



WASHING MACHINE

LAVE-LINGE / LAVADORA

Technical Information

Informations techniques / Información técnica

Models / Modèles / Modelos : WA40J3000A*

- To avoid property damage, personal injury, and/or death, contact an authorized technician for servicing or repair of this unit.
- Refer to the Service Manual for detailed installation, operating, testing, troubleshooting, and disassembly instructions.

- Afin d'éviter des dommages matériels, des blessures corporelles et/ou mortelles, demandez à un technicien qualifié d'effectuer les opérations d'entretien ou de réparation de cet appareil.
- Reportez-vous au manuel de réparation pour connaître les consignes d'installation, d'utilisation, de test, de dépannage et de démontage détaillés.

- Para evitar daños materiales, lesiones o muerte, comuníquese con un técnico autorizado para realizar el mantenimiento de esta unidad o para repararla.
- Consulte el Manual de servicio para obtener instrucciones detalladas de instalación, funcionamiento, prueba, solución de problemas y desensamble de la unidad.

CAUTION / ATTENTION / PRECAUCIÓN

Follow all safety information provided in the Service Manual.

Respectez toutes les consignes de sécurité figurant dans le manuel de réparation.

Siga toda la información de seguridad proporcionada en el Manual de servicio.

WARNING / AVERTISSEMENT / ADVERTENCIA

To avoid electrical shock, personal injury and/or death, disconnect power to the washer before servicing, unless testing requires power.

Afin d'éviter une électrocution, des blessures corporelles et/ou mortelles, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.



DC68-03132K-01

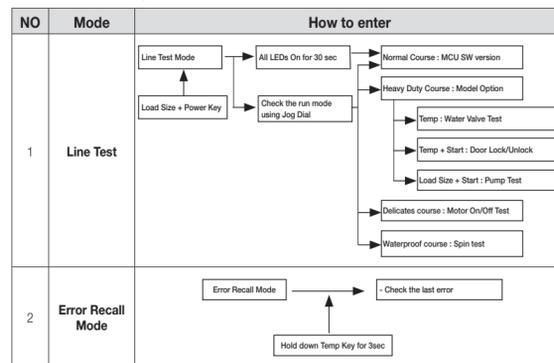
INFORMATION CODES

NO	Information code	Meaning	Action
1	Hot LED Flashes	Lid is open when washer is running.	Go to "Does not start" Troubleshooting Section.
2	Warm LED Flashes	Communication code between SUB PBA and MAIN PBA.	Go to "Does not start" Troubleshooting Section.
3	Cold LED Flashes	Button is not working properly.	Go to "Buttons do not work" Troubleshooting Section.
4	Tap Cold LED Flashes	The Water Level sensor is not working properly.	Go to "Water Sensor Check" Troubleshooting Section.
5	Extra Large LED Flashes	1. Your Washer has tried to fill but was unsuccessful. 2. Check if the hot water supply hose is connected.	Go to "Water does not fill" Troubleshooting Section.
6	Large LED Flashes	Your Washer has tried to fill but has not reached the proper water level.	Go to "Leaks" Troubleshooting Section.
7	Medium LED Flashes	A fault is detected in the water level sensor.	Go to "Water Sensor Check" Troubleshooting Section.
8	Small LED Flashes	Your washer is not draining. It can also mean that the unit senses a small clog while draining.	Go to "Does not drain & Drum full of suds" Troubleshooting Section.
9	Hot & Warm LEDs flash	Unbalanced load prevented your Washer from spinning.	Go to "Noisy and/or vibrates & Wet clothes" Troubleshooting Section.
10	Hot & Cold LEDs flash	Motor not running properly.	Go to "AC Power Check & TMR Sensor Check" Troubleshooting Section.
11	Hot & Tap Cold LEDs flash	Mems sensor is not working properly.	Go to "Does not start" Troubleshooting Section.
12	Hot & Extra Large LEDs flash	Door lock is not working properly.	Go to "Door does not lock & Door does not unlock" Troubleshooting Section.
13	Hot & Large LEDs flash	Door lock is not working properly.	Go to "Door does not lock & Door does not unlock" Troubleshooting Section.
14	Hot & Medium LEDs flash	Thermistor is not working properly.	Go to "Incorrect water temperature & Thermistor Check" Troubleshooting Section.
15	Hot & Small LEDs flash	The temperature of the supplied water is so high.	Ensure that the cold water tap and the hot water tap are connected correctly. If the code reappears. Go to "Incorrect water temperature" Troubleshooting Section.

English

TEST MODES

Line Test mode must be operated in no load status.



TROUBLESHOOTING

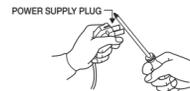
Trouble diagnosis

Because the microm for a washer is a complicated structure, a service call may be required. Below is information for exact trouble diagnosis and proper repair guidelines.

Cautions for repair and replacement

Please follow the below instructions for trouble diagnosis and parts replacement.

- Because some electronic components are damaged by the charged static electricity from the resin from a machine or the human body, prepare the human body by grounding it to the earth, or remove the potential difference of the human body and machine by contacting the power supply plug when contacting the PCB.
- Because AC 120 V is applied to the triac T1 and T2 on the PCB, electrical shock may occur by contacting. Take caution that the strong and weak electricity are not mixed.
- Do not replace the PCB assembly unless it's found defective by a strict diagnosis. Follow the trouble diagnosis procedure if the microm is not operating normally.



Does not start

- Plug the washer into the wall outlet. Check for proper voltage.
- Check the fuse or reset the circuit breaker.
- Close the door and press the **Start/Pause** button to start the washer.
- Check if the washer is in a pause, soak, or suds process. Wait briefly and it may start. (If the washer is in a suds process, "Suds" will light up instead of the remaining time.)
- Check for a restricted drain system. (If there is an electrical problem with the drain system, "NO DRAINING" error will occur after 15 minutes.)
- Check the water supply and the line, or water valve screen filter.
- Check if the PCB connectors are connected to the LCD/LED module properly. Replace the PCB if an error is detected.

