

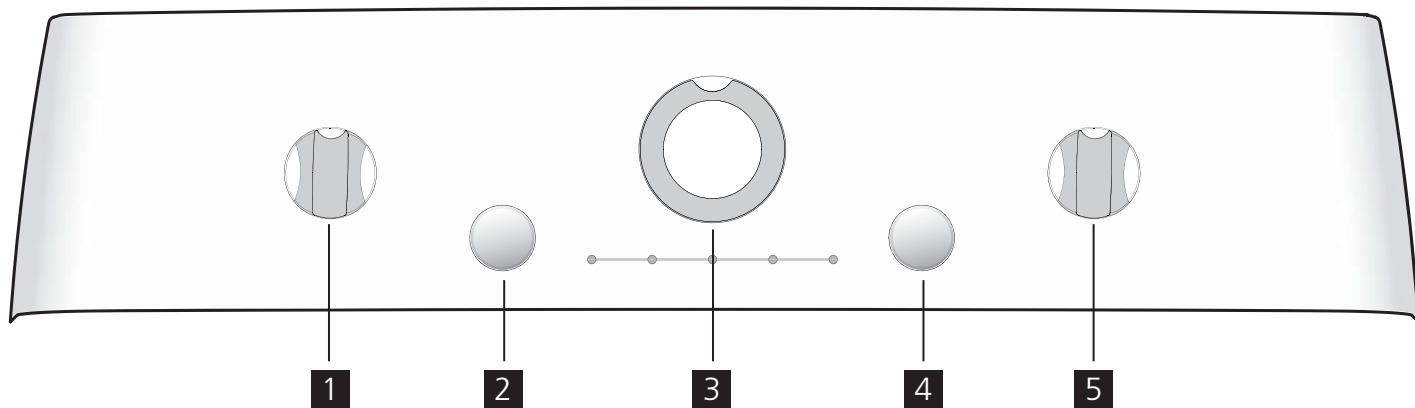
# WASHER TECH DATA SHEET

This information is intended for Qualified Technicians Only.

**CAUTION: UNLESS OTHERWISE DIRECTED, DISCONNECT ELECTRICAL CURRENT BEFORE SERVICING**

## TABLE OF CONTENTS

Entering Diagnostic Mode .....	2	Error Code Chart .....	6
Diagnostic Sub-Routine Selection.....	3	Français.....	7
Reading Error Codes.....	4	Español .....	15
Common Error Codes .....	5	Washer Wiring Diagram .....	20



<b>1</b>	fabric softener knob
<b>2</b>	CANCEL button
<b>3</b>	cycle selector

<b>4</b>	START/pause button
<b>5</b>	temp knob



### CAUTION
















Do not reach into spinning tub during diagnostic test.



### IMPORTANT

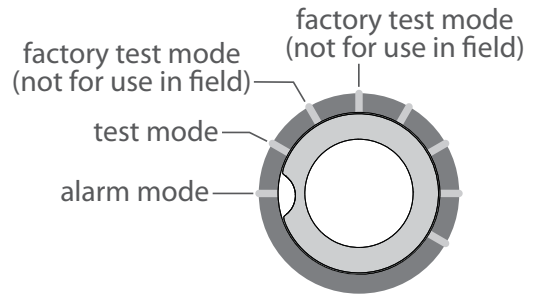
No balancing algorithms are performed by the motor control board in the diagnostic spin test, so any items left in the tub could cause a serious out-of-balance situation and potential damage to the washer as it reaches higher spin speeds.

## Entering Diagnostic Mode




Full Control Reset	1.	Wake up unit.	
	2.	Place cycle selector knob in 12:00 O'Clock position.	 12:00 o'clock
	3.	Position <b>temp</b> knob all the way to the left.	 temp
	4.	Press and hold <b>START</b> button for 10 seconds. You will hear one short beep to indicate you completed Full Control Reset. Release <b>START</b> button.	 
	5.	Place cycle selector knob in 11:00 O'Clock position. Within 15 seconds, complete all of the following instructions to enter Diagnostic Mode.	 11:00 o'clock
Entering Diagnostic Mode	1.	Turn <b>temp</b> knob all the way to the left. Press and release <b>START</b> button.	 temp 
	2.	Turn <b>temp</b> knob all the way to the right. Press and release <b>START</b> button.	 temp 
	3.	Turn <b>temp</b> knob all the way to the left. Press and release <b>START</b> button. You will hear one long beep to indicate you are in Diagnostic Mode.	 temp  
<b>NOTE</b>			
If left unattended in Diagnostic Mode for more than 5 minutes, the unit will automatically exit Diagnostic Mode and return to normal functionality.			
Exiting Diagnostics	1.	Press and hold <b>CANCEL</b> button for 5 seconds. You will hear one short beep to indicate you have exited Diagnostic mode.	 

## Diagnostic Sub-Routine Selection

After entering Diagnostic Mode, select a Diagnostic Sub-Routine. See Sub-Routine sections on next page.



### Possible User Executions While in Diagnostic Mode

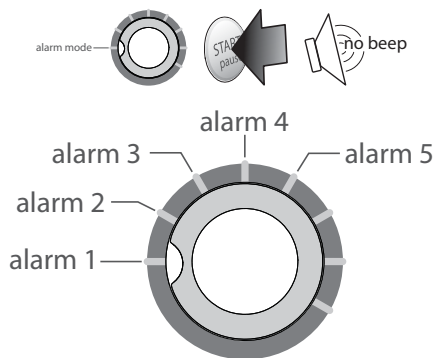
	Press and hold <b>CANCEL</b> to exit Diagnostic Mode and return to normal operation. Chime will sound one short beep as you exit Diagnostic Mode.
	Rotate cycle selector to desired Sub-Routine: Alarm Mode or Test Mode.
	Press <b>START</b> to enter selected Sub-Routine. See next page.

## Alarm Sub-Routine

### NOTE

If you have entered Alarm Sub-Routine, you must press **CANCEL** to exit to Diagnostic Mode before you can enter Test Sub-Routine.

Enter Alarm Sub-Routine from Diagnostic Mode by pressing **START** button.



#### Possible User Executions While in Alarm Sub-Routine



Rotate cycle selector through 5 most recent alarms. See "Reading Error Codes" and "Error Code Chart".



Press and hold **CANCEL** to exit Alarm Sub-Routine and return to normal operation. Chime will sound one long beep followed by one short beep as you return to normal machine functionality.



Press and hold **START** button to erase all stored alarm codes. Chime will sound as codes are cleared.



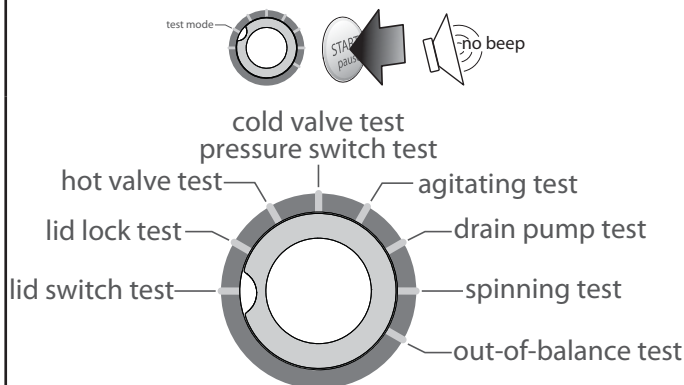
Press **CANCEL** to exit Alarm Sub-Routine and return to Diagnostic Mode. Chime will sound one long beep as you exit Alarm Sub-Routine.

## Test Sub-Routine

### NOTE

If you have entered Test Sub-Routine, you must press **CANCEL** to exit to Diagnostic Mode before you can enter Alarm Sub-Routine.

Enter Test Sub-Routine from Diagnostic Mode by pressing **START** button.



