continuité avec un ohmmètre.
- Connecteurs : Examiner le sommet d'un connecteur; rechercher des fils brisés ou mal connectés; rechercher également des cosses mal branchées.
- Lors de toute mesure de résistance, vérifier que le cordon d'alimentation est débranché de la prise de courant, et que le faisceau de câblage ou le connecteur est débranché.

**FAILURE/ERROR DISPLAY CODES**

Failure codes will be displayed in the Estimated Time Remaining display of the washer console.

**CODES AFFICHÉS POUR DÉFAILLANCE/ERREUR**

Les codes de défaillance apparaîtront sur l'afficheur de la durée restante estimée (Estimated Time Remaining).

| DISPLAY AFFICHAGE  | EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE  | DESCRIPTION ET MÉTHODE DE RÉPARATION RECOMMANDÉE  |
|--|--|---|
| F<br>01  | <b>EEPROM ERROR</b>  | <b>ERREUR - EEPROM</b>  |
|  | A communication error between the Central Control Unit (CCU) and the EEPROM onboard the CCU occurred.  | Erreur de communication entre le module de commande central (MCC) et la mémoire EEPROM du MCC.  |
|  | <b>Possible Causes/Procedure</b><br>■ A power glitch may cause this error.<br>– Unplug washer or disconnect power for two minutes.<br>– If the error still exists, replace the CCU board.  | <b>Causes possibles/Méthode</b><br>■ Ceci peut être dû à une anomalie de l'alimentation électrique.<br>– Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique pendant deux minutes.<br>– Si l'erreur persiste, remplacer la carte des circuits du MCC.  |
|  | <b>PUMP DRIVE ERROR</b>  | <b>ERREUR - POMPE</b>   |
|  | The pump driver fails to activate.   | Pas d'activation de la source d'entraînement de la pompe.   |
|  | <b>Possible Causes/Procedure</b><br>■ Replace CCU board.   | <b>Causes possibles/Méthode</b><br>■ Remplacer la carte de circuits du MCC.   |
| F<br>03  | <b>MAIN RELAYS ERROR</b>   | <b>ERREUR - RELAIS PRINCIPAUX</b>   |
|  | One of the main relays is not working properly.  | L'un des relais principaux ne fonctionne pas correctement.  |
|  | <b>Possible Causes/Procedure</b><br>■ The relay might be welded or always open.<br>– Replace CCU board.  | <b>Causes possibles/Méthode</b><br>■ Le relais peut être soudé ou toujours ouvert.<br>– Remplacer la carte de circuits du MCC.  |
|  | <b>HEATER SC TO GROUND</b>   | <b>ENTRE ÉLÉMENT CHAUFFANT SC ET LA MASSE</b>   |
| The Heater has a internal short circuit.   | Court-circuit interne dans l'élément chauffant.  |   |
| <b>Possible Causes/Procedure</b><br>■ Short circuit of Heater to Ground.<br>– Measure insulating resistance of heater between contact and housing (norm. 2 M $\Omega$ ).<br>– Verify harness resistance (0 $\Omega$ ).<br>– Replace heater.<br>– Perform test program. | <b>Causes possibles/procédure</b><br>■ Court-circuit entre l'élément chauffant et la masse.<br>– Mesurer la résistance d'isolement sur l'élément chauffant, entre la broche de contact et l'enveloppe (normalement 2 még $\Omega$ ).<br>– Mesurer la résistance du câblage (0 $\Omega$ ).<br>– Remplacer l'élément chauffant.<br>– Exécuter le programme de test.  |   |
| F<br>06  | <b>STEAMER DEFECT</b>  | <b>GÉNÉRATEUR DE VAPEUR - DÉFECTUOSITÉ</b>  |
|  | The Steamer temperature has not reached the correct value. The failure will be reset after running the Diagnostic Test Program.  | La température n'atteint pas le niveau correct dans le générateur de vapeur. Une réinitialisation a lieu après l'exécution du programme de diagnostic/test.   |
| F<br>11  | <b>MOTOR CONTROL UNIT ERROR</b>  | <b>MODULE DE COMMANDE DU MOTEUR – ERREUR</b>  |
|  | The Motor Control Unit has internal failure; repeating under or over voltage, or over current conditions. If failure occurs during high-speed spin the door unlocks after 3 minutes.   | Une défaillance interne affecte le module de commande du moteur – répétition d'une situation de tension insuffisante ou excessive, ou de courant excessif. Si la défaillance survient durant un essorage à haute vitesse, la porte se déverrouille après 3 minutes.   |
| F<br>11  | <b>Possible Causes/Procedure</b><br>1. Unplug washer or disconnect power.<br>2. Check wire harness connections between the drive motor and the Motor Control Unit (MCU), and between the MCU and the Central Control Unit (CCU). Check the motor and do a continuity test.<br>3. Plug in washer or reconnect power.<br>4. Run a Diagnostics test and run the motor. If it does not run, replace the MCU board. | <b>Causes possibles/Méthode</b><br>1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.<br>2. Contrôler les connexions du câblage entre le moteur d'entraînement et le module de commande du moteur (MCM) et entre le MCM et le MCC. Contrôler le moteur et effectuer un test de continuité.<br>3. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.<br>4. Exécuter un test de diagnostic et mettre en marche le moteur. Si le moteur ne fonctionne pas, remplacer la carte de circuits du MCM. |

| DISPLAY<br>AFFICHAGE | EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE  | DESCRIPTION ET MÉTHODE DE RÉPARATION RECOMMANDÉE  |
|----------------------|--|---|
| <b>F<br/>20</b>      | <p><b>NO WATER DETECTED ENTERING WASHER OR PRESSURE SWITCH TRIP NOT DETECTED</b></p> <p>If after 30 seconds, less than 0.1l (3.3 oz) of water has entered the washer or the maximum fill time of 13 minutes is exceeded, the valves will be turned off and the error code will be displayed. Press PAUSE/CANCEL twice to clear the display.</p> <p><b>Possible Causes/Procédure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ If there is no water in the washer: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Make sure that both valves at the water source(s) are turned on all the way.</li> <li>– Check for plugged or kinked inlet hoses or plugged screens in the inlet valves.</li> <li>– Verify inlet valve operation.</li> </ul> </li> <li>■ If there is water in the washer: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verify that the pressure switch hose is in good condition and properly connected to tub and pressure switch.</li> </ul> </li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>2. Verify there is not a siphon problem.</li> <li>3. Verify wire harness connections to inlet valves, pressure switch, and Central Control Unit (CCU).</li> <li>4. Check all hoses for possible leaks.</li> <li>5. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>6. Verify pressure switch operation (run diagnostic test).</li> <li>7. Verify CCU operation by running a Diagnostic test or any cycle.</li> </ol> | <p><b>AUCUNE DÉTECTION D'ENTRÉE D'EAU DANS LA LAVEUSE OU DE MANŒUVRE DU MANOCONTACTEUR</b></p> <p><i>Si la quantité d'eau qui a pu pénétrer en 30 secondes est inférieure à 0,1 L, ou si le temps de remplissage jusqu'au maximum est supérieur à 13 minutes, l'alimentation des électrovannes d'admission est interrompue et le code d'erreur est affiché. Appuyer deux fois sur la touche PAUSE/CANCEL pour faire disparaître le code de l'afficheur.</i></p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ S'il n'y a pas d'eau dans la laveuse : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérifier que les deux robinets d'arrivée d'eau sont complètement ouverts.</li> <li>– Rechercher des obstructions : tuyau d'alimentation obstrué ou écrasé, ou tamis obstrués à l'entrée des électrovannes.</li> <li>– Vérifier le fonctionnement des électrovannes.</li> </ul> </li> <li>■ S'il y a de l'eau dans la laveuse : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérifier que le tuyau connecté au manocontacteur est en bon état et qu'il est convenablement connecté à la cuve et au manocontacteur.</li> </ul> </li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Vérifier qu'il n'y a aucun problème de siphonnage.</li> <li>3. Vérifier la qualité des connexions des conducteurs sur électrovannes d'admission, contacteur manométrique, et module de commande central (MCC).</li> <li>4. Inspecter les tuyaux – rechercher d'éventuelles fuites.</li> <li>5. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>6. Vérifier le bon fonctionnement du contacteur manométrique (exécuter un test de diagnostic).</li> <li>7. Vérifier le bon fonctionnement du MCC : exécuter un test de diagnostic, ou un programme de lavage.</li> </ol> |
| <b>F<br/>21</b>      | <p><b>LONG DRAIN</b></p> <p>If the drain time exceeds 13 minutes, "F21" will be displayed, the water valves will turn off and the pump will stop running. Press PAUSE/CANCEL to drain the washer. The display will be cleared and the washer will turn off after a maximum of eight minutes.</p> <p><b>Possible Causes/Procédure</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the drain hose and make sure it is not plugged or kinked.</li> <li>2. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>3. Check the electrical connections at the pump and make sure the pump is running.</li> <li>4. Check the drain pump filter for foreign objects.</li> <li>5. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>6. If the above does not correct the problem, go to step 7.</li> <li>7. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>8. Replace the pump.</li> </ol>   | <p><b>DURÉE EXCESSIVE DE LA VIDANGE</b></p> <p><i>Si le temps d'exécution de la vidange est supérieur à 13 minutes, le code d'anomalie "F21" est affiché, l'alimentation des électrovannes est interrompue et la pompe cesse de fonctionner. Appuyer sur la touche PAUSE/CANCEL pour vidanger la laveuse. Le code d'anomalie disparaît de l'afficheur et la laveuse s'arrête après 8 minutes ou moins.</i></p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspecter le tuyau de vidange; vérifier qu'il n'est pas obstrué ou écrasé.</li> <li>2. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>3. Contrôler les raccordements électriques sur la pompe; vérifier que la pompe fonctionne.</li> <li>4. Inspecter le filtre de la pompe de vidange; enlever toute matière étrangère.</li> <li>5. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>6. Si les opérations précédentes ne permettent pas de résoudre le problème, passer à l'étape 7.</li> <li>7. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>8. Remplacer la pompe.</li> </ol>   |
| <b>F<br/>22</b>      | <p><b>DOOR LOCK ERROR</b></p> <p>A Door Lock Error occurs if the door cannot be locked. It will try to lock it six times before displaying the error code.</p> <p><b>Possible Causes/Procédure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Door lock mechanism is broken or out of order.</li> <li>■ Door switch/lock unit failure.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>2. Check door switch/lock unit.</li> <li>3. Check the wire harness connections to the door switch/lock unit and Central Control Unit (CCU).</li> </ol>   | <p><b>ERREUR - VERROUILLAGE PORTE</b></p> <p><i>S'il n'est pas possible de verrouiller la porte, ceci déclenche la situation d' "Erreur - Verrouillage porte". L'appareil essaiera d'exécuter le verrouillage six fois avant d'afficher le code d'erreur.</i></p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mécanisme de verrouillage de la porte brisé ou en panne.</li> <li>■ Défaillance du module de verrouillage de la porte ou du contacteur.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Contrôler le module contacteur/module de verrouillage.</li> <li>3. Contrôler les connexions du câblage sur l'ensemble contacteur/module de verrouillage de la porte et le MCC.</li> </ol>  |
| <b>F<br/>23</b>      | <p><b>HEATER FAILURE</b></p> <p>If the temperature increase during the first 40 minutes is less than 86°F.</p> <p><b>Possible Causes/Procédure</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>2. Check connection to water heater.</li> <li>3. Check resistance of heating element (bad heater = infinity or zero).</li> <li>4. Check the water temperature sensor and connection to it. Refer to the Water Temperature Sensor section, page 10.</li> </ol>   | <p><b>DEFAILLANCE - ÉLÉMENT CHAUFFANT</b></p> <p><i>Si l'augmentation de la température pendant les premières 40 minutes est inférieure à 30°C.</i></p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Contrôler la connexion sur l'élément chauffant.</li> <li>3. Contrôler la résistance de l'élément chauffant (élément défectueux = infini ou nulle).</li> <li>4. Contrôler le capteur de température de l'eau et les connexions. Voir la section Capteur de température de l'eau, page 10.</li> </ol>  |