Leaks

- Make sure the inlet hose and drain hose connections are not leaking. Check for rubber gasket damage due to over tightening.
- Check the standpipes for leaks. Wrap a dry rag around the standpipe opening. If the rag becomes wet, the leak is due to home plumbing. Make sure the standpipe is capable of accepting the water flow from the washer.
- Check internal hose connections (fill, drain systems, dispenser hoses, and clamps).
- Check the rubber boot. Remove, reposition, and reinstall if necessary.
- Check for kinks in the dispenser hose to the outer tub. Hot water pressurization may force the door open.

English

Does not tumble

- Start an empty, normal cycle and allow it to fill to check if the washer tumbles.
- Perform a Quick Spin Test. Before testing, make sure the tumbler is empty.
- Check for loose connections at the machine control board, pressure switch, motor, tach harness, and motor control. (Refer to the component testing procedures.)
- Check motor windings resistance. CN8 Pin3 & CN7 Pin1 / CN8 Pin3 & CN7 Pin2 = 11.6ohms (at ±7% 20°C).

Does not spin

- Make sure the door is completely closed.
- Check for remaining water in the washer. If there is remaining water, see "Does not drain".
- Perform Quick Spin Test. (Make sure the washer is empty.) If it does not tumble after performing the test, replace the PCB. If the problem persists, replace the motor.
- If the washer spins, check for a possible unbalanced load scenario in normal mode.
- Check for loose connections at the PCB, water level sensor, motor, and hall sensor wire harness. (CN7, CN10) Refer to the component testing procedures.
- Check motor windings resistance. CN8 Pin3 & CN7 Pin1 / CN8 Pin3 & CN7 Pin2 = 11.6ohms (at ±7% 20°C).

Water does not fill

- Perform Quick Test Mode. Visually check all the water valves. (Cold/Hot Water Valve)
- Make sure taps are fully open. Check water level sensor. (Refer to the PCB Connector Check.)
- Check if there are any kinks in the inlet hoses and if inlet screens are clogged.
- Check if there is enough water pressure and any frozen area in the unit (drain hose, etc.).
- Measure the resistance of the water valve coil. CN8 Pin3 & CN1 Pin 1,2,3 = 1.18K ohms.
- Check pressure S/W and PCB for loose connections. (Refer to the PCB Connector Check.)

Wet clothes

- Unbalanced load. Add more clothing to the load.
- Due to excessive suds by using general detergent. Use HE (High-Efficiency) detergent or reduce the amount of detergent used.
- Low Spin speed or Drain Only was selected. See, "Does not spin".

Drum full of suds

- See, "Does not drain" and "Does not spin" and check the draining.
- Check the PCB and drain pump for any loose wire connections.
- Perform Quick Test Mode or a Board Output Test to drain.
- Use HE (High-Efficiency) or low suds detergent specially formulated for front load washers.
- Reduce the amount of detergent for that specific load size and soil level. Towels generally create more suds. Do a wash cycle with cold water and a tablespoon of salt without detergent.

Door does not lock

- Door is not aligned or closed properly.
- Perform Quick Test Mode. Check the output voltage of the door lock coil. If it reads 120 V, replace the door lock switch; if not, replace the PCB. (Refer to the PCB Connector Check.)

Door does not unlock

- Check if the door is deformed. This may prevent the door from unlocking.
- Door locks itself when the water level is too high. Opening the door will result in water draining.
- Perform Quick Test Mode. Check the output voltage of the door lock coil. If it reads 120 V, replace the door lock switch; if not, replace the PCB. (Refer to the PCB Connector Check.)
- Check the following with Board Input Test Mode: Water level (frequency): Over 23.90 KHz. → If so, refer to **Does not drain**. Temperature (inside drum): Higher than 60 °C / 140 °F. → If so, wait until it drops. When everything is normal, check the PCB connectors and door lock switch.
- The display shows "The door will not unlock". Turn off the washer and then turn it on. If "The door will not unlock" still appears, check the PCB and door lock switch.
- Perform Quick Test Mode. Check door lock. Check the output voltage of the door lock coil. If it reads 120 V, replace the door lock switch; if not, replace the PCB.

Buttons do not work

- The Option and Function buttons respond differently according to each cycle.
- Child Lock is activated. To disable, simultaneously hold down the **Spin** and **Soil Level** buttons until the washer beeps.
- When "End" appears on the display, only the **Power** button works. Press the **Power** button and make new cycle selections.

Does not drain

- Check for kinks or restrictions (frozen, etc) on the drain hose.
- Close the door and press the **Start/Pause** button.

English

Incorrect water temperature

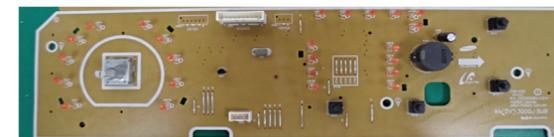
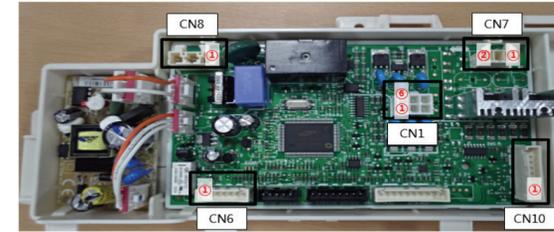
- For safety reasons, the washer does not tumble or spin with the door open.
- Check if the water level signal input is correct. Go to Board Input Test Mode.
- Go to Quick Test Mode and perform a Drain Pump Test.
- Check if it reads AC 120 V (resistance=14.2 ± 7 % ohms) at the pump when a spin cycle is selected.
- Check the pump at CN1 (PIN6) on the PCB. It should read AC 110 ~ 120 V.

Noisy and/or vibrates

- Check if both of the water taps are fully open and the temperature selection is correct.
- Make sure the domestic water heater is set to supply hot water lower than 120 °F (49 °C). Check the water heater capacity and recovery rate.
- If the water heater is located far from the washer, screw out the hot water tap and let the water flow until you get hot water.
- Too hot/too cold: A reduced amount of water is supplied while the PCB controls the influx to regulate the actual temperature of the water in the tub. This may seem to be significantly hotter/cooler than expected.
- Disconnect the inlet hoses from the water valve and remove any residue from the inlet screens.

Diagnosis

- Check if the washer is level and the lock nuts are tightened on the bottom plate.
- Make sure the load is of adequate size and is not unbalanced.
- Check if the motor is fastened enough.
- Remove things that could contribute to noises/vibrations. (such as shipping bolt, spacers and objects leaning on the washer)
- Connect power to the diagnostic device. A last used code appears on the display. If no code appears, check the following as instructed.