#### Possible User Executions While in Test Sub-Routine



Rotate cycle selector to additional Test Sub-Routine positions. See description of tests below.



Press **CANCEL** to exit Test Sub-Routine and return to Diagnostic Mode. Chime will sound one long beep as you exit Test Sub-Routine.



Press and hold **CANCEL** to exit Test Sub-Routine and return to normal operation. Chime will sound one long beep followed by one short beep as you return to normal machine functionality.

**Lid switch test** - a repeating beep will sound as long as the lid is in the open position.

**Lid lock test** - the lid will lock in the lowered position.

**Hot valve test** - test can be preformed with lid in the open position. The hot water solenoid will activate and hot water should enter the tub. Proceed to cold valve test before hot water reaches the level between the 6th and 7th row of wash tub holes.

**Cold valve test and pressure switch test** - test can be performed with lid in the open position. The cold water solenoid will activate and cold water should enter the tub. A proper-functioning pressure switch will shut water level off between 6th and 7th row of wash tub holes from the bottom.

**Agitating test** - test can be performed with lid in the open position. Depending on water level, clutch will make more or less noise while reversing. **DO NOT REACH INTO TUB WHILE AGITATING.**

**Drain pump test** - test can be performed with lid in the open position. Drain pump will continue to run while in "drain pump test" position.

**Spinning test** - test can be performed with lid in the open position. Any water left in the tub will be drained before spinning. **DO NOT REACH INTO TUB WHILE SPINNING.**

**Out-of-Balance switch test** - test can be performed with lid in the open position. Grasp top of agitator and press washgroup toward right-rear corner of cabinet to contact the "out-of-balance" switch. If switch is functioning properly it will continue to repeatedly beep while contacted.

# ENGLISH

## Reading Error Codes

1. Error codes can only be read while in Diagnostic Mode.
2. Most recent error code will be communicated first (position 1).
3. Rotate the cycle selector knob to position 1 through 5 to retrieve the five most recent error codes.
4. Error codes will sound only once. To hear the code again, rotate cycle selector away from and then back to the desired position.
5. No beeps and no LED flashes signifies no error codes.
6. To clear all error codes, press and hold the START button for 6 seconds while in Alarm Mode.

ERROR NOTIFICATION	FIRST DIGIT OF ERROR CODE	BRIEF PAUSE BEFORE SECOND DIGIT	SECOND DIGIT OF ERROR CODE	
BEEPS	SHORT PAUSE BETWEEN EACH BEEP		SHORT PAUSE BETWEEN EACH BEEP	
	1 BEEP = 1	10 BEEPS = A	1 BEEP = 1	10 BEEPS = A
	2 BEEPS = 2	11 BEEPS = B	2 BEEPS = 2	11 BEEPS = B
	3 BEEPS = 3	12 BEEPS = C	3 BEEPS = 3	12 BEEPS = C
	4 BEEPS = 4	13 BEEPS = D	4 BEEPS = 4	13 BEEPS = D
	5 BEEPS = 5	14 BEEPS = E	5 BEEPS = 5	14 BEEPS = E
	6 BEEPS = 6	15 BEEPS = F	6 BEEPS = 6	15 BEEPS = F
	7 BEEPS = 7	16 BEEPS = G	7 BEEPS = 7	16 BEEPS = G
	8 BEEPS = 8	17 BEEPS = H	8 BEEPS = 8	17 BEEPS = H
	9 BEEPS = 9	18 BEEPS = I	9 BEEPS = 9	18 BEEPS = I
		2 SECONDS		

## Error Code Example: "E5C - Voltage too high on main board"


NOTIFICATION TYPE	COMMUNICATION	REPETITION OF COMMUNICATION SEQUENCE
BEEPS	5 BEEPS, BRIEF PAUSE, 12 BEEPS	SEQUENCE COMMUNICATED ONCE. REMAINS SILENT UNTIL CYCLE SELECTOR IS ROTATED TO NEXT CODE. TO HEAR THE SEQUENCE AGAIN, ROTATE THE CYCLE SELECTOR AWAY FROM AND THEN BACK TO THE DESIRED POSITION.

## Common Error Codes

Error Code	Short Alarm Description	Detailed Alarm Description
E11	low water flow rate	This fault occurs when the water entry flow rate during any fill stage has been found to be too low. The alarm indicates that water fill timeout has been exceeded. This means that the water level has not reached a specific level within a specific time. Usually within 10 minutes if there is already some water in the bowl or 25 minutes if empty. This alarm occurs during water fill phase only. When this fault occurs, the machine will switch to paused state (all water valves will be turned off as a safety measure).
E13	water leakage	This fault occurs when the water level gets below the required water level. The machine will keep comparing the current water level against the required water level twice every second. If the results are outside the range after 30 consecutive seconds an alarm will sound and the machine will switch to paused state. It might be that water is flowing out due to a leak at the bottom of the tub.
E17	out-of-balance	The machine can detect an out-of-balance occurrence when doing any of the spin operations. To overcome this out-of-balance problem, the clothes will need to be redistributed (the machine will automatically continue operation after the lid has been opened and closed, there is no need to press <b>START/pause</b> ).
E21	draining problem	This fault can occur during a drain process if the water level is greater than 80 mm. If the level drops less than 10 mm in 30 seconds and the water level is above 80 mm, the alarm will sound and the machine will switch to paused state.
E31	pressure sensor problem	At power up, the pressure sensor output frequency is checked. If the frequency is outside 36 KHz - 46 KHz then the pressure sensor is suspected to be defective and this alarm will be set.
E35	overflow (flooding)	If pressure sensor is not defective, the machine will check the water level. If it is greater than overflow level, this alarm will be set and drain pump will turn on to drain out water until the water level is dropped to the highest selectable level and then resume the wash.
E42	lid lock & unlock fault	Before the machine begins to execute the spinning phase it will try to lock the lid. If the lid does not lock within 20 seconds then the alarm will be set. At the end of spin cycle the machine will try to unlock the lid. If the lid does not unlock within 20 seconds then the alarm will be set.
E50	motor control board fault	This alarm occurs when the machine has detected abnormal function of main board such as: zero crossing failure, DC bus voltage failure, temperature of IGBT failure, motor fault, clutch cam fault, or clutch jiggle fault. If one of these failures has been detected for one continuous minute, the alarm will be set. Refer to Error Code Chart for detail of each possible fault.
E91	user interface and motor control board communication fault	This alarm occurs when there is a communication problem between User Interface and Motor Control Board. Problems could be due to hardware (connectors or wiring). In this case the cycle doesn't start if the problem is detected at Power up.
EF2	suds lock fault	The machine will detect this fault during the spinning phase in 2 cases: 1) During spin speed acceleration: spin speed range of 95 - 700 rpm. If the spin speed cannot reach target spin speed within a certain time, the alarm will be set and forces the machine to switch to paused state. 2) During maximum spin speed (steady state), if the current consumption is greater than 3 Amps, the alarm will be set and forces the machine to switch to paused state.