| DISPLAY<br>AFFICHAGE | EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE  | DESCRIPTION ET MÉTHODE DE RÉPARATION RECOMMANDÉE   |
|----------------------|--|--|
| F<br>24              | <b>WATER TEMPERATURE SENSOR ERROR</b>  | <b>CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE L'EAU – ERREUR</b>  |
|                      | <p>If the water temperature sensor (NTC) value is out of range (23°F to 217°F [-5°C to 103°C]) during the water-heating step of the WASH cycle.</p> <p><b>NOTE:</b> To find correct Ohm reading refer to the Water Temperature Sensor section, page 10.</p> <p><b>Possible Causes/Procedure</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>2. Check the water temperature sensor and connection to it.</li> <li>3. Check resistance of heating element, (bad heater = infinity or zero).</li> <li>4. Refer to the Water Temperature Sensor section, page 10.</li> </ol>   | <p><i>Si la valeur produite par le capteur de température de l'eau est hors de la plage normale (-5°C à 103°C [23°F à 217°F]) durant l'étape de chauffage de l'eau du programme de lavage.</i></p> <p><b>NOTE :</b> Pour la valeur de résistance correcte, voir la section Capteur de température de l'eau, page 10.</p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Contrôler le capteur de température de l'eau et les connexions.</li> <li>3. Contrôler la résistance de l'élément chauffant, (élément défectueux = infini ou nulle).</li> <li>4. Voir la section Capteur de température de l'eau, page 10.</li> </ol>   |
| F<br>25              | <b>DRIVE MOTOR TACHOMETER ERROR</b>  | <b>TACHYMÈTRE DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT – ERREUR</b>  |
|                      | <p>If the control is unable to properly detect motor speed, the washer shuts down. If a failure occurs during high-speed spin, the door unlocks after 3 minutes.</p> <p><b>Possible Causes/Procedure</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verify the shipping system including shipping bolts, spacers and the power cord are removed.</li> <li>2. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>3. Check the drive motor tachometer resistance. It should be approx. 115Ω between motor connections (see pg. 13 motor connection diagram).</li> <li>4. Check wire harness connections between the drive motor and the Motor Control Unit (MCU), and between the MCU and the Central Control Unit (CCU).</li> <li>5. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>6. Check the MCU by looking for operations of the drive motor.</li> <li>7. Check the drive motor for powered rotations.</li> </ol>   | <p><i>Si le système de commande ne peut détecter convenablement la vitesse du moteur, la laveuse cesse de fonctionner. Si une défaillance survient durant l'étape d'essorage à haute vitesse, la porte sera déverrouillée après trois minutes.</i></p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que le matériel d'expédition (vis de calage et cales d'espacement) et le cordon d'alimentation ont été retirés.</li> <li>2. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>3. Contrôler la résistance du tachymètre du moteur d'entraînement; la valeur mesurée doit être d'environ 115Ω entre les connexions du câblage du moteur (voir le schéma de câblage sur la page 13).</li> <li>4. Contrôler les connexions du câblage entre le moteur d'entraînement et le module de commande du moteur, et entre le module de commande du moteur et le système de commande central.</li> <li>5. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>6. Contrôler le fonctionnement du module MCM, par observation du fonctionnement du moteur d'entraînement.</li> <li>7. Contrôler le fonctionnement du moteur d'entraînement pour les rotations.</li> </ol>  |
| F<br>26              | <b>DOOR SWITCH ERROR</b>   | <b>ERREUR CONTACTEUR DE PORTE</b>  |
|                      | <p>If the door has not been opened for 3 consecutive cycles or the door switch is open while the door is locked for more than 5 seconds.</p> <p><b>Possible Causes/Procedure</b></p> <p>■ Door not opened during 3 consecutive cycles.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Open and close the door.</li> <li>2. Verify CCU operating by running a Diagnostic test or any cycle.</li> </ol> <p>■ Door switch open while door is locked.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Push the door and check if it completely closed.</li> <li>2. Verify CCU operation by running a Diagnostic Test or any cycle.</li> <li>3. Check door switch contacts.</li> <li>4. The resistance of both door coils (between pin 1 and 3) should be approx. 320 Ω.</li> </ol>  | <p><i>Si la porte n'a pas été ouverte pendant 3 programmes consécutifs, ou si le contacteur de la porte s'ouvre alors que la porte est verrouillée pendant plus de 5 secondes.</i></p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <p>■ Aucune ouverture de la porte pendant l'exécution de 3 programmes consécutifs.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ouvrir et refermer la porte.</li> <li>2. Vérifier le bon fonctionnement du MCC : exécuter un test de diagnostic, ou un programme de lavage.</li> </ol> <p>■ Ouverture du contacteur de la porte alors que la porte est verrouillée.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Appuyer sur la porte et vérifier qu'elle est parfaitement fermée.</li> <li>2. Vérifier le bon fonctionnement du MCC : exécuter un test de diagnostic, ou un programme de lavage.</li> <li>3. Contrôler les contacts du contacteur de la porte.</li> <li>4. La valeur de résistance mesurée pour les deux bobines de la porte (entre les broches 1 et 3) devrait être d'environ 320 Ω.</li> </ol>  |
| F<br>27              | <b>OVERFLOW CONDITION</b>  | <b>DÉBORDEMENT</b>   |
|                      | <p>If there is too much water or suds in the washer and the valves are open, they close automatically and the drain pump is switched on for at least 30 seconds. If overflow occurs 5 times, the error code is displayed and the pump drains the washer. To unlock the door, press PAUSE/CANCEL.</p> <p><b>Possible Causes/Procedure</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the drain hose and make sure it is not plugged or kinked.</li> <li>2. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>3. Check wire harness connections to the drain pump, pressure switch, water inlet valve, and Central Control Unit (CCU).</li> <li>4. Check/clean drain pump filter of foreign objects.</li> <li>5. Check for drain pump failure.</li> <li>6. Check the inlet valve for proper shut off.</li> <li>7. Check the pressure switch for proper operation (run diagnostic test).</li> <li>8. Pressure switch will detect an overflow condition (check the use of HE detergent).</li> </ol> | <p><i>S'il y a trop d'eau ou de mousse dans la laveuse et les électrovannes d'admission sont ouvertes, elles se ferment automatiquement et la pompe de vidange se met en marche pour au moins 30 secondes. Si la situation de débordement se répète 5 fois, le code d'anomalie est affiché et la pompe exécute la vidange de la laveuse. Pour déverrouiller la porte, appuyer sur la touche PAUSE/CANCEL.</i></p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspecter le tuyau de vidange; vérifier qu'il n'est pas obstrué ou écrasé.</li> <li>2. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>3. Contrôler les connexions du câblage sur pompe de vidange, contacteur manométrique, l'électrovanne d'admission d'eau et module de commande central (MCC).</li> <li>4. Inspecter le filtre de la pompe de vidange; le cas échéant, enlever toute matière étrangère.</li> <li>5. Déterminer si la pompe de vidange est défectueuse.</li> <li>6. Déterminer si les électrovannes d'entrée d'eau se ferment bien.</li> <li>7. Contrôler le fonctionnement du contacteur manométrique (exécuter un test de diagnostic).</li> <li>8. Le contacteur manométrique détectera une situation de débordement (vérifier l'utilisation du détergent HE).</li> </ol> |

| DISPLAY<br>AFFICHAGE | EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE   | DESCRIPTION ET MÉTHODE DE RÉPARATION RECOMMANDÉE   |
|----------------------|---|--|
| F<br>28              | <b>SERIAL COMMUNICATION ERROR</b>   | <b>COMMUNICATION SÉRIELLE – ERREUR</b>   |
|                      | <p>The communication between the Central Control Unit (CCU) and the Motor Control Unit (MCU) cannot be sent correctly.</p> <p><b>Possible Causes/Procédure</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>2. Check wire harness connections to the MCU, the motor, and Central Control Unit (CCU). <ul style="list-style-type: none"> <li>– Check connections of the CCU board within the housing.</li> <li>– Check that the serial harness at the MCU is not mounted upside down. The wires should be to the left when facing the MCU connectors.</li> <li>– Make sure all grounding switches are engaged.</li> </ul> </li> <li>3. Check the drive system for any worn or failed components.</li> <li>4. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>5. Verify CCU operation by running a Diagnostic Test or any cycle.</li> <li>6. Check door switch system. (See checklist of F26 and F29). The door switch may cause an interference for the power supply of the MCU.</li> </ol> | <p>Panne de communication entre le module de commande central et le module de commande du moteur.</p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Contrôler les connexions du câblage sur module de commande du moteur (MCM), moteur et module de commande central (MCC). <ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôler les connexions de la carte de circuits du MCC dans le logement.</li> <li>– Vérifier que le câblage en série du module de commande du moteur (MCM) n'est pas monté à l'envers. Les conducteurs devraient se trouver à gauche quand ils sont en face des connecteurs du module de commande du moteur.</li> <li>– Vérifier que tous les contacteurs de liaison à la masse sont engagés.</li> </ul> </li> <li>3. Inspecter le système de transmission; rechercher des composants usés ou défectueux.</li> <li>4. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>5. Vérifier le bon fonctionnement du module de commande (MCM) : commander l'exécution du test de diagnostic ou d'un des programmes disponibles.</li> <li>6. Contrôler le contacteur de la porte. (Voir liste de contrôle pour F26 et F29). Le contacteur de porte peut causer une interférence affectant l'alimentation du MCM.</li> </ol> |
| F<br>29              | <b>DOOR UNLOCK ERROR</b>  | <b>DÉVERROUILLAGE PORTE – ERREUR</b>   |
|                      | <p>If the door unlock has failed 6 times.</p> <p><b>Possible Causes/Procédure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Door lock mechanism is broken.</li> <li>■ Door switch/lock unit failure.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check door switch/lock unit for foreign objects.</li> <li>2. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>3. Check wire harness connections to the door switch/lock unit and Central Control Unit (CCU).</li> <li>4. Check door switch contacts.</li> <li>5. The resistance of both door coils (between pin 1 and 3 should be approx. 320 Ω. See pg. 13 door lock diagram).</li> </ol> <p><b>NOTE:</b> The door switch/lock unit can be manually unlocked. See Manually Unlocking The Door Lock System, page 10.</p>  | <p>Échec de 6 tentatives de déverrouillage de la porte.</p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mécanisme de verrouillage de la porte brisé.</li> <li>■ Défaillance de l'ensemble contacteur/verrou de porte.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler l'ensemble contacteur/verrou de porte – rechercher des matières étrangères.</li> <li>2. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>3. Contrôler les connexions du câblage sur l'ensemble contacteur/verrou de porte et sur le module de commande central (MCC).</li> <li>4. Contrôler les contacts du contacteur de la porte.</li> <li>5. La résistance des deux bobines associées à la porte (entre les broches 1 et 3 devrait être d'environ 320 Ω. Voir le schéma de verrouillage de porte sur la page 13).</li> </ol> <p><b>NOTE :</b> On peut déverrouiller manuellement l'ensemble contacteur/verrou de porte. Voir Déverrouillage manuel de la porte, page 10.</p>   |
| F<br>30              | <b>DISPENSER SYSTEM ERROR</b>   | <b>ERREUR DU SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PRODUITS</b>   |
|                      | <p>When the dispenser motor cannot be driven to its proper position.</p> <p><b>Possible Causes/Procédure</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>2. Check mechanical linkage from dispenser motor to the top of the dispenser.</li> <li>3. Check wire harness connections to the dispenser motor and Central Control Unit (CCU).</li> <li>4. Perform diagnostic test and verify that dispenser motor is rotating.</li> </ol>  | <p>Lorsque le moteur du distributeur ne peut se placer à la position correcte.</p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Contrôler la timonerie mécanique entre le moteur du distributeur et le sommet du distributeur.</li> <li>3. Contrôler les connexions du câblage sur le moteur du distributeur et le MCC.</li> <li>4. Exécuter le test de diagnostic pour vérifier que le moteur du distributeur tourne.</li> </ol>  |
| F<br>31              | <b>MOTOR CONTROL UNIT FAILURE</b>   | <b>DÉFAILLANCE DU MODULE DE COMMANDE DU MOTEUR</b>   |
|                      | <p>If the heat sink gets too hot, the Motor Control Unit (MCU) will stop the motor, the MCU will communicate this failure to the Central Control Unit (CCU), then the CCU will reset the MCU. If the condition continues four times, the F31 code will show.</p> <p><b>Possible Causes/Procédure</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check for proper installation, verify the washer is not located near a source of heat and has proper ventilation.</li> <li>2. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>3. Check wire harness connections to the MCU, the motor, and Central Control Unit (CCU).</li> <li>4. Check the drive system for any worn or failed components.</li> <li>5. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>6. Check the MCU by looking for operation of the drive motor.</li> <li>7. Check the drive motor for powered rotations.</li> </ol>   | <p>Si le bac d'eau chaude devient trop chaud, le module de commande du moteur (MCM) arrêtera le moteur, le MCM communiquera cette erreur au module de commande central (MCC), le MCC réajustera alors le MCM. Si ceci se produit quatre fois, le code d'erreur F31 s'affichera.</p> <p><b>Causes possibles/Méthode</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que la laveuse a été correctement installée; vérifier que la laveuse n'est pas proche d'une source de chaleur, et qu'il est bien ventilée.</li> <li>2. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>3. Contrôler les connexions du câblage sur MCM, moteur et MCC.</li> <li>4. Inspecter le système d'entraînement; rechercher les composants usés ou défectueux.</li> <li>5. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>6. Contrôler le MCM : vérifier le bon fonctionnement du moteur d'entraînement.</li> <li>7. Contrôler le moteur d'entraînement pour les rotations lors de la mise sous tension.</li> </ol>   |