Thermistor Check

Check Resistance at Pin #3 and #9 of CN10
Tester Check = 47kΩ

TMR Sensor Check

Check Voltage at Pin #3 and Pin #1 of CN10
When spin mode = 5V DC
Check voltage at Pin #5 and Pin #1 of CN10
When spin mode and Extra Large lamp lighting up= about 2.9V DC

Motor Check

Check Voltage at Pin #1 of CN7 and Pin #3 of CN8
Check Voltage at Pin #2 of CN7 and Pin #3 of CN8
When Wash mode Motor operates = AC 120V
Check Voltage at Pin #1 of CN7 and Pin #3 of CN8
When Spin mode motor operates = AC 120V

Water Sensor Check

Check Resistance at Pin #6 and #9 of CN10
Reset frequency = 25.6KHz
Check Resistance at Pin #7 and #9 of CN10
Reset frequency = 25.6KHz

Water Valves Check

Check Voltage at Pin #1,2,3 of CN1 and Pin #3 of CN8
When Valves operates = AC 120V

Clutch-Motor Check

Check Voltage at Pin #4 of CN1 and Pin #3 of CN8
When Motor operates = AC 120V

AC Power Check

Check Voltage at Pin #1 & 3 of CN8
Tester Check = AC 120V

English

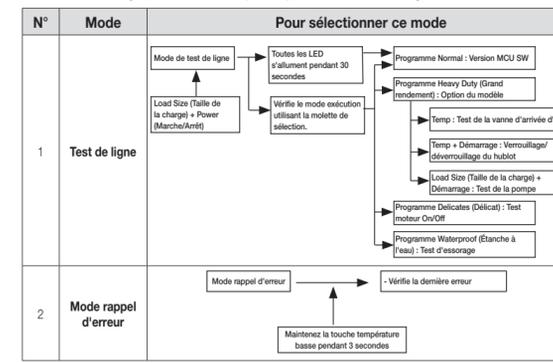
CODES D'INFORMATION

N°	Code d'information	Signification	Action
1	La DEL Hot (Chaud) clignote	Le couvercle est ouvert lors du fonctionnement du lave-linge.	Consultez la section Dépannage « Le lave-linge ne démarre pas ».
2	La DEL Warm (Tiède) clignote	Erreur de communication entre la carte de circuit imprimé secondaire et la carte de circuit imprimé principale.	Consultez la section Dépannage « Le lave-linge ne démarre pas ».
3	La DEL Cold (Froid) clignote	Le bouton ne fonctionne pas correctement.	Consultez la section Dépannage « Les boutons ne répondent pas ».
4	La DEL Tap Cold (Robinet d'eau froide) clignote	Le capteur de niveau d'eau ne fonctionne pas correctement.	Consultez la section Dépannage « Vérification du capteur d'eau ».
5	La DEL Extra Large (Très grande) clignote	1. Impossible de remplir le lave-linge. 2. Vérifiez que le tuyau d'arrivée d'eau chaude est connecté.	Consultez la section Dépannage « La cuve ne se remplit pas ».
6	La DEL Large (Grande) clignote	Le remplissage du lave-linge n'est pas suffisant.	Consultez la section Dépannage « Fuites ».
7	La DEL Medium (Moyenne) clignote	Une erreur a été détectée sur le capteur de niveau d'eau.	Consultez la section Dépannage « Vérification du capteur d'eau ».
8	La DEL Small (Petit) clignote	Votre lave-linge ne vidange pas. Cela peut également signifier que l'appareil a détecté une petite obstruction lors de la vidange.	Consultez la section Dépannage « Le lave-linge ne se vidange pas & Tambour rempli de mousse ».
9	Les DEL Hot & Warm (Chaud et Tiède) clignote	Une charge non-équilibrée empêche l'essorage.	Consultez la section Dépannage « Bruit et/ou vibrations & L'essorage n'a pas fonctionné (vêtements mouillés) ».
10	Les DEL Hot & Cold (Chaud et Froid) clignote	Le moteur ne fonctionne pas correctement.	Consultez la section Dépannage « Vérification de l'alimentation CA & Vérification du capteur à effet TMR ».
11	Les DEL Hot & Tap Cold (Chaud et Robinet d'eau froide) clignote	Le capteur mems ne fonctionne pas correctement.	Consultez la section Dépannage « Le lave-linge ne démarre pas ».
12	Les DEL Hot & Extra Large (Chaud et Très grande) clignote	Le verrouillage de la porte ne fonctionne pas correctement.	Consultez la section Dépannage « Le hublot ne se verrouille pas & Le hublot ne se déverrouille pas ».
13	Les DEL Hot & Large (Chaud et Grande) clignote	Le verrouillage de la porte ne fonctionne pas correctement.	Consultez la section Dépannage « Le hublot ne se verrouille pas & Le hublot ne se déverrouille pas ».
14	Les DEL Hot & Medium (Chaud et Moyenne) clignote	La thermistance ne fonctionne pas correctement.	Consultez la section Dépannage « Température de l'eau incorrecte & Vérification de la thermistance ».
15	Les DEL Hot & Small (Chaud et Petit) clignote	La température de l'eau fournie est trop élevée.	S'assurer que le robinet d'eau froide et le robinet d'eau chaude soit correctement raccordés. Si le code réapparaît. Consultez la section Dépannage « Température de l'eau incorrecte ».

Français canadien

MODES DE TEST

Le mode de test de ligne ne doit être utilisé que lorsque le statut est sans charge.



DÉPANNAGE

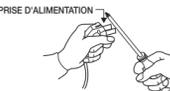
Diagnostic du problème

Le microm du lave-linge étant une structure complexe, il peut s'avérer nécessaire d'appeler le service d'assistance. Les informations suivantes sont destinées à établir un diagnostic précis d'un problème et constituent des instructions de réparation adaptées.

Précautions concernant la réparation et le remplacement

Respectez les consignes ci-dessous pour le diagnostic des problèmes et le remplacement des pièces.