# ENGLISH

## Error Code Chart

Alarm Family	Error Code	Fault Condition	Possible Fault
E10	E11	fill time too long	<ul style="list-style-type: none"> <li>• water tap closed</li> <li>• water flow rate too low</li> <li>• pressure sensor defective</li> <li>• air tube kinked, leaking</li> <li>• water inlet valve defective</li> </ul>
	E13	unexpected water loss	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siphoning - wrong drain pipe position</li> <li>• drain pump defective</li> <li>• wash tub leaking</li> </ul>
	E17	load out-of-balance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• load unbalanced during spin phase</li> </ul>
E20	E21	water not pumping out fast enough	<ul style="list-style-type: none"> <li>• drain pipe blocked</li> <li>• drain pump defective</li> <li>• pressure sensor defective</li> <li>• wiring or main board defective</li> </ul>
E30	E31	electronic pressure switch failure frequency of pressure sensor not in range (36-46) KHz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pressure sensor defective</li> </ul>
	E35	pressure sensor indicates water overflow	<ul style="list-style-type: none"> <li>• water inlet valve defective</li> <li>• air tube kinked</li> <li>• wiring or board defective</li> </ul>
E40	E42	lid lock device failure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lid lock device defective</li> <li>• wiring or board defective</li> </ul>
E50	E50	motor fault: an open circuit phase or rotor loses synchronization	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wiring problem</li> <li>• motor defective</li> <li>• motor control board defective</li> </ul>
	E55	closed loop mode fault: no EMF feedback from motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wiring problem</li> <li>• motor defective</li> <li>• motor control board defective</li> </ul>
	E56	clutch jiggle failure: can't execute the required motor jiggle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• clutch position not aligned</li> <li>• clutch defective</li> <li>• wiring or board defective</li> </ul>
	E57	high current on inverter, MCE gate kill: IGBT module problem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• short circuit of IGBT module</li> <li>• motor control board defective</li> </ul>
	E59	incongruence between real motor speed and expected motor speed zero crossing error: power line frequency out of range	<ul style="list-style-type: none"> <li>• motor control board defective</li> </ul>
	E5A	high temperature on heat sink on control board DC bus voltage failure: DC bus voltage out of range (150V – 400V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• low AC voltage input</li> <li>• motor control board defective</li> <li>• wiring defective</li> </ul>
	E5B	low voltage fault: the DC bus voltage has gone below 150V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• low AC voltage input</li> <li>• motor control board defective</li> <li>• wiring defective</li> </ul>
	E5C	voltage too high on control board over voltage fault: the DC bus voltage has gone above 400V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• high AC voltage input</li> <li>• motor control board defective</li> <li>• wiring defective</li> </ul>
	EC4	clutch cam error: can't find the required cam position	<ul style="list-style-type: none"> <li>• clutch position not aligned</li> <li>• clutch defective</li> <li>• wiring or board defective</li> </ul>
E90	E91	communication error between UI board and motor control board	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wiring defective</li> <li>• UI defective</li> <li>• motor control board defective</li> </ul>
EF0	EF2	too much suds causing overheating of motor cannot reach target speed within estimated time high current consumption during maximum spin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• too much suds</li> <li>• too much load or mechanical strain on motor</li> <li>• wiring problem between motor and board</li> </ul> <p>In the future, reduce detergent dose or use a low sudsing  detergent.</p>

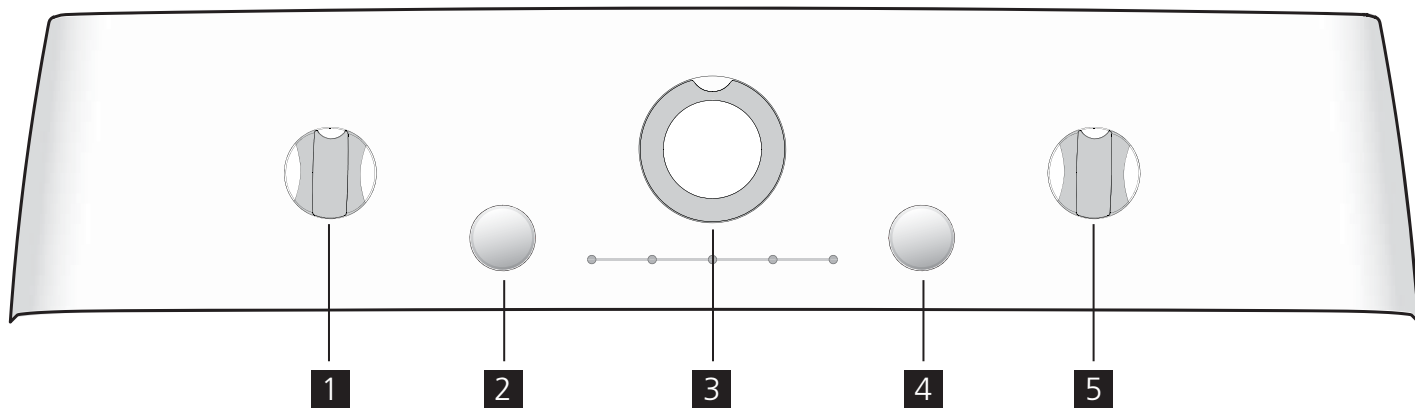
# FICHE DE DONNÉES TECHNIQUES DE LAVEUSE

Informations réservées aux techniciens qualifiés.

**ATTENTION: SAUF DISPOSITIONS CONTRAIRES, DÉBRANCHER LE COURANT ÉLECTRIQUE AVANT TOUT SERVICE.**

## TABLE DES MATIÈRES

Entrer en Mode Diagnostic .....	8	Codes d'Erreur Courants .....	11
Sélection du sous-programme Diagnostic .....	9	Tableau des Codes d'Erreur .....	12
Lire les Codes d'erreur .....	10	Schéma de câblage Laveuse.....	20



<b>1</b>	bouton fabric softener (assouplissant)
<b>2</b>	bouton CANCEL (ANNULER)
<b>3</b>	sélecteur de cycle

<b>4</b>	bouton START/pause (DÉMARRER/pause)
<b>5</b>	bouton temp (température)



### ATTENTION










Ne pas mettre la main dans la cuve en rotation durant le test de diagnostic.



### IMPORTANT

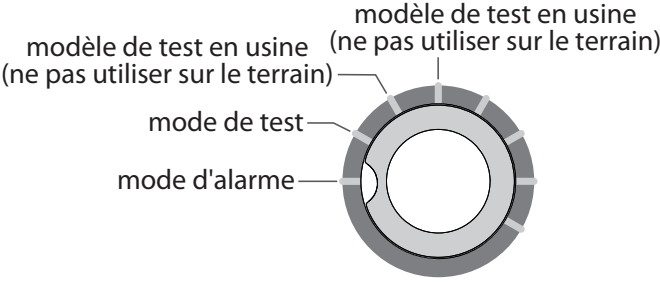
Aucun algorithme d'équilibrage n'est exécuté par la carte de commande moteur dans le test de diagnostic de rotation, donc tout objet laissé dans la cuve pourrait provoquer une situation de déséquilibre sérieuse et des dommages potentiels à la laveuse lorsqu'elle atteint des vitesses d'essorage élevées.

## Entrer en Mode Diagnostic

Réinitialisation complète des commandes	1.	Réveillez l'unité.	
	2.	Placez le bouton sélecteur de cycle à la position 12:00 heures.	
	3.	Tournez le bouton <b>temp</b> complètement vers la gauche.	
	4.	Appuyez et tenez le bouton <b>START</b> (DÉMARRER) enfoncé pendant 10 secondes. Vous entendrez un court bip pour indiquer que vous avez complété la Réinitialisation complète des commandes. Relâchez le bouton <b>START</b> (DÉMARRER).	
	5.	Placez le bouton sélecteur de cycle à la position 11:00 heures. En dedans de 15 secondes, complétez toutes les instructions suivantes pour entrer en Mode Diagnostic.	
Entrer en Mode Diagnostic	1.	Tournez le bouton <b>temp</b> complètement vers la gauche. Appuyez et relâchez le bouton <b>START</b> (DÉMARRER).	
	2.	Tournez le bouton <b>temp</b> complètement vers la droite. Appuyez et relâchez le bouton <b>START</b> (DÉMARRER).	
	3.	Tournez le bouton <b>temp</b> complètement vers la gauche. Appuyez et relâchez le bouton <b>START</b> (DÉMARRER).  Vous entendrez un long bip pour indiquer que vous êtes en Mode Diagnostic.	
<b>REMARQUE</b>			
Si laissé en Mode Diagnostic sans surveillance pendant plus de 5 minutes, l'unité sortira automatiquement du Mode Diagnostic et reviendra en fonctionnement normal.			
Sortir de Diagnostic	1.	Appuyez et tenez le bouton <b>CANCEL</b> (ANNULER) enfoncé pendant 10 secondes.  Vous entendrez un court bip pour indiquer que vous êtes sorti du Mode Diagnostic.	