| DISPLAY<br>AFFICHAGE | EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE  | DESCRIPTION ET MÉTHODE DE RÉPARATION RECOMMANDÉE   |
|----------------------|--|--|
| F<br>32              | <b>PRESSURE SWITCH FAILURE</b><br>If there is no electrical supply to the Pressure Switch from the CCU or if the Pressure Switch contacts are worn out, then a Pressure Switch Failure is displayed.   | <b>DÉFAILLANCE DU CONTACTEUR MANOMÉTRIQUE</b><br><i>Si le MCC ne fournit pas la tension électrique nécessaire au contacteur manométrique, ou si les contacts du contacteur manométrique sont usés, l'afficheur présente le code de défaillance du contacteur manométrique.</i>   |
|                      | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>1. Check Pressure Switch harness for continuity.<br>2. Check Pressure Switch and run diagnostic test.  | <b>Causes possibles/procédure</b><br>1. Contrôler la continuité du câblage du contacteur manométrique.<br>2. Vérifier le bon fonctionnement du contacteur manométrique et exécuter un test de diagnostic.  |
| F<br>34              | <b>UNLOAD INDICATION</b><br>This failure is only for information and can be displayed in the error history during the Diagnostic Test. During the Cleaning Cycle, a load was detected inside the drum and Cleaning Cycle was interrupted by indicating "rL" to User. Run cleaning cycle to verify "rL" problem.  | <b>INDICATION "UNLOAD/RETIRER LE LINGE"</b><br><i>Message pour information seulement; il peut apparaître dans l'historique des erreurs/anomalies durant le test de diagnostic. Durant le programme de nettoyage, une charge de linge a été détectée à l'intérieur du tambour et le programme de nettoyage a été interrompu; ceci est signalé à l'utilisateur par "rL". Mettre en marche le programme pour vérifier l'anomalie "rL".</i>  |
|                      | <b>ANALOG PRESSURE SENSOR FAILURE</b><br>If this failure is displayed, the Central Control Unit has detected a malfunction of the analog pressure sensor.  | <b>DÉFAILLANCE DU CAPTEUR DE PRESSION (ANALOGIQUE)</b><br><i>Si ce code d'anomalie est affiché, le MCC a détecté un anomalie avec le capteur de pression analogique.</i>   |
| F<br>35              | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>1. Check if pressure hose is fixed correctly and without holes or damage.<br>2. Check if the airtrap is not blocked.<br>3. Check if the hose is not blocked.   | <b>Causes possibles/procédure</b><br>1. Vérifier que le tuyau du contacteur manométrique est correctement fixé et sans trous ou dommages.<br>2. Vérifier l'absence d'obstruction dans le piège à air.<br>3. Vérifier l'absence d'obstruction dans le tuyau.  |
|                      | <b>MOTOR CONTROL UNIT FAILURE - REPETITIVE UNDERVOLTAGE</b><br>The Motor Control Unit continuously checks for voltage. If, during one wash cycle, 4 undervoltages occur, a Motor Control Unit failure is displayed.  | <b>DÉFAILLANCE DU MCM – TENSION DÉFICIENTE RÉPÉTITIVEMENT</b><br><i>Le module de commande du moteur contrôle la tension en continu. Si durant l'exécution d'un programme de lavage, le système détecte 4 fois une tension insuffisante, l'afficheur présente le code de défaillance du module de commande du moteur.</i>   |
| F<br>42              | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>1. Household power supply is 95 VAC or less.<br>2. Check the wire harness connections to the Motor Control Unit, Central Control Unit, and Interference Filter.<br>3. Replace the Motor Control Unit.  | <b>Causes possibles/procédure</b><br>1. Tension fournie par le câblage de la résidence est 95 VCA ou moins.<br>2. Contrôler la qualité des connexions des conducteurs sur MCM, MCC et filtre anti-interférence).<br>3. Remplacer le MCM.   |
|                      | <b>STEAMER COMMUNICATION FAILURE</b><br>An incorrect or corrupted communication between Central Control Unit (CCU) and steamer electronic board is recognized. The failure will be reset after running the Diagnostic Test Program.  | <b>GÉNÉRATEUR DE VAPEUR – ERREUR DE COMMUNICATION</b><br><i>Une communication mauvaise ou altérée est détectée entre le MCC et la carte électronique du générateur de vapeur. Une réinitialisation a lieu après l'exécution du programme de diagnostic/test.</i>   |
| F<br>b1              | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>1. Check harness on steamer electronic board.<br>2. Check for loose connection (wire, connectors).<br>3. Exchange steamer electronic board.  | <b>Causes possibles/procédure</b><br>1. Contrôler le câblage sur la carte électronique du générateur de vapeur.<br>2. Vérifier un bon connexion (câblage, connecteurs).<br>3. Remplacer la carte électronique du générateur de vapeur.   |
|                      | <b>STEAMER ELECTRONIC BOARD RELAYS ERROR</b><br>One of the steamer relays (K1, K2, K3, K4) on the Steamer Electronic board have failed, there is an open or short circuit. The failure will be reset after running the Diagnostic Test Program.  | <b>CARTE ÉLECTRONIQUE DU GÉNÉRATEUR DE VAPEUR – ERREUR SUR LES RELAIS</b><br><i>L'un des relais (K1, K2, K3, K4) sur la carte électronique du générateur de vapeur est défaillant, il y a un court-circuit ou un circuit ouvert. Une réinitialisation a lieu après l'exécution du programme de diagnostic/test.</i>  |
| F<br>b2              | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>1. Check that NTC resistance of the Steamer is in range between 170 k $\Omega$ and 300 $\Omega$ ; refer to Temperature Sensor table on page 10. If resistance is 0 $\Omega$ or infinite value, replace Steamer kit (steamer and expansion board).<br>2. Confirm there is no short circuit in Steamer harness. If NTC is OK and failure repeats, replace Steamer Kit (steamer and expansion board). | <b>Causes possibles/procédure</b><br>1. Vérifier que la résistance du capteur NTC est située entre 170 kohms et 300 ohms; voir le tableau du capteur de température la page 10. Si la résistance est nulle ou infinie, remplacer l'ensemble du générateur de vapeur (générateur de vapeur et carte électronique).<br>2. S'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit dans le câblage du générateur de vapeur. Si le capteur NTC fonctionne correctement et que la défaillance apparaît, remplacer l'ensemble du générateur de vapeur (générateur de vapeur et carte électronique). |
|                      | <b>TOTAL STEAMER FAILURE</b><br>If this Failure is displayed, one or several vital values are out of range. The Steamer will no longer function for any wash cycle and should be replaced. The failure will be reset after running the Diagnostic Test Program.  | <b>DÉFAILLANCE DE L'ENSEMBLE DU GÉNÉRATEUR DE VAPEUR</b><br><i>Si ce code d'anomalie apparaît, une ou plusieurs valeurs importantes sont hors de la plage normale. Le générateur de vapeur ne sera plus disponible pour les programmes de lavage, et on devra le remplacer. Une réinitialisation a lieu après l'exécution du programme de diagnostic/test.</i>   |
| F<br>b3              |  |  |