- Certains composants électroniques risquant d'être endommagés par l'électricité statique recouvrant la partie en résine de la machine ou le corps humain, veillez à ce que votre corps soit toujours relié à la terre ou éliminez la différence de potentiel entre votre corps et le lave-linge en touchant la prise d'alimentation avant de travailler sur la carte de circuit imprimé.
- Une tension de 120 V CA étant appliquée aux triacs T1 et T2 de la carte de circuit imprimé, vous risquez de vous électrocuter si vous touchez ces éléments. Veillez également que les courants forts et faibles ne soient pas mélangés.
- Ne remplacez pas la carte de circuit imprimé si elle n'est pas identifiée comme étant défectueuse par un diagnostic strict. Respectez la procédure de diagnostic des problèmes si le microm ne fonctionne pas correctement.



Le lave-linge ne démarre pas

- Branchez l'appareil sur la prise murale. Vérifiez que la tension est adaptée.
- Vérifiez les fusibles ou réarmez le disjoncteur.
- Fermez le hublot et appuyez sur le bouton **Start/Pause (Départ/Pause)** pour démarrer le lave-linge.
- Vérifiez que le lave-linge n'est pas dans une phase de pause, de trempage ou de lessivage. Il se peut que la machine se remette en marche après quelques minutes. (Si le lave-linge se trouve dans une phase de lessivage, le message « Suds » (Mousse) s'affiche au lieu du temps restant.)
- Vérifiez que le système de vidange n'est pas obstrué. (En cas de problème électrique dans le système de vidange, le message « NO DRAINING » (PAS DE VIDANGE) s'affiche après 15 minutes.)
- Vérifiez l'arrivée d'eau et le tuyau ou le tamis du filtre de la vanne d'arrivée d'eau.
- Vérifiez que les connecteurs de la carte de circuit imprimé sont correctement connectés au module LCD/DEL. Remplacez la carte de circuit imprimé si une erreur est détectée.

Fuites

- Assurez-vous que les raccordements des tuyaux d'arrivée d'eau et des tuyaux de vidange ne fuient pas. Vérifiez que le joint en caoutchouc n'a pas été endommagé lors du serrage.
- Vérifiez l'absence de fuites au niveau des conduites d'évacuation. Enroulez un chiffon sec autour de l'ouverture

Français canadien

MODES DE TEST

de la conduite d'évacuation. Si le chiffon devient humide, la fuite provient de la plomberie de l'habitation. Assurez-vous que la conduite d'évacuation peut recevoir le flux d'eau provenant du lave-linge.

- Vérifiez les raccordements des tuyaux internes (remplissage, systèmes d'évacuation, tuyaux de distribution et colliers de serrage).
- Vérifiez l'état de la manchette en caoutchouc. Si nécessaire, retirez-la, repositionnez-la et réinstallez-la.
- Vérifiez que le tuyau de distribution sur la cuve extérieure n'est pas emmêlé. La mise sous pression de l'eau chaude peut forcer l'ouverture du hublot.

Le tambour ne tourne pas

- Lancez un cycle normal à vide et laissez se dérouler un cycle de remplissage pour vérifier la rotation du tambour du lave-linge.
- Effectuez un Test de l'essorage rapide. Avant le test, assurez-vous que le tambour est vide.
- Vérifiez les connexions au niveau du panneau de commande de la machine, du pressostat, du moteur, du faisceau électrique du tachymètre et de la commande du moteur. (Reportez-vous aux procédures de test des composants.)
- Vérifiez la résistance des bobines du moteur. CN8 Pin3 & CN7 Pin1 / CN8 Pin3 & CN7 Pin2 = 11.6ohms (at ±7% 20°C)

Le lave-linge n'essore pas

- Vérifiez que le hublot est bien fermé.
- Vérifiez la quantité d'eau restante dans le lave-linge. S'il reste de l'eau, reportez-vous à « Le lave-linge ne se vidange pas ».
- Effectuez un test de l'essorage rapide. (Assurez-vous que le lave-linge est vide.) En cas d'absence de rotation du tambour après avoir effectué le test, remplacez la carte de circuit imprimé. Si le problème persiste, remplacez le moteur.
- Si le lave-linge procède à l'essorage, vérifiez s'il s'agit d'un problème de déséquilibre de la charge en mode normal.
- Vérifiez les éventuelles connexions desserrées au niveau du faisceau électrique de la carte de circuit imprimé, du capteur de niveau d'eau, du moteur et du capteur à effet Hall. (CN7, CN10) Reportez-vous aux procédures de test des composants.
- Vérifiez la résistance des bobines du moteur. CN8 Pin3 & CN7 Pin1 / CN8 Pin3 & CN7 Pin2 = 11.6ohms (at ±7% 20°C).

La cuve ne se remplit pas.

- Lancez le Mode de test rapide. Procédez à un contrôle visuel de l'état de toutes les vannes d'arrivée d'eau. (Vanne d'eau froide/chaude.)
- Assurez-vous que les robinets d'eau sont entièrement ouverts. Vérifiez le capteur de niveau d'eau. (Reportez-vous à la partie Contrôle des connecteurs de la carte de circuit imprimé.)
- Vérifiez qu'aucun tuyau d'arrivée d'eau n'est emmêlé et que les tamis d'arrivée d'eau ne sont pas obstrués.
- Vérifiez s'il y a assez de pression d'eau et qu'aucun élément de l'appareil n'est gelé (tuyau de vidange, etc.).
- Mesurez la résistance de la bobine de la vanne d'arrivée d'eau. CN8 Pin3 & CN1 Pin 1,2,3 = 1.18k ohms.
- Vérifiez les connexions au niveau du commutateur de pression et de la carte de circuit imprimé. (Reportez-vous à la partie Contrôle des connecteurs de la carte de circuit imprimé.)

L'essorage n'a pas fonctionné (vêtements mouillés)

- Charge non-équilibrée. Ajoutez des articles à la charge de linge actuelle.
- Mousse trop importante avec une lessive normale. Utilisez une lessive haute efficacité ou réduisez la quantité de lessive utilisée.
- L'option Essorage à faible vitesse ou Vidange seule a été sélectionnée. Reportez-vous à la section « **Le lave-linge n'essore pas** ».