## Sélection du sous-programme Diagnostic

Après être passé en mode Diagnostic, sélectionner un sous-programme. Voir les sections sous-programme à la page suivante.



**Démarrage utilisateur possible en mode Diagnostic**

- Maintenir le bouton **CANCEL** (ANNULER) enfoncé pour quitter le mode Diagnostic et revenir au fonctionnement normal. Vous entendrez un court bip en quittant le mode Diagnostic.
- Tourner le sélecteur de cycle sur le sous-programme souhaité :  
Mode Alarme ou mode Test.
- Appuyer sur **START** (DÉMARRER) pour lancer le sous-programme sélectionné. Voir page suivante.

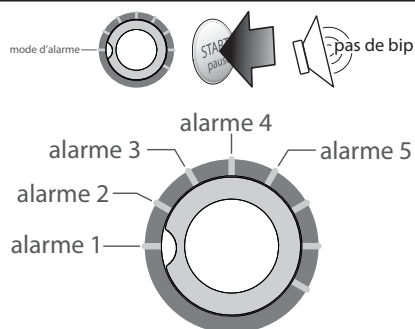


## Sous-Programme d'Alarme

### REMARQUE

Si vous avez lancé le sous-programme Alarme, vous devez appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) pour quitter le mode Diagnostic avant de pouvoir lancer le sous-programme Test.

Lancer le sous-programme Alarme du mode Diagnostic en appuyant sur le bouton **START** (DÉMARRER).



Possible démarrage utilisateur en sous-programme Alarme



Tourner le sélecteur de cycle à travers 5 dernières alarmes. Voir « Lecture des codes d'erreur » et « Tableau des codes d'erreur ».



Maintenir le bouton **CANCEL** (ANNULER) enfoncé pour quitter le mode Diagnostic et revenir au fonctionnement normal. Vous entendrez un long bip suivi d'un court bip indiquant le retour à la fonctionnalité normale de la machine.



Appuyer et maintenir le bouton **START** (DÉMARRER) enfoncé pour effacer tous les codes d'alarme enregistrés. Un bip retentit indiquant que les codes sont effacés.



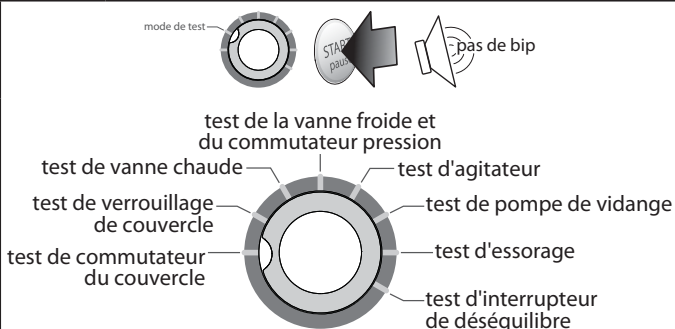
Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) pour quitter le sous-programme Alarme et revenir au mode Diagnostic. Un long bip retentit en quittant le sous-programme Alarme.

## Sous-programme Test

### REMARQUE

Si vous avez lancé le sous-programme Test, vous devez appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) pour quitter le mode Diagnostic avant de pouvoir lancer le sous-programme Alarme.

Lancer le sous-programme Test du mode Diagnostic en appuyant sur le bouton **START** (DÉMARRER).



Possible démarrage utilisateur en sous-programme Test



Tourner le sélecteur de cycle sur les autres positions du sous-programme Test. Voir la description des tests ci-dessous.



Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) pour quitter le sous-programme Test et revenir au mode Diagnostic. Un long bip retentit en quittant le sous-programme Test.



Maintenir le bouton **CANCEL** (ANNULER) enfoncé pour quitter le mode Diagnostic et revenir au fonctionnement normal. Vous entendrez un long bip suivi d'un court bip indiquant le retour à la fonctionnalité normale de la machine.

**Test de commutateur du couvercle** - un bip se fait entendre tant que le couvercle est ouvert.

**Test de verrouillage de couvercle** - le couvercle est verrouillé en position abaissée.

**Test de vanne chaude** - le test peut être effectué avec un couvercle ouvert. L'électrovanne d'eau chaude est activée et l'eau chaude devrait entrer dans la cuve. Procéder au test de la vanne froide avant que l'eau chaude atteigne un niveau entre la rangée de trous 6 et 7 de la cuve.

**Test de la vanne froide et du commutateur pression** - le test peut être effectué avec le couvercle ouvert. L'électrovanne d'eau froide est activée et l'eau froide devrait entrer dans la cuve. Un interrupteur à pression en bon état arrête l'eau entre la sixième et septième rangée de trous de la cuve à partir du bas.

**Test d'agitateur** - le test peut être effectué avec un couvercle ouvert. Selon le niveau d'eau, l'embrayage fera plus ou moins de bruit en marche arrière. **NE PAS METTRE LES MAINS DANS LA CUVE DURANT L'AGITATION.**

**Test de pompe de vidange** - le test peut être effectué avec un couvercle ouvert. La pompe continue de fonctionner sur la position « Test de pompe de vidange ».

**Test d'essorage** - le test peut être effectué avec un couvercle ouvert. Toute eau restant dans la cuve sera vidangée avant l'essorage. **NE PAS METTRE LES MAINS DANS LA CUVE DURANT L'ESSORAGE.**

**Test d'interrupteur de déséquilibre** - le test peut être effectué avec un couvercle ouvert. Saisir haut de l'agitateur et pousser le groupe-lavage vers le coin droit arrière du meuble pour activer l'interrupteur de « déséquilibre ». Si le commutateur fonctionne correctement, un bip retentit à maintes reprises pendant le contact.

# FRANÇAIS

## Lire les Codes d'erreur

1. Les codes d'erreur peuvent être lus uniquement lorsqu'en Mode Diagnostic.
2. Le code d'erreur le plus récent sera communiqué en premier (position 1).
3. Tourner le sélecteur de cycle de la position 1 à 5 pour récupérer les cinq codes d'erreur les plus récents.
4. Les bips de code d'erreur ne sont émis qu'une seule fois. Pour réentendre le code, déplacer le sélecteur de cycle de sa position, puis revenir.
5. Pas de bip et aucun clignotement DEL signifie aucun code d'erreur.
6. Pour effacer tous les codes d'erreur, appuyer sur le bouton DÉMARRER pendant 6 secondes en mode Alarme.

AVIS D'ERREUR	PREMIER CHIFFRE DU CODE D'ERREUR	BRÈVE PAUSE AVANT LE DEUXIÈME CHIFFRE	DEUXIÈME CHIFFRE DU CODE D'ERREUR	
BIPS	COURTE PAUSE ENTRE CHAQUE BIP		COURTE PAUSE ENTRE CHAQUE BIP	
	1 BIP = 1	10 BIPS = A	1 BIP = 1	10 BIPS = A
	2 BIPS = 2	11 BIPS = B	2 BIPS = 2	11 BIPS = B
	3 BIPS = 3	12 BIPS = C	3 BIPS = 3	12 BIPS = C
	4 BIPS = 4	13 BIPS = D	4 BIPS = 4	13 BIPS = D
	5 BIPS = 5	14 BIPS = E	5 BIPS = 5	14 BIPS = E
	6 BIPS = 6	15 BIPS = F	6 BIPS = 6	15 BIPS = F
	7 BIPS = 7	16 BIPS = G	7 BIPS = 7	16 BIPS = G
	8 BIPS = 8	17 BIPS = H	8 BIPS = 8	17 BIPS = H
	9 BIPS = 9	18 BIPS = I	9 BIPS = 9	18 BIPS = I
	2 SECONDES			


## Exemple de code d'erreur : « E61 - Défaillance du relais de chauffage »

TYPE D'AVIS	COMMUNICATION	RÉPÉTITION DE LA SÉQUENCE DE COMMUNICATION
BIPS	5 BIPS, COURTE PAUSE, 12 BIPS	SÉQUENCE COMMUNIQUÉE UNE FOIS. SILENCIEUX JUSQU'À CE QUE LE SÉLECTEUR DE CYCLE SOIT TOURNÉ SUR LE CODE SUIVANT. POUR RÉENTENDRE LA SÉQUENCE, DÉPLACER LE SÉLECTEUR DE SA POSITION PUIS REVENIR.