| DISPLAY<br>AFFICHAGE | EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE   | DESCRIPTION ET MÉTHODE DE RÉPARATION RECOMMANDÉE   |
|----------------------|---|--|
| F<br>64              | <b>STEAMER INLET VALVE FAILURE</b><br>The Steamer valve or flush valve is blocked open or not working properly. The failure will be reset after running the Diagnostic Test Program.  | <b>ÉLECTROVANNE DU GÉNÉRATEUR DE VAPEUR - ERREUR</b><br><i>L'électrovanne du générateur de vapeur ou la vanne de vidange est bloquée en position ouverte ou ne fonctionne pas correctement. Une réinitialisation a lieu après l'exécution du programme de diagnostic/test.</i>   |
|                      | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>1. Check valve for continuity (abnormal = infinity).<br>2. Check the connections between the Steamer Electronic Board and the valve for steam fill.<br>3. Confirm water supply to steamer.<br>4. Exchange the complete valve block if the steamer valve has less than 812Ω or more than 3.9 kΩ between both contacts.<br>5. Exchange steamer electronic board if valve is OK.   | <b>Causes possibles/procédure</b><br>1. Contrôler la continuité de l'électrovanne (résistance infinie = anormal).<br>2. Vérifier les connexions entre la carte électronique du générateur de vapeur et la vanne de remplissage de vapeur.<br>3. Vérifier la connexion de l'alimentation en eau au générateur de vapeur.<br>4. Remplacer l'ensemble des vannes si le générateur de vapeur présente une résistance de moins que 812Ω ou plus de 3,9 kΩ entre les deux bornes.<br>5. Si le module concerné est en bon état, remplacer la carte électronique du générateur de vapeur.  |
| F<br>65              | <b>STEAMER TIME OUT REACHED</b><br>Error happens if there is no communication between Central Control Unit (CCU) and steamer electronic board. The failure will reset after running the Diagnostic Test Program.  | <b>GÉNÉRATEUR DE VAPEUR - DÉLAI D'ATTENTE EXPIRÉ</b><br><i>Ce code d'anomalie est affiché s'il n'y a aucune communication entre le MCC et la carte électronique du générateur de vapeur. Une réinitialisation a lieu après l'exécution du programme de diagnostic/test.</i>  |
|                      | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>1. Check connections between the Steamer Electronic board and CCU.<br>2. Check mains supply is in range (90V-132V).   | <b>Causes possibles/procédure</b><br>1. Vérifier les connexions entre la carte électronique du générateur de vapeur et le MCC.<br>2. Vérifier la tension de l'alimentation générale (entre 90 V et 132 V).   |
| F<br>70              | <b>CENTRAL CONTROL UNIT HEARTBEAT FAILURE</b><br>If a Central Control Unit Heartbeat Failure is displayed, no communication is detected from the Central Control Unit (CCU) to the User Interface.  | <b>DÉFAILLANCE DU MCC (Signaux de contrôle du fonctionnement)</b><br><i>Signaux de contrôle du fonctionnement constamment absents sur le MCC – mesure via l'interface utilisateur sur la ligne de communication entre MCC et IU.</i>   |
|                      | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>1. Check for continuity of the User Interface harness.<br>2. Check wire harness connections to the User Interface and the CCU.<br>3. If the drum is not rotating, unplug the MCU from the CCU (the M13 or M13 connector). If the code disappears, replace the MCU. If the code does not disappear, replace the CCU.<br>4. Replace User Interface if drum is rotating.   | <b>Causes possibles/procédure</b><br>1. Contrôler la continuité des conducteurs du câblage de l'interface utilisateur.<br>2. Rechercher des connexions déficientes sur IU et MCC.<br>3. S'il n'y a pas de rotation du tambour, débrancher le MCU du MCC (le connecteur M13 ou M13). Si le code disparaît, remplacer le MCC. Si le code ne disparaît pas, remplacer le MCC.<br>4. Remplacer le MCC si la rotation du tambour ne s'inverse pas.  |
| F<br>71              | <b>USER INTERFACE HEARTBEAT FAILURE</b><br>If a Central Control Unit Heartbeat Failure is displayed, no communication is detected from the User Interface to the Central Control Unit.  | <b>DÉFAILLANCE DE L'IU (Signaux de contrôle du fonctionnement)</b><br><i>Si l'afficheur présente le code de défaillance du module de commande central (signaux de contrôle du fonctionnement), aucune communication n'est détectée entre l'interface utilisateur et le module de commande central.</i>   |
|                      | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>1. Check for continuity of the User Interface harness.<br>2. Check wire harness connections to the User Interface and the Central Control Unit.<br>3. If the drum is not rotating, unplug the MCU from the CCU (the M13 or M13 connector). If the code disappears, replace the MCU. If the code does not disappear, replace the CCU.<br>4. Replace User Interface if drum is rotating.  | <b>Causes possibles/procédure</b><br>1. Contrôler la continuité des conducteurs du câblage de l'interface utilisateur.<br>2. Contrôler les connexions du câblage sur l'interface utilisateur et le module de commande central.<br>3. S'il n'y a pas de rotation du tambour, débrancher le MCU du MCC (le connecteur M13 ou M13). Si le code disparaît, remplacer le MCC. Si le code ne disparaît pas, remplacer le MCC.<br>4. S'il y a une rotation du tambour, remplacer l'interface utilisateur.   |
| Sud                  | <b>SUDS LOCK (OVERDOSE OF DETERGENT DETECTED DURING THE WASH CYCLE)</b><br>If suds are detected continuously by the pressure switch during the drain or spin phases, the washer will fill with 4 liters of water, and for 5 minutes the washer will rest without tumbling, the water will be drained, and it will try to spin or drain again.   | <b>BLOCAGE PAR LA MOUSSE (QUANTITÉ EXCESSIVE DE DÉTERGENT DÉTECTÉE DURANT LE PROGRAMME DE LAVAGE)</b><br><i>Si le contacteur manométrique détecte constamment de la mousse durant les phases de vidange ou d'essorage, le système commande l'introduction de 4 litres d'eau et une période de repos de 5 minutes sans culbutage; l'eau est ensuite vidangée et la laveuse exécute de nouveau l'opération de vidange ou d'essorage.</i>   |
|                      | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>■ If too much detergent was used:<br>1. Run through a RINSE/SPIN cycle.<br>2. Run a NORMAL cycle without adding any detergent.<br>■ This should clear the washer of the excess detergent.<br>1. Check the drain hose and make sure it is not plugged or kinked.<br>2. Unplug washer or disconnect power.<br>3. Check wire harness connections to the drain pump, pressure switch, and Central Control Unit (CCU).<br>4. Check/clean drain pump filter of foreign objects.<br>5. Plug in washer or reconnect power.<br>6. Check drain pump.<br>7. Check the pressure switch.<br>8. Verify CCU operation by running a Diagnostic Test or any cycle. | <b>Causes possibles/procédure</b><br>■ Utilisation d'une quantité excessive de détergent :<br>1. Exécuter un programme RINÇAGE/ESSORAGE.<br>2. Exécuter un programme NORMAL sans addition de détergent.<br>■ Ceci devrait éliminer l'excès de détergent de la laveuse.<br>1. Inspecter le tuyau de vidange; vérifier l'absence d'obstruction ou déformation (écrasement).<br>2. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.<br>3. Contrôler la qualité des connexions des conducteurs sur pompe de vidange, contacteur manométrique et module de commande central (MCC).<br>4. Nettoyer/contrôler le filtre de la pompe de vidange – éliminer toute matière étrangère.<br>5. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.<br>6. Contrôler la pompe de vidange.<br>7. Contrôler le contacteur manométrique.<br>8. Vérifier le bon fonctionnement du MCC : exécuter un test de diagnostic, ou un programme de lavage. |

| DISPLAY<br>AFFICHAGE | EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE   | DESCRIPTION ET MÉTHODE DE RÉPARATION RECOMMANDÉE  |
|----------------------|---|---|
| rL                   | <b>(CLEANING CYCLE) UNLOAD INDICATION</b><br>If during Cleaning cycle Load was detected inside the drum, Cleaning cycle is interrupted and "rL" is indicated on User Interface.   | <b>(PROGRAMME DE NETTOYAGE) INDICATION DU BESOIN DE DÉCHARGEMENT</b><br><i>Si une charge de linge est détectée dans la laveuse durant le programme de nettoyage, le programme de nettoyage est interrompu et le code d'anomalie "rL" apparaît sur l'afficheur.</i>  |
|                      | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>■ Unload the drum.  | <b>Causes possibles/procédure</b><br>■ Retirer la charge de linge de la laveuse.  |
| F<br>99              | <b>NOT SUPPORTED</b><br>User selected on the UI the unsupported Cycle on the CCU. Mismatch of User Interface and CCU or corrupted EEPROM.   | <b>PAS PRIS EN CHARGE</b><br><i>L'utilisateur a sélectionné via l'IU un programme qui n'est pas pris en charge par le MCC; non-correspondance entre l'interface utilisateur et le MCC, ou EEPROM détériorée.</i>  |
|                      | <b>Possible Causes/Procédure</b><br>1. Perform Service Cycle to pair the UI and CCU SW.<br>2. Replace User Interface.<br>3. If failure still present, replace also the CCU.<br><b>NOTE:</b> During first powerup of new CCU and UI combination, a bootphase (uploading parameters) will be performed. | <b>Causes possibles/procédure</b><br>1. Exécuter le programme Service pour rétablir l'appariement entre les logiciels pour IU et MCC.<br>2. Remplacer l'interface utilisateur.<br>3. Si l'anomalie est toujours présente, remplacer également le MCC.<br><b>NOTE :</b> Lors de la première mise sous tension de la nouvelle combinaison MCC/IU, une opération de mise à jour des paramètres est exécutée. |

## STEAMER FUNCTIONALITY CHECKUP\*

(\*For washers with steam function only.)

Close the door. The washer must be in OFF state. Push START button and STEAM TREAT or DEEP CLEAN button at the same time. Display will show YES if steamer functionality is working correctly or NO if the steamer is not working correctly. If NO is displayed, start the Diagnostic Test program (see below).

## DIAGNOSTIC TEST

There are two operation modes:

- Indication of last four error states that have been recorded by the washer, indication of the SW versions, and implementation of the automatic test program.
- Starting Diagnostic Test only.

### Starting Error History, Software Versions, and Diagnostic Test:

**NOTE:** Washer must be empty and the control must be in the OFF state.

1. Close the door.
2. Select any one key (except "Stop/Cancel and Control Lock (EOC)) and follow the steps below, using the same key:

Press/hold for 2-5 sec. → Release for 2-5 sec. → Press/hold for 2-5 sec. → Release for 2-5 sec. → Press/hold for 2-5 sec.

3. Upon release, all yellow/green console LED lights will turn ON for 5 sec.
4. If there are any failure codes stored by the washer, the display shows them.  
**NOTE:** the last 4 errors will be displayed.
5. Press the same key to advance to the next code.
6. After the indication of error codes, the UI, CCU, and MCU SW version will be displayed.
7. The number of cycles since last clean washer cycle is displayed.
8. All green console LED lights will turn ON for 5 seconds.
9. Next washer begins the automated diagnostic test.
10. To cancel out of service mode, press "stop" button.

## GÉNÉRATEUR DE VAPEUR - CONTRÔLE DES FONCTIONNALITÉS\*

(\*Seulement pour une laveuse avec génération de vapeur.)

Fermer la porte. Il faut que la laveuse soit à l'état d'arrêt. Appuyer simultanément sur le bouton START et sur le bouton STEAM TREAT/traitement à la vapeur ou DEEP CLEAN/lavage en profondeur. L'afficheur présentera alors YES si le générateur de vapeur fonctionne correctement, ou NO s'il ne fonctionne pas correctement. Si l'afficheur présente NO, lancer de nouveau le programme de test/diagnostic (voir ci-dessous).

## TESTS DE DIAGNOSTIC

Il y a deux modes de fonctionnement :

- Indication des quatre derniers codes d'erreur enregistrés par la laveuse, indication des versions des logiciels, et mise en œuvre du programme de test automatique.
- Lancement du processus de test automatique seulement.

### Lancement des tests pour Historique des erreurs, versions des logiciels et diagnostic :

**NOTE :** Il faut que la laveuse soit vide et que le système de commande soit à l'état d'arrêt.

1. Fermer la porte.
2. Sélectionner une touche quelconque (sauf "Stop/Cancel") et Verrouillage des commandes), et exécuter le processus ci-dessous avec la même touche :

Appuyer/maintenir la pression pendant 2-5 secondes → Lâcher pendant 2-5 secondes → Appuyer/maintenir la pression pendant 2-5 secondes → Lâcher pendant 2-5 secondes → Appuyer/maintenir la pression pendant 2-5 secondes

3. Lorsqu'on lâche la touche, tous les témoins DEL jaune/vert de la console s'illuminent pendant 5 secondes.
4. Si la laveuse a enregistré un ou plusieurs codes d'anomalie, ceux-ci sont présentés sur l'afficheur.  
**NOTE :** Les 4 derniers codes d'anomalie sont affichés.
5. Appuyer sur la même touche pour passer au code suivant.
6. Après l'affichage des codes d'erreur, l'afficheur présente les versions des logiciels pour IU, MCC et MCM.
7. Le nombre de programmes depuis le dernier programme de nettoyage de la laveuse s'affiche.
8. Les témoins DEL verts s'illuminent pendant 5 secondes.
9. Ensuite la laveuse entreprend le test de diagnostic automatique.
10. Pour quitter le mode Service, appuyer sur le bouton "stop".