Tambour rempli de mousse

- Reportez-vous aux sections « **Le lave-linge ne se vidange pas** » et « **Le lave-linge n'essore pas** » et vérifiez la vidange.
- Vérifiez que les connexions de câble au niveau de la carte de circuit imprimé et de la pompe de vidange ne sont pas desserrées.
- Lancez le Mode de test rapide ou un Test des sorties au niveau de la carte pour procéder à la vidange.
- Utilisez une lessive haute efficacité ou à faible pouvoir moussant conçue spécialement pour les lave-linge à chargement frontal.
- Adaptez la quantité de lessive à la charge et au degré de saleté. Les serviettes produisent généralement davantage de mousse. Effectuez un cycle de lavage à froid en ajoutant une cuillère à soupe de sel (sans lessive).

Le hublot ne se verrouille pas

- Le hublot n'est pas aligné ou est mal fermé.
- Lancez le Mode de test rapide. Vérifiez la tension de sortie de la bobine de verrouillage du hublot. Si la valeur lue est de 120 V, remplacez le commutateur de verrouillage du hublot ; sinon, remplacez la carte de circuit imprimé. (Reportez-vous à la partie Contrôle des connecteurs de la carte de circuit imprimé.)

Le hublot ne se déverrouille pas

- Vérifiez si le hublot est déformé. Cela peut empêcher le hublot de se déverrouiller.
- Le hublot est automatiquement verrouillé lorsque le niveau d'eau est trop élevé. L'ouverture du hublot se traduira par une vidange de l'eau.
- Vérifiez les éléments suivants en Mode de test des entrées au niveau de la carte : Niveau d'eau (fréquence) : supérieure à 23,80 KHz. → Si c'est le cas, consultez la partie **Le lave-linge ne se vidange pas**.
Température (intérieur du tambour) : supérieure à 60 °C / 140 °F. → Si c'est le cas, attendez qu'elle baisse. Lorsque tous ces éléments sont normaux, vérifiez les connecteurs de la carte de circuit imprimé et le commutateur de verrouillage du hublot.
- L'écran affiche « **The door will not unlock** » (Le hublot ne se déverrouille pas). Éteignez le lave-linge puis rallumez-le. Si le message « **The door will not unlock** » (Le hublot ne se déverrouille pas) apparaît toujours, vérifiez la carte de circuit imprimé et le commutateur de verrouillage du hublot.
- Lancez le Mode de test rapide. Vérifiez le verrouillage du hublot. Vérifiez la tension de sortie de la bobine de verrouillage du hublot. Si la valeur lue est de 120 V, remplacez le commutateur de verrouillage du hublot ; sinon, remplacez la carte de circuit imprimé.

Les boutons ne répondent pas

- Les boutons d'option et de fonction réagissent différemment selon les cycles.
- La sécurité enfant est activée. Pour la désactiver, maintenez appuyés simultanément les boutons **Spin (Essorage)** et **Soil Level (Degré de saleté)** jusqu'à l'émission d'un signal sonore.
- Lorsque le message « **End** » (**Fin**) s'affiche à l'écran, seul le bouton **Power (Marche/Arrêt)** fonctionne. Appuyez sur le bouton **Power (Marche/Arrêt)** et faites de nouvelles sélections de programme.

Le lave-linge ne se vidange pas

- Vérifiez que le tuyau de vidange n'est pas emmêlé ou pincé (ou gelé, etc.).
- Fermez le hublot et appuyez sur le bouton **Start/Pause (Départ/Pause)**.
Pour des raisons de sécurité, le lave-linge ne tournera pas ni n'essorera pas si le hublot est ouvert.
- Vérifiez que l'entrée du signal de niveau d'eau est correcte. Lancez le Mode de test des entrées au niveau de la carte.
- Lancez le Mode de test rapide et effectuez un Test de la pompe de vidange.
- Vérifiez que la tension est de 120 V CA (résistance=14,2 ± 7 % ohms) au niveau de la pompe lorsqu'un cycle d'essorage est sélectionné.
- Vérifiez la pompe au niveau du connecteur CN1 (broche 6) sur la carte de circuit imprimé. La tension doit être de 110 – 120 V CA.

Température de l'eau incorrecte

- Vérifiez que les deux robinets d'eau sont entièrement ouverts et vérifiez le choix de la température.
- Assurez-vous que le chauffe-eau domestique est réglé sur une température de sortie d'eau inférieure à 120 °F (49 °C). Vérifiez la capacité et le taux de récupération du chauffe-eau.
- Si le chauffe-eau est placé loin du lave-linge, dévissez le robinet d'eau chaude et laissez l'eau s'écouler jusqu'à obtenir de l'eau chaude.
- Trop chaude/trop froide : une faible quantité d'eau est fournie lorsque la carte de circuit imprimé contrôle le débit d'arrivée pour réguler la température réelle de l'eau dans le tambour. L'eau peut sembler beaucoup plus chaude/froide que prévu.

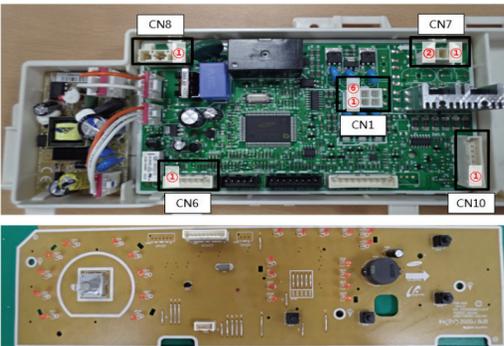
- Déconnectez les tuyaux d'arrivée d'eau de la vanne d'arrivée d'eau et retirez tous les résidus des tamis d'entrée.

Bruit et/ou vibrations

- Vérifiez que le lave-linge est de niveau et que les écrous de blocage sont serrés sur la plaque inférieure.
- Assurez-vous que la charge est d'un volume adapté et qu'elle n'est pas déséquilibrée.
- Vérifiez que le moteur est suffisamment serré.
- Retirez les éléments susceptibles de contribuer aux bruits/vibrations. (tels que les vis de transport, les cales et les objets appuyés sur le lave-linge).

Diagnostic

- Branchez le dispositif de diagnostic. Le dernier code utilisé s'affiche à l'écran. Si aucun code n'apparaît, vérifiez ce qui suit tel que mentionné.