## Codes d'Erreur Courants

Code d'Erreur	Courte description de l'alarme	Description Détaillée de l'Alarme
E11	faible écoulement de l'eau	Cette erreur se produit lorsque le débit d'entrée d'eau est jugé trop faible à n'importe quelle étape de remplissage. L'alarme indique que le temps de remplissage a été dépassé. Cela signifie que le niveau d'eau n'a pas atteint un certain niveau dans un délai précis. Habituellement, dans les 10 minutes s'il y a déjà un peu d'eau dans la cuve ou 25 minutes si elle est vide. Cette alarme retentit uniquement pendant la phase de remplissage. Lorsque cette erreur se produit, la machine passe en mode Pause (tous les robinets d'eau sont désactivés par mesure de sécurité).
E13	fuite d'eau	Cette erreur se produit lorsque le niveau d'eau est en dessous du niveau requis. La machine continue de comparer le niveau d'eau actuel au niveau d'eau requis deux fois par seconde. Si au bout de 30 secondes les résultats sont hors plage, l'alarme retentit et la machine passe en mode Pause. Il se peut que l'eau s'écoule par une fuite au fond de la cuve.
E17	déséquilibre	La machine peut détecter un déséquilibre durant le cycle d'essorage. Pour surmonter le déséquilibre, redistribuer également les vêtements (la machine continue de fonctionner automatiquement après que le couvercle a été ouvert, puis refermé, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur <b>START/pause</b> [DÉMARRER/pause]).
E21	problème de vidange	Cette erreur se produit durant la vidange si le niveau d'eau est supérieur à 80 mm. Si le niveau de baisse est inférieur à 10 mm en 30 secondes et le niveau d'eau est supérieur à 80 mm, l'alarme retentit et la machine passe en mode Pause.
E31	problème du capteur de pression	À la mise sous tension, la fréquence de sortie du capteur de pression est vérifiée. Si la fréquence est en dehors de 36 à 46 kHz, le capteur de pression est soupçonné et l'alarme retentit.
E35	débordement (inondations)	Si le capteur de pression n'est pas défectueux, la machine vérifie le niveau d'eau. S'il est supérieur au niveau de trop-plein, l'alarme se déclenche et la pompe de vidange se met en marche pour vider l'eau jusqu'à ce que le niveau retombe au niveau de sélection le plus élevé, puis le cycle de lavage reprend.
E42	erreur de verrouillage et déverrouillage du couvercle	Avant de commencer le cycle d'essorage, la machine tente de verrouiller le couvercle. Si le couvercle ne verrouille pas dans les 20 secondes, l'alarme se déclenche À la fin du cycle d'essorage, la machine tente de déverrouiller le couvercle. Si le couvercle ne déverrouille pas dans les 20 secondes, l'alarme se déclenche.
E50	erreur de carte contrôle moteur	Cette alarme se déclenche lorsque la machine détecte un fonctionnement anormal de la carte principale comme : erreur de passage du niveau zéro, coupure de tension bus CC, erreur de température IGBT, panne moteur, panne came d'embrayage ou ballonnement d'embrayage. Si l'une de ces erreurs est détectée en continu pendant une minute, l'alarme se déclenche. Se reporter au Tableau des codes d'erreur pour en savoir davantage sur chaque erreur possible.
E91	erreur d'interface utilisateur et de communication de carte contrôle moteur	Cette alarme se produit quand il existe un problème de communication entre l'interface utilisateur et la carte de contrôle moteur. Il peut s'agir de problèmes de matériel (connecteurs ou câbles). Dans ce cas, le cycle ne démarre pas si l'erreur est détectée au démarrage.
EF2	erreur de verrouillage mousse	Dans 2 cas, la machine détecte cette erreur pendant la phase d'essorage : 1) Lors de l'accélération de la vitesse de rotation : la vitesse de rotation varie entre 95 et 700 tr/min. Si la vitesse d'essorage cible n'est pas atteinte dans un certain délai, l'alarme se déclenche et force la machine à passer en mode Pause. 2) À vitesse d'essorage maximale (état stable), si la consommation de courant est supérieure à 3 ampères, l'alarme se déclenche et force la machine à passer en mode Pause.

## Tableau des Codes d'Erreur

Famille d'Alarme	Code d'Erreur	Condition d'Erreur	Erreur Possible
E10	E11	temps de remplissage trop long	<ul style="list-style-type: none"> <li>• robinet d'eau fermé</li> <li>• débit d'eau trop bas</li> <li>• capteur de pression défectueux</li> <li>• tube d'air pincé, fuites</li> <li>• vanne d'arrivée d'eau défectueuse</li> </ul>
	E13	perte d'eau imprévue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siphonnage - mauvaise position du tuyau d'évacuation</li> <li>• pompe de vidange défectueuse</li> <li>• fuite de la cuve</li> </ul>
	E17	charge en déséquilibre	• charge déséquilibrée pendant le cycle d'essorage
E20	E21	vidange d'eau pas assez rapide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tuyau de vidange bouché</li> <li>• pompe de vidange défectueuse</li> <li>• capteur de pression défectueux</li> <li>• mauvais câblage ou carte principale défectueuse</li> </ul>
E30	E31	panne de commande électronique de pression fréquence du capteur de pression hors plage (36 à 46 kHz)	• capteur de pression défectueux
	E35	capteur de pression indique un remplissage excessif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vanne d'arrivée d'eau défectueuse</li> <li>• tube d'air pincé</li> <li>• câblage ou carte défectueuse</li> </ul>
E40	E42	défaillance du verrouillage de couvercle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositif de verrouillage de couvercle défectueux</li> <li>• câblage ou carte défectueuse</li> </ul>
E50	E50	panne moteur : une phase en circuit ouvert ou perte de synchronisation rotor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• problème de câblage</li> <li>• moteur défectueux</li> <li>• carte de commande moteur défectueuse</li> </ul>
	E55	défaillance du mode boucle fermée : pas de retour CEM moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• problème de câblage</li> <li>• moteur défectueux</li> <li>• carte de commande moteur défectueuse</li> </ul>
	E56	ballotement d'embrayage : ne peut pas exécuter le ballotement moteur nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• embrayage non aligné</li> <li>• embrayage défectueux</li> <li>• câblage ou carte défectueuse</li> </ul>
	E57	haut courant sur onduleur, arrêt porte ECM : problème de module IGBT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• court-circuit du module IGBT</li> <li>• carte de commande moteur défectueuse</li> </ul>
	E59	exception entre la vitesse moteur réelle et la vitesse prévue erreur de passage par zéro : ligne électrique hors fréquence	• carte de commande moteur défectueuse
	E5A	surchauffe du dissipateur de chaleur du tableau de commande coupure de tension du bus CC : tension de bus CC hors plage (150 à 400V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• faible entrée de tension CA</li> <li>• carte de commande moteur défectueuse</li> <li>• câblage défectueux</li> </ul>
	E5B	erreur de baisse de tension : le bus CC est passé au-dessous de 150V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• faible entrée de tension CA</li> <li>• carte de commande moteur défectueuse</li> <li>• câblage défectueux</li> </ul>
	E5C	tension trop élevée sur le tableau de commande erreur de surtension : le bus CC est passé au-dessus de 400V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• entrée CA trop élevée</li> <li>• carte de commande moteur défectueuse</li> <li>• câblage défectueux</li> </ul>
	EC4	erreur de came d'embrayage : ne peut pas trouver la position de came requise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• embrayage non aligné</li> <li>• embrayage défectueux</li> <li>• câblage ou carte défectueuse</li> </ul>
E90	E91	erreur de communication entre la carte IU et la carte de commande moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• câblage défectueux</li> <li>• IU défectueuse</li> <li>• carte de commande moteur défectueuse</li> </ul>
EFO	EF2	trop de mousse entraînant une surchauffe moteur ne peut pas atteindre la vitesse cible en temps prévu forte consommation de courant durant l'essorage maximal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trop de mousse</li> <li>• trop de vêtements ou surcharge mécanique du moteur</li> <li>• problème de câblage entre le moteur et la carte</li> </ul> <p>À l'avenir, réduire la dose de détergent ou utiliser un détergent à faible mousse (  ).</p>