### Starting Diagnostic Test Only

Execute this procedure with an empty drum. All of the steps below must be done in sequence in order to reach the Diagnostic test. This executes the automatic test only.

1. Close the door.
2. Push power.
3. Select the "Drain and Spin" program.
4. Deselect the rinse option (for Kenmore only).
5. Select "No spin".
6. Push PREWASH, STEAM TREAT, STEAM CLEAN, or DEEP CLEAN button (depending on your model) four times within five seconds.
7. The automated test program is started (not possible to skip steps).
8. To cancel the test program, press the "Stop" button.

### Lancement des tests de diagnostic seulement

Exécuter ce processus alors que le tambour est vide. On doit exécuter toutes les étapes décrites ci-dessous dans l'ordre indiqué pour atteindre le mode de test de diagnostic. Ceci commande l'exécution du processus de test automatique seulement.

1. Fermer la porte.
2. Appuyer sur le bouton de mise en marche.
3. Sélectionner le programme "Vidange et essorage".
4. Désactiver l'option de rinçage (Kenmore seulement).
5. Sélectionner "No spin"/Pas d'essorage.
6. Appuyer sur le bouton PREWASH (prélavage), STEAM TREAT (traitement à la vapeur), STEAM CLEAN (lavage à la vapeur), ou DEEP CLEAN (lavage en profondeur) (selon votre modèle) avant l'échéance de cinq secondes.
7. Le programme de test automatique est alors lancé (il n'est pas possible d'omettre des étapes).
8. Pour interrompre le programme de test, appuyer sur le bouton "Stop".

### HISTORY OVERVIEW TEST PROGRAM

### PROGRAMME DE TEST - PRÉSENTATION GÉNÉRALE

| Indication<br>Steam/Vapeur | Control Action  | Actuators                                     | Action de commande   | Organes de commande  |
|----------------------------|---|---|--|--|
| C:00                       | Door locks  | ■ Door lock system                            | Porte verrouillée.   | ■ Système verrou de porte                                  |
| C:01                       | Steam   | ■ Steamer                                     | Vapeur   | ■ Générateur de vapeur                                     |
| C:02                       | Fill by cold water inlet valve.   | ■ Flowmeter<br>■ Cold water inlet valve       | Remplissage avec de l'eau froide.  | ■ Débitmètre<br>■ Électrovanne eau froide                  |
| C:03                       | Distribution system is set to Prewash position.   | ■ Dispenser motor<br>■ Dispenser contact      | Système de distribution réglé à la position prélavage.   | ■ Moteur du distributeur<br>■ Contacteur du distributeur   |
| C:04                       | Fill by hot water inlet valve.  | ■ Hot water inlet valve                       | Remplissage avec de l'eau chaude.  | ■ Électrovanne d'admission d'eau chaude                    |
| C:05                       | Drum rotates clockwise at wash speed.   | ■ Motor<br>■ Motor Control (MCU)              | Rotation du tambour dans le sens horaire à la vitesse de lavage.   | ■ Moteur<br>■ Module de commande du moteur (MCM)           |
| C:06                       | Heater (if present on this model) is switched ON. Drum rotates clockwise at wash speed. If there is not enough water in the tub, the water inlet valve will be switched ON to achieve the minimum water volume. | ■ Heater (if present on this model).<br>■ NTC | L'élément chauffant (s'il est présent sur ce modèle) est alimenté. Le tambour tourne dans le sens horaire à la vitesse de lavage. S'il n'y a pas suffisamment d'eau dans la cuve, l'électrovanne d'admission d'eau s'ouvre pour permettre le remplissage jusqu'au niveau minimum nécessaire. | ■ L'élément chauffant (si présent sur ce modèle).<br>■ NTC |
| C:07                       | Drain pump is ON.   | ■ Drain pump                                  | Pompe de vidange alimentée.  | ■ Pompe de vidange   |
| C:08                       | Drum rotates counterclockwise from 35 to 90 rpm within 15 seconds.  | ■ Motor<br>■ Motor Control (MCU)              | Rotation du tambour dans le sens anti-horaire (vitesse de 35 à 90 trs/minutes atteinte en moins de 15 secondes).   | ■ Moteur<br>■ Module de commande du moteur (MCM)           |
| C:09                       | Drum rotates counterclockwise at maximum speed.<br>– If max. speed = EXTRA HIGH, drum speed = >1000 rpm.<br>– If max. speed = HIGH, drum speed => 800 rpm.  | ■ Motor<br>■ Motor Control (MCU)              | Rotation du tambour dans le sens anti-horaire à la vitesse maximale.<br>– Si vitesse max. = EXTRA HAUTE, vitesse du tambour => 1 000 trs/min.<br>– Si vitesse max. = HAUTE, vitesse du tambour => 800 trs/min.   | ■ Moteur<br>■ Module de commande du moteur (MCM)           |

### Continuity Test

1. Unplug washer or disconnect power.
2. Remove the harness from the appropriate actuator and check according to the table on the following page:

### Test de continuité de la pompe

1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Débrancher le câblage de l'organe de manoeuvre approprié; contrôler les valeurs de résistance, selon le tableau sur la page suivante :

| Actuator (Organe de commande)                       | Pins (Broches)  | Results (Résultats)   |
|---|---|---|
| Pump (Pompe)  | 1 to (à) 2  | Normal = approx. 15.8 (15,8) / Abnormal = Infinity                |
| Motor (Moteur)                                      | 1 to (à) 2<br>2 to (à) 3<br>1 to (à) 3                                | Normal = approx. 6 / Abnormal = Infinity                          |
| Motor Tachometer (Tachymètre du moteur)             | 4 to (à) 5  | Normal = approx. 115 / Abnormal = Infinity                        |
| Door lock system (Système de verrouillage de porte) | 1 to (à) 3  | Resistance of both door coils = approx. 320 / Abnormal = Infinity |
| Steamer (Générateur de vapeur)                      | Resistance between both contacts (Résistance entre les deux contacts) | Normal = approx. 13 / Abnormal = Infinity                         |
| Heater (Élément chauffant)                          | Resistance between both contacts (Résistance entre les deux contacts) | Normal = approx. 13 / Abnormal = Infinity                         |
| Valves (Électrovannes)                              | Resistance between both contacts (Résistance entre les deux contacts) | Normal = approx. 812 / Abnormal = Infinity                        |

## Temperature Sensor

1. Unplug washer or disconnect power.
2. Disconnect the wire harness from the water temperature sensor and measure the resistance of the sensor. Use the following table. An abnormal condition is an open circuit.

## Capteur de température

1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Débrancher le câblage du capteur de température de l'eau; mesurer la résistance du capteur; comparer avec l'information du tableau suivant. Situation anormale = circuit ouvert.

| Temperature (Température) | Water Temperature Sensor (Capteur de température - eau) | Steam Generator Sensor (Capteur du générateur de vapeur) | Steam Outlet Sensor (Capteur à la sortie de vapeur) |
|---------------------------|---|--|---|
| 32°F (0°C)                | 35.9 kΩ   | 162.2 kΩ   | 35.9 kΩ   |
| 50°F (10°C)               | 22.7 kΩ   | 98.3 kΩ  | 22.7 kΩ   |
| 77°F (25°C)               | 12 kΩ   | 49.1 kΩ  | 12 kΩ   |
| 86°F (30°C)               | 9.7 kΩ  | 39.5 kΩ  | 9.7 kΩ  |
| 140°F (60°C)              | 3.2 kΩ  | 12.1 kΩ  | 3.2 kΩ  |
| 194°F (90°C)              | 1.3 kΩ  | 4.5 kΩ   | 1.3 kΩ  |
| 212°F (100°C)             | 950Ω  | 3.3 kΩ   | 950Ω  |
| 302°F (150°C)             | —   | 892Ω   | —   |
| 392°F (200°C)             | —   | 312Ω   | —   |

## Manually Unlocking the Door Lock System

1. Unplug washer or disconnect power.
2. Remove the lower kick panel.
3. Reach up along the inside of the front and locate the bottom of the door switch/lock unit.
4. Located on the bottom of the door switch/lock unit is a tear-drop shaped tab.
5. Gently pull the tab down about a ¼" or until a click is heard.
6. The door may be opened.

## Déverrouillage manuel de la porte

1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Enlever le panneau de plinthe.
3. Introduire une main à l'intérieur, dans la partie avant. Trouver le bas de l'ensemble contacteur/verrou de porte.
4. En bas de l'ensemble contacteur/verrou de porte, il y a un onglet arrondi.
5. Tirer doucement l'onglet vers le bas, d'environ ¼ po ou jusqu'à l'émission d'un déclic.
6. Il est alors possible d'ouvrir la porte.

## ELECTRONIC ASSEMBLIES - REMOVAL OR REPLACEMENT

**IMPORTANT:** Electrostatic (static electricity) discharge may cause damage to electronic control assemblies. See page 1 for details.

**NOTE:** Be sure to perform the Diagnostic Tests before replacing the control board.

### To remove Central Control Unit (CCU):

1. Unplug washer or disconnect power.
2. Operate the locking on the left rear upper side of the CCU. To find them, feel along the metal rail.
3. Move it backwards.
4. Remove all connectors from the CCU.
5. Lift the CCU out of the Side Panel.

### To reassemble CCU:

1. Hang the CCU in the Side Panel.
2. Plug in all connectors/reconnect the harness.

## CIRCUITS ÉLECTRONIQUES - DÉPOSE OU REMPLACEMENT

**IMPORTANT :** Une décharge d'électricité statique peut faire subir des dommages aux circuits électroniques. Pour les détails, voir page 1.

**NOTE :** Ne pas oublier d'exécuter les tests de diagnostic avant de remplacer la carte des circuits de commande.

### Dépose du module de commande central (MCC) :

1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Manœuvrer les éléments de verrouillage (arrière du MCC, en haut/à gauche); on doit détecter au toucher le long du rail métallique.
3. Pousser le module vers l'arrière.
4. Débrancher tous les connecteurs du MCC.
5. Soulever le MCC pour le séparer du panneau latéral.

### Remontage du MCC :

1. Accrocher le MCC sur le panneau latéral.
2. Rebrancher tous les conducteurs et connecteurs sur le MCC.
3. Faire glisser le module vers l'avant jusqu'à la position de blocage – on doit percevoir le déclic d'enclenchement.

- Shift/slide it to the front until you hear a small "click" from the hook.

#### To remove the steamer electronic board:

- Unplug washer or disconnect power.
- Remove all connectors from the steamer electronic board.
- Push the hooks on the left and right outside.
- Take it out from bottom to top.

#### To reassemble the steamer electronic board:

- Set the steamer electronic board diagonally in the mounting.
- Push it in vertical position, until the hooks snap in place.
- Plug in all connectors / Reconnect the harness.

#### To remove the touch-pad/LED assembly:

- Unplug washer or disconnect power.
- Remove the three screws on the back of the lid. Slide the lid backward and remove it.
- To remove front console, door trim ring must first be removed. Open door and remove trim ring by pulling towards you. On Whirlpool models there are two additional locking tabs that must be unlatched first with flat bladed screwdriver at the top of the trim ring.
- Remove dispenser drawer.
- Remove the two screws near the dispenser drawer.
- On the upper side of the touch-pad/LED assembly there are 3 latches. On WH there are 4 latches. Unlatch them with a flat bladed screwdriver.
- Remove the CCU. See Removing CCU.
- With a flat bladed screwdriver, in the hole, outwardly press the hook of the touch-pad/LED assembly.
- Remove touch-pad/LED assembly.