Vérification de la thermistance

Vérifiez la résistance au niveau des broches 3 et 9 du CN10
Vérification avec le testeur = 47kΩ

Vérification du capteur à effet TMR

Vérifiez la tension au niveau des broches 8 et 1 du CN10
En mode Essorage = 5V CC
Vérifiez la tension au niveau des broches 5 et 1 du CN10
En mode Essorage et avec lampe Extra Large s'allument = environ 2,9V CC

Vérification du moteur

Vérifiez la tension au niveau de la broche 1 du CN7 et de la broche 3 du CN8
Vérifiez la tension au niveau de la broche 2 du CN7 et de la broche 3 du CN8
En mode Lavage, le moteur fonctionne = CA 120V
Vérifiez la tension au niveau de la broche 1 du CN7 et de la broche 3 du CN8
En mode Essorage, le moteur fonctionne = CA 120V

Vérification de la pompe

Vérifiez la tension au niveau de la broche 6 du CN1 et de la broche 3 du CN8
Lorsque la pompe de vidange fonctionne = 120 V CA

Vérification du capteur d'eau

Vérifiez la fréquence au niveau des broches 6 et 9 du CN10
Fréquence de réinitialisation = 25,6 KHz
Vérifiez la fréquence au niveau des broches 7 et 9 du CN10
Fréquence de réinitialisation = 25,6 KHz

Vérification des vannes d'arrivée d'eau

Vérifiez la tension au niveau de la broche 1, 2, 3 du CN1 et des broches 3 du CN8
Lorsque la vanne fonctionne = 120 V CA

Moteur à embrayage

Vérifiez la tension au niveau de la broche 4 du CN1 et de la broche 3 du CN8
Lorsque la vanne fonctionne = 120 V CA

Vérification de l'alimentation CA

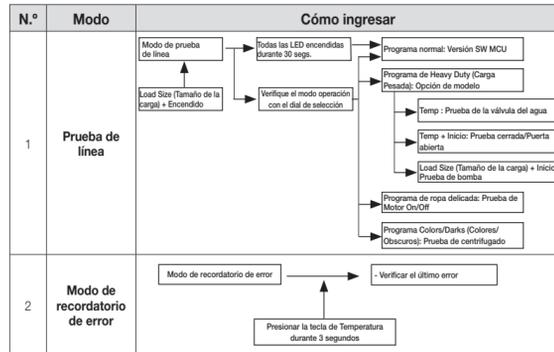
Vérifiez la tension au niveau des broches 1 et 3 du CN8
En mode Essorage, le moteur fonctionne = CA 120V
Vérification avec le testeur = 120 V CA

CÓDIGOS DE INFORMACIÓN

N.º	Código de información	Significado	Medida
1	Parpadeo de LED Hot (Caliente)	La tapa está abierta cuando la lavadora está en funcionamiento.	Vaya a la sección "No se inicia" en Solución de problemas.
2	Parpadeo de LED Warm (Tibia)	Falla de comunicación de PBA principal y secundaria.	Vaya a la sección "No se inicia" en Solución de problemas.
3	Parpadeo de LED Cold (Fria)	El botón no está funcionando adecuadamente.	Vaya a la sección "Los botones no funcionan" en Solución de problemas.
4	Parpadeo de LED Tap Cold (Temperatura Natural)	El sensor de Nivel de Agua no está funcionando bien.	Vaya a la sección "Comprobación del sensor de agua" en Solución de problemas.
5	Parpadeo de LED Extra Large (Extra Grande)	1. La lavadora intentó llenarse pero no lo logró. 2. Verifique si la manguera de suministro de agua caliente está conectada.	Vaya a la sección "No se llena de agua" en Solución de problemas.
6	Parpadeo de LED Large (Grande)	La lavadora intentó llenarse, pero no alcanzó el nivel de agua adecuado.	Vaya a la sección "Fugas" en Solución de problemas.
7	Parpadeo de LED Medium (Medio)	Se detecta una falla en el sensor del nivel de agua.	Vaya a la sección "Comprobación del sensor de agua" en Solución de problemas.
8	Parpadeo de LED Small (Pequeña)	La lavadora no está drenando. También puede significar que la unidad percibe una pequeña obstrucción mientras drena.	Vaya a la sección "No dreña y El tambor está lleno de espuma" en Solución de problemas.
9	LED Hot (Caliente) y Warm (Tibia) parpadean	Un desequilibrio en la carga impidió que la lavadora centrifugara.	Vaya a la sección "Ruidos y/o vibraciones & Ropa mojada" en Solución de problemas.
10	LED Hot (Caliente) y Cold (Fria) parpadean	El motor no funciona correctamente.	Vaya a la sección "Comprobación de tensión de CA & Comprobación del sensor TMR" en Solución de problemas.
11	LED Hot (Caliente) y Tap cold (Temperatura Natural) parpadean	El sensor mems no está funcionando adecuadamente.	Vaya a la sección "No se inicia" en Solución de problemas.
12	LED Hot (Caliente) y Extra Large (Extra grande) parpadean	La cerradura de la puerta no está funcionando adecuadamente.	Vaya a la sección "La puerta no cierra & La puerta no se desbloquea" en Solución de problemas.
13	LED Hot (Caliente) y Large (Grande) parpadean	La cerradura de la puerta no está funcionando adecuadamente.	Vaya a la sección "La puerta no cierra & La puerta no se desbloquea" en Solución de problemas.
14	LED Hot (Caliente) y Medium (Medio) parpadean	El termistor no está funcionando adecuadamente.	Vaya a la sección "Temperatura de agua no correcta & Comprobación del termistor" en Solución de problemas.
15	LED Hot (Caliente) y Small (Pequeña) parpadean	La temperatura del agua suministrada es demasiado alta.	Asegúrese de que la canilla del agua fría y la canilla del agua caliente estén correctamente conectadas. Si el código vuelve a aparecer, vaya a la sección "Temperatura de agua no correcta" en Solución de problemas.

MODOS DE PRUEBA

El modo de prueba de línea debe operarse en un estado sin carga.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Diagnóstico de problemas

Dado que el microm de la lavadora es una estructura complicada, puede que sea necesario comunicarse con el servicio técnico. La siguiente información está elaborada para el diagnóstico exacto de los problemas y a modo de guía de reparación.

Precauciones durante la reparación y el reemplazo

Signa las siguientes instrucciones para el diagnóstico de los problemas y el reemplazo de las piezas.