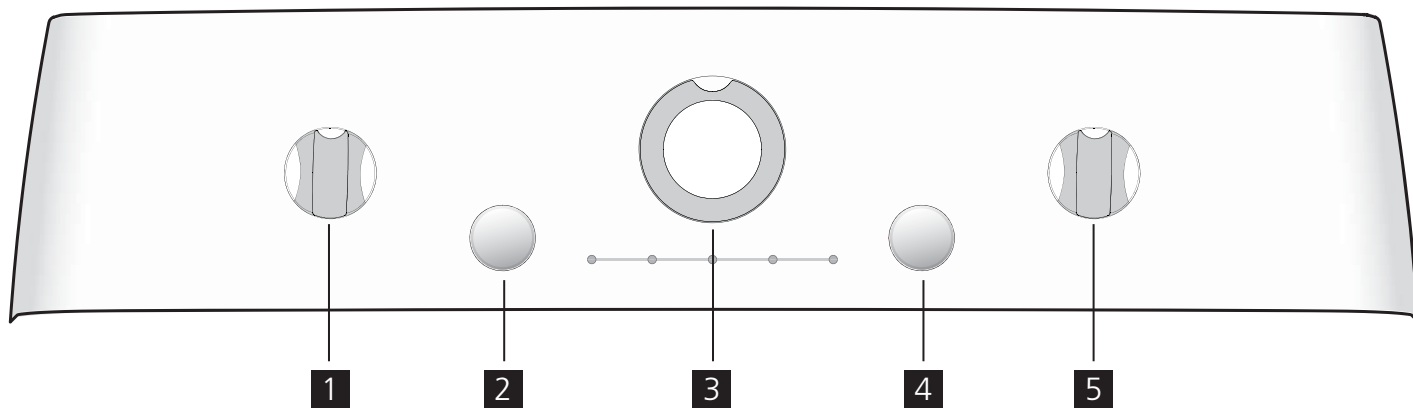
# HOJA TÉCNICA DE LAVADORA

Esta información está destinada exclusivamente a los técnicos calificados.

**PRECAUCIÓN: A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO, DESCONECTE LA CORRIENTE ELECTRICA ANTES DE DAR SERVICIO.**

## ÍNDICE

Entrada en el modo de diagnóstico.....	14	Códigos de Error Comunes.....	17
Selección de Subrutina de Diagnóstico.....	15	Cuadro de Códigos de Error .....	18
Lectura de Códigos de Error .....	16	Diagrama del Cableado de la Lavadora.....	20



<b>1</b>	perilla de options (opciones)
<b>2</b>	botón de CANCEL (CANCELAR)
<b>3</b>	selector de ciclo

<b>4</b>	botón de START/pause (INICIO/pausa)
<b>5</b>	perilla de temp (temperatura)



### PRECAUCIÓN





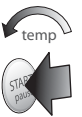
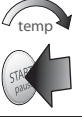



No acceda al tambor giratorio durante la prueba de diagnóstico.



### IMPORTANTE

El tablero de control del motor no ejecuta algoritmos de balanceo durante la prueba de diagnóstico de centrifugado, por lo que cualquier elemento dejado en el tambor puede provocar una situación de desbalanceo grave que puede dañar la lavadora al alcanzar velocidades de giro más altas.

## Entrada en el modo de diagnóstico

Realice un reinicio de control completo	1.	Active la unidad.	
	2.	Gire la perilla del selector de ciclos hasta la posición central (como si fueran las 12 horas del cuadrante de un reloj).	
	3.	Posicione la perilla <b>temp</b> totalmente hacia la izquierda.	
	4.	Presione y mantenga presionada la botón <b>START</b> (INICIO) durante 10 segundos. Escuchará un pitido corto que indican que completó el Reinicio de control completo. Libere la perilla <b>START</b> .	
	5.	Gire la perilla del selector de ciclos hasta la posición 11 horas. Dentro de los 15 segundos, siga todas estas instrucciones para entrar en el Modo de diagnóstico.	
Entrada en el modo de diagnóstico	1.	Gire la perilla <b>temp</b> totalmente hacia la izquierda. Presione y libere la botón <b>START</b> .	
	2.	Gire la perilla <b>temp</b> totalmente hacia la derecha. Presione y libere la botón <b>START</b> .	
	3.	Gire la perilla <b>temp</b> totalmente hacia la izquierda. Presione y libere la botón <b>START</b> . Escuchará un pitido prolongado que indica que está en el Modo de diagnóstico.	
<b>NOTA</b>			
Si no realiza ninguna acción en el Modo de diagnóstico durante más de 5 minutos, la unidad saldrá automáticamente del Modo de diagnóstico y volverá al funcionamiento normal.			
Salida del Modo de diagnóstico	1.	Presione y mantenga presionada la botón <b>CANCEL</b> durante 5 segundos. Escuchará un pitido corto que indican que salió del Modo de diagnóstico.	

## Selección de Subrutina de Diagnóstico

Después de entrar en el Modo de Diagnóstico, seleccione una Subrutina de Diagnóstico. Vea las secciones de Subrutinas en la próxima página.

Modelo de prueba de fábrica (no debe usarse en campo)


Modelo de prueba de fábrica (no debe usarse en campo)


modo de prueba

modo de alarma



Funciones que el usuario puede utilizar durante el Modo de Diagnóstico

 Mantenga presionado **CANCEL** (CANCELAR) para salir del Modo de Diagnóstico y volver al funcionamiento normal. Se escuchará un pitido corto al salir del Modo de Diagnóstico.

 Gire el selector de ciclo hasta la Subrutina deseada: Modo de Alarma o Modo de Prueba.

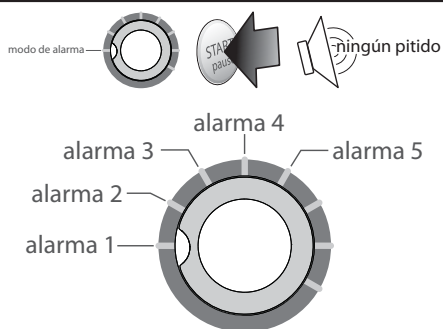
 Presione **START** (INICIAR) para entrar en la Subrutina seleccionada. Vea la próxima página.

## Subrutina de Alarma

### NOTA

Si entró en la Subrutina de Alarma, debe presionar **CANCEL** (CANCELAR) para salir del Modo de Diagnóstico antes de entrar en la Subrutina de Prueba.

Entre a la Subrutina de Alarma desde el Modo de Diagnóstico presionando el botón **START** (INICIAR).



Funciones que el usuario puede utilizar durante la Subrutina de Alarma



Rote el selector de ciclo a través de las cinco alarmas más recientes. Consulte "Lectura de códigos de error" y "Cuadro de códigos de error".