#### To remove Motor Control Unit (MCU):

- Unplug washer or disconnect power.
- Remove wire harness cover and disconnect the wire harness from the MCU.
- With a flat blade screwdriver, lift the front tab up and slide the MCU forward.

#### To remove line/interference filter:

- Unplug washer or disconnect power.
- Disconnect the three connectors from the line filter and power cord.
- Remove the two screws that secure the line filter to the top brace.

## Washer Care

The Washer Maintenance Procedure should be performed on a monthly basis.

### Cleaning the door seal

- Open the washer door and remove any clothing or items from the washer.
- Inspect the gray colored seal between the door opening and the basket for stained areas. Pull back the seal to inspect areas under the seal. Remove any foreign objects.
- If stained areas are found, wipe down these areas of the seals, using the procedure that follows.
  - Mix a dilute solution, using 3/4 cup (177.4 mL) of liquid chlorine bleach, and 1 gal. (3.8 L) of warm tap water.
  - Wipe the seal area with the dilute solution, using a damp cloth.
  - Let stand 5 minutes.

### Dépose de la carte électronique du générateur de vapeur :

- Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
- Retirer tous les connecteurs de la carte électronique du générateur de vapeur.
- Pousser les crochets vers l'extérieur, à gauche et à droite.
- Extraire la carte - du bas vers le haut.

### Réinstallation de la carte électronique du générateur de vapeur :

- Placer la carte électronique du générateur de vapeur en diagonale dans la monture.
- Pousser la carte en position verticale jusqu'à l'emboîtement des crochets de fixation.
- Brancher tous les connecteurs / Rebrancher le câblage.

### Dépose du module clavier/DEL :

- Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
- Ôter les trois vis à l'arrière du couvercle. Écarter le couvercle vers l'arrière pour l'enlever.
- Pour enlever la console avant, on doit d'abord enlever l'anneau de garniture de la porte. Ouvrir la porte et enlever l'anneau de garniture (tirer l'anneau vers soi). Pour un modèle Whirlpool, il y a deux loquets additionnels qu'on doit d'abord libérer avec un tournevis à lame plate (au sommet de l'anneau de garniture).
- Retirer le tiroir du distributeur.
- Ôter les deux vis exposées après la dépose du tiroir du distributeur.
- Sur le côté supérieur de l'ensemble clavier/DEL, il y a trois loquets. Sur un modèle WH, il y a quatre loquets. On doit les libérer avec un tournevis à lame plate.
- Retirer le MCC. Voir le paragraphe concernant la dépose du MCC.
- Dans le trou, utiliser un tournevis à lame plate pour écarter (vers l'extérieur) le loquet de l'ensemble clavier/DEL.
- Retirer l'ensemble clavier/DEL.

### Dépose du module de commande du moteur (MCM) :

- Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
- Enlever les organes de protection du câblage, puis débrancher le câblage du module de commande du moteur.
- Avec un tournevis à lame plate, soulever l'onglet avant et faire glisser le module de commande du moteur vers l'arrière.

### Dépose du filtre en série/pour interférences :

- Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.
- Débrancher les trois conducteurs du filtre installé en série avec le cordon d'alimentation.
- Ôter les deux vis fixant le filtre sur l'entretoise supérieure.

## Entretien de la laveuse

On devrait exécuter le processus d'entretien de la laveuse chaque mois.

### Nettoyage du joint de la porte

- Ouvrir la porte de la laveuse; retirer tout article présent dans l'appareil.
- Examiner le joint de couleur grise entre l'ouverture de la porte et le panier; rechercher des zones tachées. Écarter le joint pour inspecter la surface inférieure. Retirer toute matière étrangère.
- Si on constate la présence de taches, nettoyer ces zones par essuyage – employer la procédure ci-dessous.
  - Préparer une solution diluée d'agent de blanchiment chloré, comme suit :  
177,4 mL d'agent de blanchiment chloré liquide, et 3,8 L (1 gal) d'eau chaude du robinet.
  - Essuyer la surface du joint avec un chiffon imbibé de la solution diluée.
  - Laisser la solution agir pendant 5 minutes.
  - Sécher parfaitement par essuyage avec un chiffon sec et laisser la porte ouverte pour que l'intérieur de la laveuse puisse sécher à l'air.

### IMPORTANT :

- Porter des gants de caoutchouc pour une opération de nettoyage de longue durée.
- Pour l'utilisation correcte de l'agent de blanchiment chloré, voir le mode d'emploi fourni par le fabricant.

- D. Wipe down area thoroughly with a dry cloth and let the washer interior air dry with door open.

**IMPORTANT:**

- Wear rubber gloves when cleaning for prolonged periods.
- Refer to the bleach manufacturer's instructions for proper use.

**Washer Maintenance Procedure**

This washer has a special cycle that uses higher water volumes in combination with "AFFRESH" washer cleaner or liquid chlorine bleach to thoroughly clean the inside of the washer.

**NOTES:**

- Read these instructions completely before beginning the cleaning process.
- If necessary, the cleaning cycle may be interrupted by pressing the STOP button. However, this will not immediately stop the cycle. The washer will display "int" (interrupt) and continue with several rinse and drain steps to ensure that all remaining bleach is rinsed from the washer.

**Begin procedure:**

1. Open the washer door and remove any clothing or items from the washer.
2. If using "AFFRESH" washer cleaner: Add one "AFFRESH" tablet to the washer drum. If using liquid chlorine bleach: Open the dispenser drawer and immediately add 2/3 cup (160 mL) of liquid chlorine bleach to the bleach compartment.
3. Close the washer door.
4. Select the CLEAN WASHER cycle.
5. Press START.

**NOTE:** The basket will rotate, then the door will unlock, lock again, and then the cycle will continue.

- The washer will bring in some inlet water, and the basket will rotate while the washer runs a short sensing cycle. This will take approximately 3 minutes.

1. The cycle will determine whether clothing or other items are in the washer.
  - A. If no items are detected in the washer, it will proceed to Step 7.
  - B. If any items are detected in the washer, "rL" or "F-34" will be displayed, and the WASH and CONTROLS LOCKED lights will remain lit. The door will unlock. Open and remove any garments in the wash drum.
    - Press STOP to cancel the failure code. Then repeat steps 3, 4 and 5 to start the cycle again.
2. Once the cycle has begun, allow the cycle to complete.
3. After the cycle is complete, leave the door open slightly, to allow for better ventilation and drying of washer interior.

**Always do the following to maintain washer freshness:**

- Use only HE High Efficiency detergent.
- Leave the door slightly open after each cycle to allow for better ventilation and drying of washer interior.
- Repeat the cleaning procedure monthly, using 2/3 cup (160 mL) of liquid chlorine bleach.
- If the procedure does not sufficiently improve the washer freshness, please evaluate your installation and usage conditions for other causes.

**Entretien de la laveuse**

Pour un nettoyage approfondi de l'intérieur de la laveuse, la laveuse comporte un programme spécial utilisant un plus grand volume d'eau en conjonction avec le produit de nettoyage "AFFRESH" ou une solution d'agent de blanchiment chloré.

**NOTES :**

- Lire la totalité de ces instructions avant d'entreprendre le processus de nettoyage.
- Si nécessaire, on peut commander l'interruption du programme de nettoyage : appuyer sur le bouton STOP. Cependant ceci ne commande pas l'arrêt immédiat de l'appareil. L'afficheur présentera "int" (interruption) et continuera l'exécution de plusieurs phases de rinçage et vidange, ceci garantissant l'élimination par rinçage de tout résidu d'agent de blanchiment.

**Début du processus :**

1. Ouvrir la porte de la laveuse; retirer tous les articles de linge présents dans la laveuse.
2. Emploi du produit de nettoyage "AFFRESH" : Placer un comprimé "AFFRESH" dans le tambour de la laveuse. Agent de blanchiment chloré : Ouvrir le tiroir de distribution et verser immédiatement 160 mL (2/3 tasse) d'agent de blanchiment chloré liquide dans le compartiment approprié.
 

**NOTE :** Ne pas ajouter de détergent pour ce programme. L'emploi répétitif d'une quantité de plus de 160 mL d'agent de blanchiment chloré fera subir des dommages à l'appareil au cours du temps.
3. Fermer la porte de la laveuse.
4. Sélectionner le programme CLEAN WASHER (nettoyage de la laveuse).
5. Appuyer sur START (mise en marche).
 

**NOTE :** On constate la rotation du panier, puis le déverrouillage et le verrouillage de la porte; le programme se poursuit.

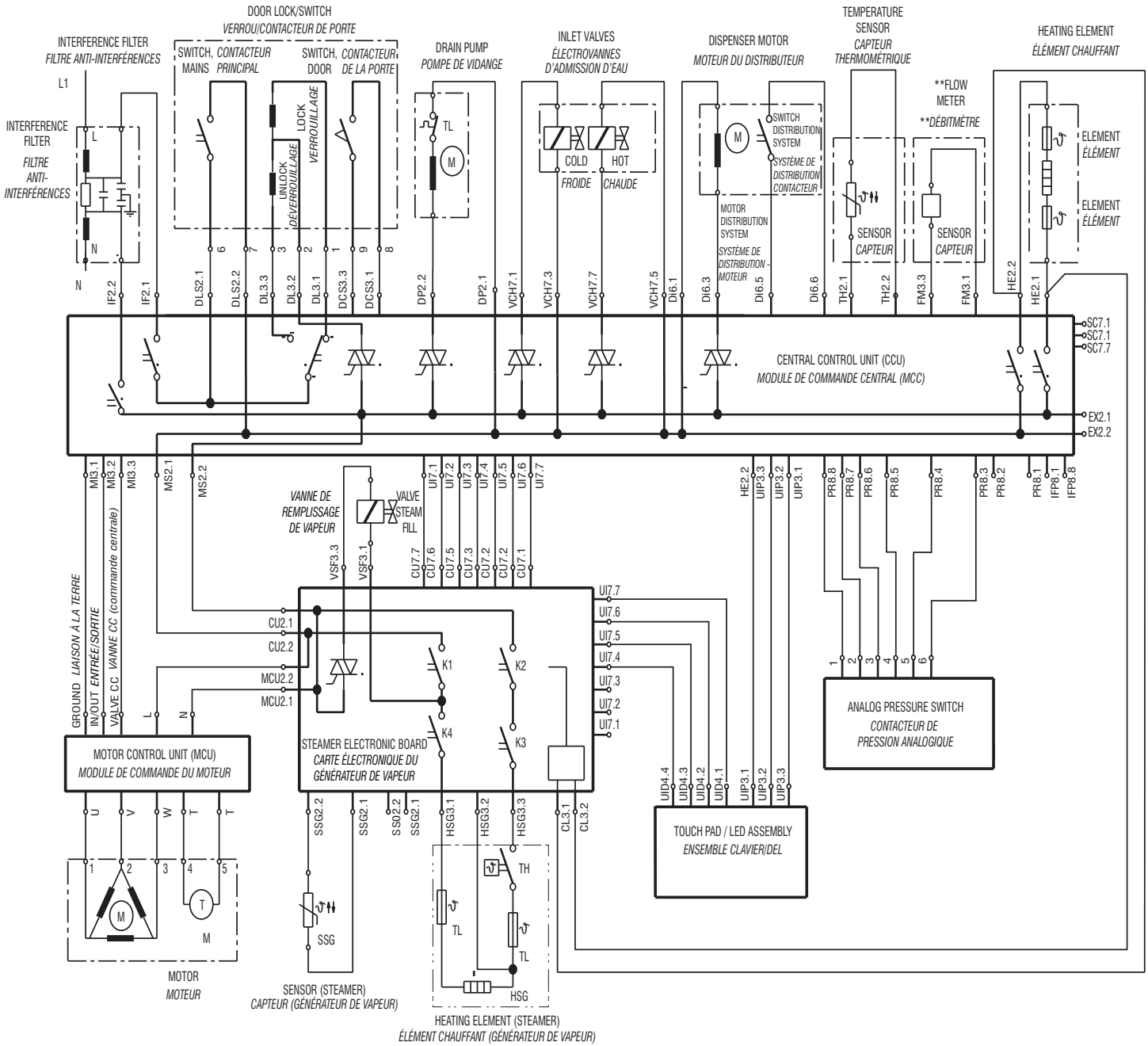
  - On remarquera l'introduction d'eau dans la laveuse et la rotation du panier pendant l'exécution d'une brève phase de détection (environ 3 minutes).
1. Le programme déterminera s'il y a des articles de linge dans l'appareil.
  - A. Si aucun article de linge n'est détecté, passer à l'étape 7.
  - B. Si l'appareil détecte la présence de linge, l'afficheur présentera "rL" ou "F-34" et les témoins WASH et CONTROLS LOCKED seront illuminés. La porte se déverrouillera. Ouvrir et retirer tous les articles de linge de tambour.
    - Appuyer sur la touche STOP pour faire disparaître le code d'anomalie. Répéter ensuite les étapes 3, 4 et 5 pour remettre le programme en marche.
1. Une fois que l'exécution du programme a commencé, laisser le programme s'achever.
2. À la fin du programme, laisser la porte entrouverte pour que l'aération facilite le séchage de l'intérieur de la laveuse.