1. Dado que ciertos componentes electrónicos se dañan con la electricidad estática presente en las partes de la máquina hechas con resina o en el cuerpo humano, aisle este con una conexión a tierra o elimine la diferencia de potencial entre el cuerpo humano y la máquina conectando el enchufe del cable de alimentación antes de trabajar con la PCB.
2. Debido a que la CA de 120 V se aplica al triac bidireccional (triac) T1 y T2 en la PCB, si la toca, se puede producir una descarga eléctrica. Tenga cuidado de que la tensión alta y baja no se mezclen.
3. No reemplace el conjunto de la PCB a menos que encuentre algún defecto tras un estricto diagnóstico. Siga el procedimiento indicado en el diagnóstico de problemas cuando microm no funcione con normalidad.



No se inicia

- Enchufe la lavadora en el tomacorriente. Verifique el voltaje.
- Revise el fusible o reinicie el disyuntor.
- Cierra la puerta y presione el botón **Start/Pause (Inicio/Pausa)** para encender la lavadora.
- Verifique si la lavadora está en el proceso de pausa, remojo o espuma. Espere un instante para ver si comienza a funcionar. (Si la lavadora está en proceso de espuma, se muestra "Suds" en vez del tiempo restante.)
- Revise si hay restricciones en el sistema de drenaje. (Si hay un problema eléctrico en el sistema de drenaje, se muestra el error "NO DRAINING (SIN DRENAJE)" después de 15 minutos.)
- Revise el suministro y el conducto del agua o el filtro de la válvula de agua.
- Verifique que los conectores de la PCB estén conectados adecuadamente al módulo LCD/LED. Reemplace la PCB si se detecta algún error.

Fugas

- Asegúrese de que no haya pérdidas en las conexiones de la manguera de entrada y de drenaje. Verifique que el burlete de goma no está dañado por una presión excesiva.
- Revise si hay pérdidas en las tomas de agua. Envuelva un trapo seco alrededor de la abertura de la toma de agua. Si el trapo se moja, la pérdida es producto de una falla en la plomería doméstica. Asegúrese de que la toma de agua pueda aceptar el flujo de agua de la lavadora.
- Verifique las conexiones internas de la manguera (sistemas de drenaje y llenado, mangueras del dosificador y abrazaderas).
- Revise el sellador de goma. Quitele, reubíquelo y vuelva a colocarlo, si es necesario.
- Verifique que la manguera externa del dosificador al tambor no esté enrollada. La presurización del agua caliente puede hacer que la puerta se abra.

El tambor no gira

- Inicie un ciclo normal con el tambor vacío y deje que este se llene para verificar si funciona.
- Ejecute una Prueba de centrifugado rápido.
- Antes de realizar la prueba, asegúrese de que el tambor esté vacío.
- Verifique que no haya cables sueltos en el panel de control de la máquina, el motor, el armés del tacómetro y el control del motor. (Consulte los procedimientos de prueba de los componentes).
- Revise la resistencia de bobinado del motor.
Clavijas de CN8 Pin3 & CN7 Pin1 / CN8 Pin3 & CN7 Pin2 = 11,6ohms (at ±7% 20°C).
- **No centrifuga**
 - Asegúrese de que la puerta está bien cerrada.
 - Revise si queda agua en la lavadora. Si queda agua en la lavadora, consulte "No dreña".
 - Ejecute la prueba de centrifugado rápido. (Asegúrese de que la lavadora esté vacía.) Si después de ejecutar la prueba, no gira, reemplace la PCB. Si continúa el problema, reemplace el motor.
 - Si la lavadora centrifuga, verifique que la carga no esté desequilibrada en el modo normal.
 - Verifique que no haya cables sueltos en la PCB, el sensor del nivel del agua, el motor y el armés de cables del sensor Hall. (CN7, CN10) Consulte los procedimientos de prueba de los componentes.
 - Revise la resistencia de bobinado del motor.
Clavijas de CN8 Pin3 & CN7 Pin1 / CN8 Pin3 & CN7 Pin2 = 11,6ohms (at ±7% 20°C).

No se llena de agua

- Ejecute el Modo de prueba rápido. Revise visualmente todas las válvulas de agua. (Válvula de agua fría/caliente.)
- Verifique que los grifos de agua estén bien abiertos. Verifique el sensor del nivel del agua. (Consulte la verificación del conector de la PCB.)
- Revise si las mangueras de entrada y de los filtros interiores están enrolladas.
- Revise si en la unidad hay suficiente presión de agua o alguna zona congelada (manguera de drenaje, etc.).
- Mida la resistencia del resorte de la válvula de agua.
Clavija de CN8 Pin3 & CN1 Pin 1,2,3 = 1,18k ohms.
- Revise las conexiones del interruptor de presión y de la PCB. (Consulte la verificación del conector de la PCB.)

Ropa mojada

- Carga desequilibrada. Agregue más prendas a la carga.
- Excesiva espuma por uso de un detergente normal. Use un detergente de alta eficacia (HE) o reduzca la cantidad de detergente usado.
- Se ha seleccionado una velocidad baja de centrifugado o solo drenaje. Consulte "No centrifuga".

El tambor está lleno de espuma

- Consulte "No dreña" y "No centrifuga" y verifique el drenaje.
- Revise las conexiones de los cables de la PCB y la bomba de drenaje.
- Ejecute el Modo de prueba rápido o una Prueba de salida de panel para drenar.
- Utilice un detergente de alta eficacia (HE) o un detergente de poca espuma especial para lavadoras de carga frontal.
- Reduzca la cantidad de detergente según el tamaño de carga específico y el nivel de suciedad. Las toallas suelen generar más cantidad de espuma. Haga un ciclo de lavado con agua fría y una cucharada sobera de sal sin detergente.

La puerta no cierra

- La puerta no se alinea o no se cierra correctamente.
- Ejecute el Modo de prueba rápido. Revise el voltaje de salida de la bobina de bloqueo de la puerta. Si es de 120 V, cambie el interruptor de bloqueo de la puerta; si no, cambie la PCB. (Consulte la verificación del conector de la PCB.)