Mantenga presionado **CANCEL** (CANCELAR) para salir de la Subrutina de Alarma y volver al funcionamiento normal. Se escuchará un pitido largo seguido de un pitido corto mientras vuelve al funcionamiento normal de la máquina.



Mantenga presionado el botón **START** (INICIAR) para borrar todos los códigos de alarma guardados. Se escuchará una señal sonora mientras se eliminan los códigos.



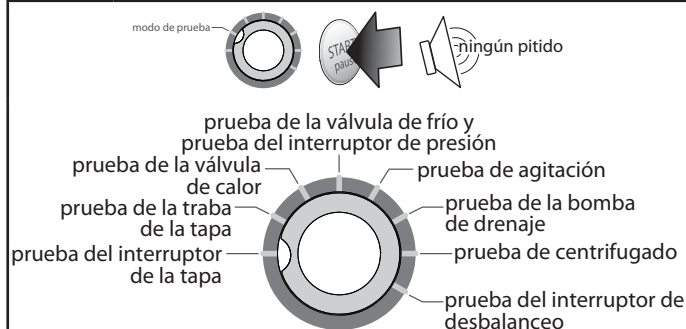
Mantenga presionado **CANCEL** (CANCELAR) para salir de la Subrutina de Alarma y volver al Modo de Diagnóstico. Puede escucharse un pitido largo al salir de la Subrutina de Alarma.

## Subrutina de Prueba

### NOTA

Si entró en la Subrutina de Prueba, debe presionar **CANCEL** (CANCELAR) para salir del Modo de Diagnóstico antes de entrar en la Subrutina de Alarma.

Entre a la Subrutina de Prueba desde el Modo de Diagnóstico presionando el botón **START** (INICIAR).



Funciones que el usuario puede utilizar durante la Subrutina de Prueba



Gire el selector de ciclo a las posiciones adicionales de la Subrutina de Prueba. Ver la descripción de las pruebas abajo.



Presione **CANCEL** (CANCELAR) para salir de la Subrutina de Prueba y volver al Modo de Diagnóstico. Se escuchará un pitido largo al salir de la Subrutina de Prueba.



Mantenga presionado **CANCEL** (CANCELAR) para salir de la Subrutina de Prueba y volver al funcionamiento normal. Se escuchará un pitido largo seguido de un pitido corto mientras la máquina vuelve al funcionamiento normal.

**Prueba del interruptor de la tapa:** Se escuchará un pitido reiterado mientras mantenga la tapa abierta.

**Prueba de la traba de la tapa:** La tapa se bloqueará en la posición bajada.

**Prueba de la válvula de calor:** Puede realizarse con la tapa abierta. El solenoide de agua caliente se activará y entrará agua caliente en el tambor. Realice la prueba de la válvula de agua fría antes de que el agua alcance un nivel entre la 6ª y la 7ª hilera de agujeros del tambor de lavado.

**Prueba de la válvula de frío y prueba del interruptor de presión:** Pueden realizarse con la tapa abierta. El solenoide de agua fría se activará y entrará agua fría en el tambor. Si el interruptor de presión funciona correctamente, se cerrará la entrada de agua cuando el nivel de agua llegue entre la 6ª y la 7ª hilera de agujeros del tambor, contando desde la parte inferior.

**Prueba de agitación:** Puede realizarse con la tapa abierta. Dependiendo del nivel de agua, el embrague puede hacer más o menos ruido al invertirse. **NO ACCEDA AL TAMBOR MIENTRAS SE REALIZA LA AGITACIÓN.**

**Prueba de la bomba de drenaje:** Puede realizarse con la tapa abierta. La bomba de drenaje continuará funcionando mientras esté en la posición "Prueba de la bomba de drenaje".

**Prueba de centrifugado:** Puede realizarse con la tapa abierta. El agua que se encuentre en el tambor se drenará antes del centrifugado. **NO ACCEDA AL TAMBOR MIENTRAS SE REALIZA EL CENTRIFUGADO.**

**Prueba del interruptor de desbalanceo:** Puede realizarse con la tapa abierta. Tome la parte superior del agitador y presione el grupo de lavado hacia la esquina trasera derecha del gabinete para contactar el interruptor de "desbalanceo". Si el interruptor funciona correctamente, continuará emitiendo pitidos mientras se mantenga el contacto.

## Lectura de códigos de error

1. Los códigos de error solo pueden leerse mientras se está en el Modo de diagnóstico.
2. El código de error más reciente se comunicará primero (posición 1).
3. Gire la perilla selectora de ciclos desde la posición 1 hasta la 5 para recuperar los últimos cinco códigos de error.
4. Los códigos de error sonarán solo una vez. Para volver a escuchar el código, gire el selector de ciclo hasta otra posición y luego nuevamente a la posición deseada.
5. Si no se escuchan pitidos y ni se encienden las LED de forma intermitente, eso indica que no hay códigos de error.
6. Para borrar todos los códigos de error, mantenga presionado el botón **START** durante 6 segundos mientras esté en el Modo Alarma.

NOTIFICACIÓN DE ERROR	PRIMER DÍGITO DEL CÓDIGO DE ERROR	BREVE PAUSA ANTES DEL SEGUNDO DÍGITO	SEGUNDO DÍGITO DEL CÓDIGO DE ERROR	
PITIDOS	BREVE PAUSA ENTRE CADA PITIDO		BREVE PAUSA ENTRE CADA PITIDO	
	1 PITIDO = 1	10 PITIDOS = A	1 PITIDO = 1	10 PITIDOS = A
	2 PITIDOS = 2	11 PITIDOS = B	2 PITIDOS = 2	11 PITIDOS = B
	3 PITIDOS = 3	12 PITIDOS = C	3 PITIDOS = 3	12 PITIDOS = C
	4 PITIDOS = 4	13 PITIDOS = D	4 PITIDOS = 4	13 PITIDOS = D
	5 PITIDOS = 5	14 PITIDOS = E	5 PITIDOS = 5	14 PITIDOS = E
	6 PITIDOS = 6	15 PITIDOS = F	6 PITIDOS = 6	15 PITIDOS = F
	7 PITIDOS = 7	16 PITIDOS = G	7 PITIDOS = 7	16 PITIDOS = G
	8 PITIDOS = 8	17 PITIDOS = H	8 PITIDOS = 8	17 PITIDOS = H
	9 PITIDOS = 9	18 PITIDOS = I	9 PITIDOS = 9	18 PITIDOS = I
		2 SEGUNDOS		

## Ejemplo de código de error: "E5C - Falla en el relé del calentador"

TIPO DE NOTIFICACIÓN	COMUNICACIÓN	REPETITION OF COMMUNICATION SEQUENCE
PITIDOS	5 PITIDOS, BREVE PAUSA, 12 PITIDOS	SECUENCIA COMUNICADA UNA SOLA VEZ. PERMANECE EN SILENCIO HASTA QUE SE GIRE EL SELECTOR DE CICLOS HASTA EL PRÓXIMO CÓDIGO. PARA ESCUCHAR NUEVAMENTE LA SECUENCIA, GIRE EL SELECTOR DE CICLOS HACIA OTRA POSICIÓN Y LUEGO NUEVAMENTE A LA POSICIÓN DESEADA.