**Pour entretenir la fraîcheur de l'appareil, faire toujours ceci :**

- Utiliser uniquement un détergent HE (haute efficacité).
- Après l'exécution de chaque programme, laisser la porte entrouverte pour que l'aération facilite le séchage de l'intérieur de la laveuse.
- Répéter chaque mois le processus de nettoyage avec 160 mL d'agent de blanchiment chloré.
- Si ces opérations de nettoyage ne produisent pas l'amélioration désirée de la fraîcheur de la laveuse, rechercher d'autres causes (évaluer l'installation et les conditions d'utilisation de la laveuse).

**WIRING DIAGRAM**

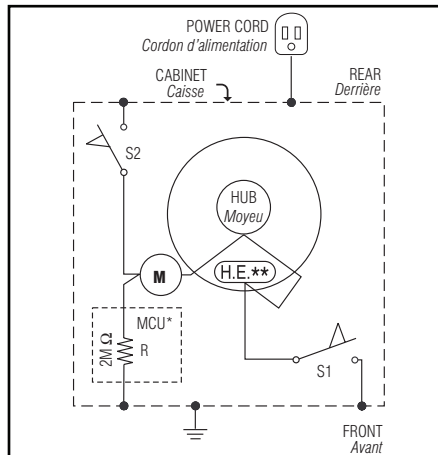
**SCHÉMA DE CÂBLAGE**



**GROUNDING SYSTEM**

- \* MOTOR CONTROL UNIT
- \* MODULE DE COMMANDE DU MOTEUR

**SYSTÈME DE LIAISON À LA TERRE**



## TROUBLESHOOTING GUIDE

| PROBLEM<br>PROBLÈME   | POSSIBLE CAUSE/TEST   | CAUSES POSSIBLES/TEST   |
|---|---|---|
| <p><b>Won't power up</b><br/>(Touch-pads do not respond when pressed.)</p> <p><b>Pas de mise en marche</b><br/>(Aucune réaction lors des pressions sur les touches du clavier.)</p> | <p><b>NOTE:</b> Possible Cause/Tests must be performed in the sequence shown for each problem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check that the washer is plugged into a working outlet and for blown fuses.</li> <li>2. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>3. Check continuity of line cord and line filter.</li> <li>4. Check harness connections to CCU.</li> <li>5. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>6. Check the touch-pad/LED assembly by selecting different cycles and changing the modifiers and options available to confirm the touch-pad/LED is responding.</li> <li>7. Unplug the harness to UI and check with a DVM or VOM on Connector UIP3 if correct voltage is present. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pin 1: -5V</li> <li>– Pin 2: 0V (connection to Line or neutral is present in normal operation).</li> <li>– Pin 3: -12V</li> <li>– If voltage not present and CCU is powered correctly (line cord and linefilter has continuity) the CCU is broken.</li> </ul> </li> <li>8. Disassemble the UI and check harness to UI and Interconnection on UI between Center and Right Board.</li> </ol> | <p><b>NOTE :</b> Pour chaque problème, on doit exécuter les opérations "Causes possibles/Test" dans l'ordre indiqué.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que la laveuse est alimentée par une prise de courant fonctionnelle (fusible grillé?).</li> <li>2. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>3. Contrôler la continuité des conducteurs du cordon d'alimentation et du filtre en série.</li> <li>4. Contrôler les connexions du câblage sur le module de commande central.</li> <li>5. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>6. Contrôler l'ensemble clavier/DEL : sélectionner un programme différent et changer les options et modificateurs sélectionnés pour vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble clavier/DEL.</li> <li>7. Débrancher le câblage de l'IU; vérifier avec un voltmètre la présence de la tension correcte sur broche/connecteur UIP3. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Broche 1 : -5V</li> <li>– Broche 2 : 0 V (connexion sur conducteur phase ou conducteur neutre présente lors du fonctionnement normal).</li> <li>– Broche 3 : -12V</li> <li>– Si la tension recherchée n'est pas présente tandis que le MCC est correctement alimenté (continuité correcte pour cordon d'alimentation et filtre en série), le MCC est défectueux.</li> </ul> </li> <li>8. Démonter l'IU et contrôler le câblage et les connecteurs sur l'IU entre la carte centrale et la carte de droite.</li> </ol> |
| <p><b>Won't start cycle</b></p> <p><b>Mise en marche d'un programme impossible</b></p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Open and close the door. Door has to be opened after 3 consecutive cycles.</li> <li>2. Check the door switch/lock unit using the diagnostics. See Diagnostic Test.</li> <li>3. If door is locked, drain the washer. Remove lower cover and drain by opening the Pump filter. Release the door as described in the section of door lock failure.</li> <li>4. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>5. Check the wire harness connections.</li> <li>6. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>7. Check the touch-pad/LED assembly by selecting different cycles and changing the modifiers and options available to confirm the touch-pad/LED is responding. Start cycle.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ouvrir et refermer la porte : il faut une ouverture de la porte après l'exécution de trois programmes consécutifs.</li> <li>2. Contrôler l'ensemble contacteur/verrou de porte – voir la méthode de diagnostic à la section "Test de diagnostic".</li> <li>3. Si la porte est fermée, effectuer une vidange. Enlever le couvercle inférieur, et vidanger : ouvrir le filtre de la pompe. Libérer la porte – voir la description à la section sur la défaillance du verrou de porte.</li> <li>4. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>5. Contrôler les connexions du câblage.</li> <li>6. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>7. Contrôler le fonctionnement de l'ensemble clavier/DEL : sélectionner divers programmes et changer les paramètres et options disponibles pour vérifier que l'ensemble clavier/DEL réagit. Lancer le programme.</li> </ol>   |
| <p><b>Won't shut off</b></p> <p><b>Arrêt impossible</b></p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check for a Fault/Error Code on the display. If present, try to use the Power or Control On button.</li> <li>2. Press PAUSE/CANCEL on the touch-pad twice. If present, try to use the Power or Control On button.</li> <li>3. Check the touch-pad/LED assembly by selecting different cycles and changing the modifiers and options available to confirm the touch-pad/LED is responding.</li> <li>4. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>5. Check that the drain hose and drain pump filter are clear of foreign objects and not plugged.</li> <li>6. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>7. Check drain pump.</li> <li>8. Verify CCU operation by running a Diagnostic Test or any cycle. Check if the UI electronic is assembled correctly in the Control Panel.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observer le code d'erreur sur l'afficheur. S'il existe, essayer d'utiliser le bouton de mise en marche (Power ou Control On).</li> <li>2. Appuyer deux fois sur la touche PAUSE/CANCEL du clavier. S'il existe, essayer d'utiliser le bouton de mise en marche (Power ou Control On).</li> <li>3. Contrôler le fonctionnement de l'ensemble clavier/DEL : sélectionner divers programmes et changer les paramètres et options disponibles pour vérifier que l'ensemble clavier/DEL réagit.</li> <li>4. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>5. Vérifier l'absence d'obstruction dans le tuyau de vidange et sur le filtre de la pompe de vidange (matières étrangères, etc.).</li> <li>6. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>7. Contrôler la pompe de vidange.</li> <li>8. Vérifier le bon fonctionnement du module de commande central : commander l'exécution du test de diagnostic ou d'un des programmes disponibles. Vérifier que les composants électroniques de l'IU sont correctement installés dans le tableau de commandes.</li> </ol>  |