La puerta no se desbloquea

- Revise si la puerta está deformada. Esto puede impedir que se desbloquee la puerta.
- La puerta se bloquea automáticamente cuando el nivel del agua es demasiado alto. Si se abre la puerta, el agua se drenará.
- Verifique lo siguiente con el Modo de prueba de entrada del panel:
Nivel del agua (frecuencia). Más de 23,80 KHz. → Si es así, consulte **No dreña**.
Temperatura (interior del tambor). Superior a 60 °C / 140 °F. → Si es así, espere a que ésta descienda. Cuando sea normal, revise los conectores de la PCB y el interruptor de bloqueo de la puerta.
- En la pantalla se muestra "The door will not unlock (La puerta no se destraba)". Apague la lavadora y luego enciéndala. Si aún aparece "The door will not unlock (La puerta no se destraba)", revise la PCB y el interruptor de bloqueo de la puerta.
- Ejecute el Modo de prueba rápido. Revise el bloqueo de la puerta. Revise el voltaje de salida de la bobina de bloqueo de la puerta. Si es de 120 V, cambie el interruptor de bloqueo de la puerta; si no, cambie la PCB.

Los botones no funcionan

- Los botones de opciones y de funciones responden de distinta manera según el ciclo.
- El Bloqueo para niños está activado. Para desactivarlo, mantenga presionados los botones **Spin (Centrifugar)** y **Soil Level (Nivel de suciedad)** hasta que la lavadora emita un pitido.
- Cuando en la pantalla aparece "End (Fin)", solo funciona el botón **Power (Encendido)**. Presione el botón **Power (Encendido)** y seleccione nuevos ciclos.

No dreña.

- Revise si la manguera de drenaje está enrollada o bloqueada (congelada, etc.).
- Cierre la puerta y presione el botón **Start/Pause (Inicio/Pausa)**.
Por razones de seguridad el tambor no girará ni la lavadora centrifugará mientras esté abierta la puerta.
- Verifique si la entrada de señal del nivel del agua es correcta.
- Vaya al Modo de prueba de entrada del panel.
- Vaya al Modo de prueba rápido y ejecute una Prueba de la bomba de drenaje.
- Verifique si la bomba muestra 120 V CA (resistencia = 14,2 ± 7 % ohms) cuando se selecciona un ciclo de centrifugado.
- Revise la bomba en CN1 (clavija 6) de la PCB. Debe registrar 110 – 120 V CA.

Temperatura de agua no correcta

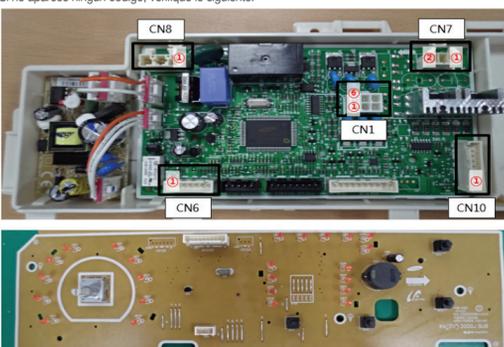
- Verifique que ambas llaves de agua estén bien abiertas y que la selección de temperatura sea la correcta.
- Asegúrese de que el calentador de agua doméstico esté configurado para suministrar agua caliente a una temperatura inferior a 120 °F (49 °C). Asimismo, verifique la capacidad del calentador de agua y la velocidad de recuperación.
- Si el calentador de agua está lejos de la lavadora, desatornille la llave de agua caliente y deje correr el agua hasta obtener agua caliente.
- Demasiado caliente/demasiado frío: Cuando la PCB controla la entrada de agua para regular la temperatura real del agua que se encuentra en el tambor, se suministra una cantidad reducida de agua. Es posible que esta parezca estar más caliente/más fría de lo esperado.
- Desconecte las mangueras de entrada de la válvula de agua y elimine todos los residuos de los filtros de entrada.

Ruidos y/o vibraciones

- Verifique que la lavadora esté nivelada y las tuercas de seguridad apretadas en la placa inferior.
- Asegúrese de que la carga sea del tamaño adecuado y esté equilibrada.
- Verifique que el motor esté bien asegurado.
- Retire los objetos que puedan provocar ruidos o vibraciones (como pernos de transporte, arandelas y objetos que se encuentren encima de la lavadora).

Diagnóstico

- Conecte la alimentación al dispositivo de diagnóstico. En la pantalla se muestra el último código usado. Si no aparece ningún código, verifique lo siguiente.



Comprobación del termistor

Verifique la resistencia de las clavijas 3 y 9 en CN10
Comprobación del controlador = 47kΩ

Comprobación del sensor TMR

Verifique el voltaje de las clavijas 8 y 1 en CN10
Cuando en modo centrifugar = 5V CC
Verifique el voltaje de las clavijas 5 y 1 en CN10
Cuando en modo centrifugar y se enciende la luz Extra Large (Extra grande) = aproximadamente 2,9V CC

Comprobación del motor

Verifique el voltaje de la clavija 1 en CN7 y de la clavija 3 en CN8
Verifique el voltaje de la clavija 2 en CN7 y de la clavija 3 en CN8
Cuando opera el motor en modo lavar = CA 120V
Verifique el voltaje de la clavija 1 en CN7 y de la clavija 3 en CN8
Cuando opera el motor en modo centrifugar = CA 120V

Comprobación de la bomba

Verifique el voltaje de la clavija 6 en CN1 y de la clavija 3 en CN8
Cuando la bomba de drenaje está en funcionamiento = 120 V CA

Comprobación del sensor de agua

Verifique la frecuencia de las clavijas 6 y 9 en CN10
Frecuencia de reinicio = 25,6 KHz
Verifique la frecuencia de las clavijas 7 y 9 en CN10
Frecuencia de reinicio = 25,6 KHz

Válvulas del agua/ Comprobación

Verifique el voltaje de la clavija 1, 2, 3 en CN1 y de las clavijas 3 en CN8
Cuando las válvulas funcionan = 120 V CA

Embrague-Motor

Verifique el voltaje de la clavija 4 en CN1 y de la clavija 3 en CN8
Cuando las válvulas funcionan = 120 V CA

Comprobación de tensión de CA

Verifique el voltaje de las clavijas 1 y 3 en CN8
Comprobación del aparato de medición = 120 V CA

WIRING DIAGRAM (SCHÉMA DE CÂBLAGE / DIAGRAMA DEL CABLEADO)