## Códigos de Error Comunes

Código de Error	Descripción breve de las alarmas	Descripción Detallada de las Alarmas
E11	bajo flujo de agua	Esta falla ocurre cuando el flujo de entrada de agua durante la etapa de llenado se considera demasiado bajo. La alarma indica que el tiempo de llenado de agua se excedió. Esto significa que el nivel del agua no alcanzó un nivel especificado dentro de un tiempo definido. Habitualmente, en hasta 10 minutos si ya hay algo de agua en el tambor o 25 minutos si está vacío. Esta alarma solo se dispara durante la etapa de llenado de agua. Cuando se produce esta falla, la máquina entrará en estado de pausa (todas las válvulas de agua se cerrarán como medida de seguridad).
E13	pérdida de agua	Esta falla ocurre cuando el nivel de agua está por debajo del nivel requerido. La máquina continuará comparando el nivel de agua actual con el nivel de agua requerido cada dos segundos. Si los resultados están fuera del rango después de 30 segundos consecutivos, sonará una alarma y la máquina entrará en estado de pausa. Puede ser que el agua esté saliendo debido a una pérdida en la parte inferior del tambor.
E17	desbalanceo	La máquina puede detectar un desbalanceo durante alguna de las operaciones de rotación. Para superar este problema de desbalanceo, se debe redistribuir la ropa (la máquina continuará funcionando automáticamente después de abrir y cerrar la tapa sin necesidad de presionar <b>START/PAUSE</b> [INICIAR/PAUSAR]).
E21	problema de drenaje	Esta falla puede ocurrir durante un proceso de drenaje si el nivel del agua supera los 80 mm. Si el nivel del agua baja menos de 10 mm en 30 segundos y el nivel del agua supera los 80 mm, sonará la alarma y la máquina entrará el estado de pausa.
E31	problema en el sensor de presión	Cuando se enciende la máquina se verifica la frecuencia de salida del sensor de presión. Si la frecuencia está fuera de 36 KHz - 46 KHz, entonces se sospecha que el sensor de presión puede estar defectuoso y se dispara esta alarma.
E35	cantidad excesiva de agua (desborde)	Si el sensor de presión no está defectuoso, la máquina verificará el nivel del agua. Si el nivel es mayor que el admitido, se disparará esta alarma y la bomba de drenaje se encenderá para drenar el agua hasta que el nivel de agua llegue a su máximo admisible y entonces se reiniciará el lavado.
E42	falla de trabado y destrabado de la tapa	Antes de que la máquina comience a realizar la etapa de centrifugado, tratará de trabar la tapa. Si la tapa no se traba en 20 segundos, se disparará la alarma. Al finalizar el ciclo de centrifugado la máquina tratará de destrabar la tapa. Si la tapa no se destraba en 20 segundos, se disparará la alarma.
E50	falla del tablero de control del motor	Esta alarma se produce cuando la máquina detecta un funcionamiento anormal en el tablero principal, como: falla de cruce por cero, falla de voltaje del bus de CC, falla de temperatura de transistor bipolar de puerta aislada (IGBT), falla en el motor, falla de la leva del embrague o falla de trepidación del embrague. Si se detectó una de esas fallas durante un minuto continuo, se disparará la alarma. Consulte el Cuadro de códigos de error para obtener detalles de cada falla posible.
E91	falla de comunicación entre la interfaz del usuario y el tablero de control del motor	Esta alarma se dispara cuando hay un problema de comunicación entre la interfaz del usuario y el tablero de control del motor. Puede tratarse de problemas de hardware (conectores o cableado). En este caso, el ciclo no se inicia si se detecta el problema durante el encendido.
EF2	falla de bloqueo por espuma	La máquina detecta esta falla durante la etapa de centrifugado en dos casos: 1) Durante la aceleración de la velocidad de centrifugado: rango de velocidad de centrifugado de 95 a 700 rpm. Si la velocidad de centrifugado no alcanza la velocidad definida dentro de un cierto tiempo, la alarma se dispara y fuerza a la máquina a pasar el estado de pausa. 2) Durante la máxima velocidad de centrifugado (estado continuo), si el consumo de corriente supera los 3 Amps, la alarma se dispara y fuerza a la máquina a pasar al estado de pausa.

## Cuadro de Códigos de Error

Alarma Familiar	Código de Error	Condición de Falla	Posible Falla
E10	E11	tiempo de llenado demasiado largo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grifo de agua cerrado</li> <li>• flujo de agua demasiado bajo</li> <li>• sensor de presión defectuoso</li> <li>• tubo de aire retorcido, pérdida</li> <li>• válvula de entrada de agua defectuosa</li> </ul>
	E13	pérdida de agua inesperada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sifón: posición incorrecta de la manguera de drenaje</li> <li>• bomba de drenaje defectuosa</li> <li>• pérdida en el tambor de lavado</li> </ul>
	E17	desbalanceo de la carga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• carga desbalanceada durante el centrifugado</li> </ul>
E20	E21	el agua no se bombea hacia afuera suficientemente rápido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• manguera de drenaje obstruida</li> <li>• bomba de drenaje defectuosa</li> <li>• sensor de presión defectuoso</li> <li>• defecto en el cableado o el tablero principal</li> </ul>
E30	E31	falla en el interruptor de presión electrónico frecuencia del sensor de presión fuera de rango (36-46 KHz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sensor de presión defectuoso</li> </ul>
	E35	sensor de presión indica exceso de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• válvula de entrada de agua defectuosa</li> <li>• manguera de aire retorcida</li> <li>• defecto en el cableado o el tablero principal</li> </ul>
E40	E42	falla en el dispositivo de traba de la tapa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dispositivo de traba de la tapa defectuoso</li> <li>• defecto en el cableado o el tablero principal</li> </ul>
E50	E50	falla en el motor: fase de circuito abierta o el rotor pierde sincronización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• problema de cableado</li> <li>• defecto en el motor</li> <li>• tablero de control del motor defectuoso</li> </ul>
	E55	falla de modo de circuito cerrado: no hay feedback de EMF del motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• problema de cableado</li> <li>• defecto en el motor</li> <li>• tablero de control del motor defectuoso</li> </ul>
	E56	falla de trepidación del embrague: no puede ejecutar el accionamiento requerido por el motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posición de embrague no alineada</li> <li>• defecto en el embrague</li> <li>• defecto en el cableado o el tablero principal</li> </ul>
	E57	exceso de corriente en el inversor, apagado de puerta MCE: problema en el módulo de transistor bipolar de puerta aislada (IGBT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cortocircuito del módulo IGBT</li> <li>• tablero de control del motor defectuoso</li> </ul>
	E59	incongruencia entre la velocidad del motor y la velocidad del motor esperada error de cruce por cero: frecuencia de la línea eléctrica fuera de rango	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tablero de control del motor defectuoso</li> </ul>
	E5A	alta temperatura en el disipador térmico de la placa de control falla de voltaje en el bus de CC: voltaje de bus de CC fuera de rango (150 V a 400 V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bajo voltaje de CA de entrada</li> <li>• tablero de control del motor defectuoso</li> <li>• defecto de cableado</li> </ul>
	E5B	falla de bajo voltaje: el voltaje del bus de CC llegó a menos de 150 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bajo voltaje de CA de entrada</li> <li>• tablero de control del motor defectuoso</li> <li>• defecto de cableado</li> </ul>
	E5C	voltaje demasiado alto en el tablero de control falla de sobrevoltaje: el voltaje del bus de CC superó los 400 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alto voltaje de CA de entrada</li> <li>• tablero de control del motor defectuoso</li> <li>• defecto de cableado</li> </ul>
	EC4	error de leva del embrague: no se puede encontrar la posición de la leva requerida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posición de embrague no alineada</li> <li>• defecto en el embrague</li> <li>• defecto en el cableado o el tablero principal</li> </ul>
E90	E91	error de comunicación entre el tablero de la interfaz del usuario y el tablero de control del motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• defecto de cableado</li> <li>• interfaz de usuario defectuosa</li> <li>• tablero de control del motor defectuoso</li> </ul>
EFO	EF2	exceso de espuma sobrecalienta el motor no se puede alcanzar la velocidad objetivo dentro del tiempo estimado alto consumo de corriente durante el centrifugado máximo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• demasiada espuma</li> <li>• demasiada carga o esfuerzo mecánico del motor</li> <li>• problema de cableado entre el motor y la placa</li> </ul> <p>En el futuro, reduzca la cantidad de detergente o use un detergente de baja espuma (☺).</p>