| PROBLEM<br>PROBLÈME  | POSSIBLE CAUSE/TEST   | CAUSES POSSIBLES/TEST   |
|--|---|---|
| <b>Control won't accept selections</b><br><br><i>Le système de commande n'accepte pas les sélections</i> | <p><b>NOTE:</b> Possible Cause/Tests must be performed in the sequence shown for each problem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Press PAUSE/CANCEL on the touch-pad twice. If present, try to use the Power or Control On button.</li> <li>2. Drain the washer, then check that the drain hose and drain pump filter are clear of foreign objects.</li> <li>3. Check the touch-pad/LED assembly by selecting different cycles and changing the modifiers and options available to confirm the touch-pad/LED is responding.</li> <li>4. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>5. Check harness connections.</li> <li>6. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>7. Verify CCU operation by running a Diagnostic Test or any cycle.</li> </ol> | <p><b>NOTE :</b> Pour chaque problème, on doit exécuter les opérations "Causes possibles/Test" dans l'ordre indiqué.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Appuyer deux fois sur la touche PAUSE/CANCEL du clavier. S'il existe, essayer d'utiliser le bouton de mise en marche (Power ou Control On).</li> <li>2. Effectuer une vidange, puis vérifier l'absence d'obstruction dans le tuyau de vidange et sur le filtre de la pompe de vidange (matières étrangères, etc.).</li> <li>3. Contrôler le fonctionnement de l'ensemble clavier/DEL : sélectionner divers programmes et changer les paramètres et options disponibles pour vérifier que l'ensemble clavier/DEL réagit.</li> <li>4. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>5. Contrôler les connexions du câblage.</li> <li>6. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>7. Vérifier le bon fonctionnement du module de commande central : commander l'exécution du test de diagnostic ou d'un des programmes disponibles.</li> </ol> |
| <b>Won't dispense</b><br><br><i>Distribution de produit impossible</i>                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verify the washer is level.</li> <li>2. Verify dispenser drawer is not clogged with detergent.</li> <li>3. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>4. Check water connections to the washer and within the washer. Check for plugged screen in water source.</li> <li>5. Check dispenser motor.</li> <li>6. Check mechanical installation of Dispenser Motor and nozzle and connection.</li> <li>7. Check harness connections.</li> <li>8. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>9. Verify CCU operation by running a Diagnostic Test or any cycle.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le bon aplomb de la laveuse.</li> <li>2. Vérifier que le tiroir du distributeur n'est pas obstrué par du détergent.</li> <li>3. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>4. Contrôler les raccordements aux canalisations d'eau, et le circuit d'eau à l'intérieur de la laveuse. Rechercher des matières étrangères sur les tamis.</li> <li>5. Contrôler le moteur de distribution.</li> <li>6. Vérifier l'installation mécanique correcte du moteur du distributeur et de la buse, et les connexions.</li> <li>7. Contrôler les connexions du câblage.</li> <li>8. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>9. Vérifier le bon fonctionnement du module de commande central : commander l'exécution du test de diagnostic ou d'un des programmes disponibles.</li> </ol>   |
| <b>Won't fill</b><br><br><i>Remplissage impossible</i>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check inlet valves.</li> <li>2. Check installation. Verify hot and cold water faucets are open.</li> <li>3. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>4. Check water connections to the washer and within the washer. Make sure water supply hoses are unobstructed. Check for plugged screen.</li> <li>5. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>6. Check operating pressure switch.</li> <li>7. Check drain pump motor.</li> <li>8. Verify CCU operation by running a Diagnostic Test or any cycle.</li> <li>9. Check under "Won't Dispense" problem above.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler les électrovannes d'entrée d'eau.</li> <li>2. Contrôler l'installation. Vérifier que les robinets d'eau chaude et d'eau froide sont ouverts.</li> <li>3. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>4. Contrôler les raccordements aux canalisations d'eau, et le circuit d'eau à l'intérieur de la laveuse. S'assurer que les tuyaux d'alimentation en eau et les tamis ne sont pas obstrués.</li> <li>5. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>6. Contrôler le fonctionnement du contacteur manométrique.</li> <li>7. Contrôler le moteur de la pompe de vidange.</li> <li>8. Vérifier le bon fonctionnement du module de commande central : commander l'exécution du test de diagnostic ou d'un des programmes disponibles.</li> <li>9. Voir le problème "Distribution de produit impossible" ci-dessus.</li> </ol>   |
| <b>Overfills</b><br><br><i>Remplissage excessif</i>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verify the washer is level.</li> <li>2. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>3. Check pump drain system – this could indicate a failure to drain.</li> <li>4. Check operating pressure switch.</li> <li>5. Make sure that a valve is not blocked open. An open valve can allow uncontrolled filling, even if the power cord is unplugged.</li> <li>6. Check pressure switch hose.</li> <li>7. Verify flow meter operation by blowing air through the part and measuring the resistance.</li> <li>8. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>9. Verify CCU operation by running a Diagnostic Test or any cycle.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le bon aplomb de l'appareil.</li> <li>2. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>3. Contrôler le circuit de la pompe de vidange – cela peut expliquer l'impossibilité d'une vidange.</li> <li>4. Contrôler le fonctionnement du contacteur manométrique.</li> <li>5. Contrôler pour déterminer si une électrovanne est bloquée à la position ouverte. Une électrovanne ouverte peut causer un remplissage sans contrôle, même si la laveuse est débranchée.</li> <li>6. Contrôler le tuyau du contacteur manométrique.</li> <li>7. Vérifier le bon fonctionnement du débitmètre : souffler un jet d'air à travers la pièce et mesurer la résistance.</li> <li>8. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>9. Vérifier le bon fonctionnement du module de commande central : commander l'exécution du test de diagnostic ou d'un des programmes disponibles.</li> </ol>  |

| PROBLEM<br>PROBLÈME  | POSSIBLE CAUSE/TEST  | CAUSES POSSIBLES/TEST  |
|--|--|--|
| <b>Drum won't rotate</b><br><i>Aucune rotation du tambour</i>                | <p><b>NOTE:</b> Possible Cause/Tests must be performed in the sequence shown for each problem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>2. Check drive motor.</li> <li>3. Check drive belt.</li> <li>4. Check wire harness connections.</li> <li>5. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>6. Check the MCU by looking for operations of the drive motor in both directions.</li> </ol>  | <p><b>NOTE :</b> Pour chaque problème, on doit exécuter les opérations "Causes possibles/Test" dans l'ordre indiqué.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Contrôler le moteur d'entraînement.</li> <li>3. Inspecter la courroie de transmission.</li> <li>4. Contrôler les connexions du câblage.</li> <li>5. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>6. Contrôler le module de commande du moteur : vérifier la rotation correcte du moteur d'entraînement dans les deux directions.</li> </ol>   |
| <b>Motor overheats</b><br><i>Échauffement excessif du moteur</i>             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>2. Check drive motor.</li> <li>3. Check wire harness connections.</li> <li>4. Check drive belt.</li> <li>5. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>6. Check the MCU by looking for operations of the drive motor.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Contrôler le moteur d'entraînement.</li> <li>3. Contrôler les connexions du câblage.</li> <li>4. Inspecter la courroie de transmission.</li> <li>5. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>6. Contrôler le fonctionnement du module de commande du moteur (MCM), par observation du fonctionnement du moteur d'entraînement.</li> </ol>  |
| <b>Won't drain</b><br><i>Vidange impossible</i>                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>2. Check wire harness connections.</li> <li>3. Check drain pump.</li> <li>4. Check drain pump motor.</li> <li>5. Check that the drain hose and drain pump filter are clear of foreign objects.</li> <li>6. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>7. Verify CCU operation by running a Diagnostic Test or any cycle.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Contrôler les connexions du câblage.</li> <li>3. Contrôler la pompe de vidange.</li> <li>4. Contrôler le moteur de la pompe de vidange.</li> <li>5. Vérifier l'absence d'obstruction dans le tuyau de vidange et sur le filtre de la pompe de vidange (matières étrangères, etc.).</li> <li>6. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>7. Vérifier le bon fonctionnement du module de commande central : commander l'exécution du test de diagnostic ou d'un des programmes disponibles.</li> </ol>   |
| <b>Washer vibrates</b><br><i>Vibrations de la laveuse</i>                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check that the shipping system is removed.</li> <li>2. Check installation.</li> <li>3. Check leveling feet.</li> <li>4. Check for floor stability.</li> <li>5. If washer is bumping, check for correct spring/damper installation.</li> <li>6. Check for correct installation of counterweights.</li> <li>7. Check for tighten motor.</li> <li>8. Check drive belt.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Veiller à enlever tous les composants mis en place pour l'expédition de la laveuse.</li> <li>2. Inspecter l'installation de la laveuse.</li> <li>3. Contrôler l'aplomb de la laveuse (pieds de réglages de l'aplomb).</li> <li>4. Évaluer la stabilité du plancher (plancher de bois éventuellement instable).</li> <li>5. Si la laveuse subit des secousses, déterminer si l'installation des ressorts/amortisseurs est correcte.</li> <li>6. Vérifier que les contrepoids sont correctement installés.</li> <li>7. Contrôler le serrage des boulons de fixation du moteur.</li> <li>8. Contrôler la courroie de transmission.</li> </ol>   |
| <b>Incorrect water temperature</b><br><i>Température de l'eau incorrecte</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug washer or disconnect power.</li> <li>2. Check that the inlet hoses are connected properly.</li> <li>3. Check the water heater and wire harness connections to it.</li> <li>4. Check water temperature sensor for an abnormal condition. See the Water Temperature Sensor section, page 10.</li> <li>5. Plug in washer or reconnect power.</li> <li>6. Verify CCU operation by running a Diagnostic Test or any cycle. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Check if the water inlet hoses are mixed.</li> <li>– Check if the temperature from cold water inlet is cold enough (max. 68°F).</li> <li>– Check the temperature from hot water inlet is hot enough (min. 122°F). If a water boiler is installed, check if it is switched on.</li> </ul> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher la laveuse ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Vérifier que les tuyaux d'arrivée d'eau ont été convenablement connectés.</li> <li>3. Inspecter l'élément chauffant et les connexions du câblage sur l'élément chauffant.</li> <li>4. Contrôler le capteur de température de l'eau – rechercher une situation anormale - voir "Capteur de température de l'eau", page 10.</li> <li>5. Brancher la laveuse ou reconnecter la source de courant électrique.</li> <li>6. Vérifier le bon fonctionnement du module de commande central : commander l'exécution du test de diagnostic ou d'un des programmes disponibles. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Effectuer un contrôle général (permutation éventuelle des tuyaux d'admission d'eau).</li> <li>– Déterminer si la température de l'eau froide à l'entrée est suffisamment basse (max. 68°F).</li> <li>– Déterminer si la température de l'eau chaude à l'entrée est suffisamment élevée (min. 122°F). Si la laveuse est alimentée par un chauffe-eau, vérifier que le chauffe-eau fonctionne correctement.</li> </ul> </li> </ol> |

SOFTWARE COPYRIGHTED. MANUFACTURED UNDER ONE OR MORE OF THE FOLLOWING U.S. PATENTS:

LOGICIEL ASSUJÉTI AUX DROITS D'AUTEUR. FABRIQUÉ SOUS UN OU PLUSIEURS DES BREVETS SUIVANTS DES ÉTATS-UNIS :

4,693,095 4,779,431 4,856,303 4,972,134 5,113,542 5,191,668 5,249,441 5,314,044 5,507,053 5,836,180 6,115,863 6,591,439 6,820,447 D423,740  
4,697,293 4,782,544 4,870,988 4,977,394 5,130,624 5,191,669 5,255,844 5,345,637 5,515,565 5,852,942 6,125,490 6,591,638 6,845,536 D426,686  
4,700,554 4,784,666 4,888,965 4,986,093 5,150,588 5,193,361 5,257,901 5,345,792 5,582,039 5,875,655 6,185,774 6,637,062 6,860,032 D456,572  
4,709,951 4,785,643 4,890,465 4,987,627 5,154,071 5,199,127 5,259,217 5,345,793 5,582,199 5,878,602 6,212,722 6,640,372 6,906,270 D459,844  
4,715,401 4,793,820 4,891,959 5,000,016 5,166,568 5,199,281 5,269,160 5,359,744 5,651,278 5,883,490 6,227,013 6,647,575 6,927,351 D463,631  
4,719,769 4,807,452 4,910,979 5,031,427 5,167,722 5,200,684 5,271,251 5,373,715 5,671,494 5,946,946 6,227,014 6,658,902 6,961,642 D465,308  
4,754,622 4,809,524 4,945,735 5,033,277 5,172,573 5,205,141 5,297,403 5,460,018 5,765,404 6,065,171 6,269,666 6,715,175 6,966,204 D474,566  
4,759,202 4,835,991 4,947,516 5,074,003 5,177,659 5,219,370 5,305,485 5,493,745 5,784,902 6,070,282 6,564,413 6,766,670 D375,390 D502,577  
4,774,822 4,854,559 4,969,341 5,075,613 5,191,667 5,233,718 5,312,138 5,504,955 5,791,167 6,105,403 6,584,811 6,786,058 D381,140 D511,955

SOFTWARE COPYRIGHTED. MANUFACTURED UNDER ONE OR MORE OF THE FOLLOWING CANADIAN PATENTS:

LOGICIEL ASSUJÉTI AUX DROITS D'AUTEUR. FABRIQUÉ SOUS UN OU PLUSIEURS DES BREVETS CANADIENS SUIVANTS :

1,228,410 1,282,557 1,298,988 1,313,770 2,043,393 D76,618  
1,233,039 1,287,338 1,301,469 2,018,975 2,056,969 D92,426  
1,233,658 1,288,966 1,306,367 2,022,266 2,086,151