

MANUEL TECHNIQUE

SECHE LINGE A CONDENSATION

CHASSIS F4

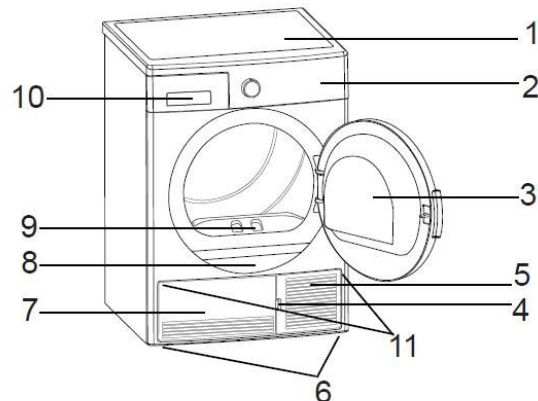


Table des Matières

1. APERCU ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	3
2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....	4
3. INSTALLATION	4
3.1. Informations importante d'utilisation aux clients finaux	4
4. BANDEAU DE COMMANDE ET TABLE DE SELECTION DES PROGRAMMES.....	5
4.1. Bandeau de commande.....	5
4.2. Table de sélection des programmes	6
4.3. Sécurité enfants.....	6
5. CODES ERREURS ET LEDS D'AVERTISSEMENT	7
6. DEMONTAGE	7
6.1. Top - Plateau supérieur	7
6.2. Bandeau de commande et carte électronique	8
6.3. Panneaux latéraux	9
6.4. Panneau arrière.....	10
6.5. Support du Guidage d'Air	10
6.6. Chauffage	11
6.7 Porte	11
6.8. Couvercle de la plinthe	12
6.9. Plinthe	12
6.10. Panneau de Façade.....	13
6.11. Panneau Arrière.....	14
6.12. Tambour	15
6.13. Procédure de démontage du Ventilateur.....	15
6.14. Moteur	16
6.15. Pompe.....	16
6.16. Sonde NTC de la porte	17
6.17. Couvercle du Tiroir du Condenseur	17
6.18. Bouclier Avant	18
7. SPECIFICATIONS DES COMPOSANTS	19
7.1. Moteur	19
7.2. Pompe	20
7.3. Carte électronique	21
7.4. Sonde porte/Chauffage	21

7.5. Chauffage	22
7.6. Verrou de porte.....	23
7.7. Sonde d'humidité	24
7.8. Condenseur	24
7.9. Eclairage Tambour	24
8. DEPANNAGE	25
9. SCHEMA DE CABLAGE	28
10 AUTO-DIAG	29

1. APERCU ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



1. Plateau supérieure- Top
2. Bandeau de commande
3. Porte de chargement
4. Ergot d'ouverture de plinthe
5. Plinthe
6. Pieds réglables
7. Couvercle de plinthe
8. Plaque signalétique
9. Filtre
10. Couvercle du tiroir
11. Grilles de ventilation

Principe de fonctionnement:

Dans le sèche-linge, un flux d'air chaud traverse le linge dans le tambour et se charge de son humidité. L'humidité du linge est prélevée au travers du condenseur via un filtre. En même temps, de l'air froid de la pièce passe au travers du condenseur par le biais du ventilateur de refroidissement. De cette façon, l'air chaud du tambour se condense, puis cette eau de condensation est pompée vers le réservoir d'eau.

2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Capacité (max)	7 kg
Hauteur	Min: 845mm Max: 855 mm
Profondeur	563 mm
Largeur	596 mm
Poids Net (avec porte en plastique)	33,5 kg
Poids Net (avec porte en verre)	35,8 kg
Tension secteur	220-240 V
Puissance (W)	2700 W
Cordon d'alimentation	H05V2V2-F 3G1,5 mm
Plage de température de fonctionnement	Min: 5°C Max: 35°C

3. INSTALLATION

3.1. Précaution d'usage et entretien pour le client final.

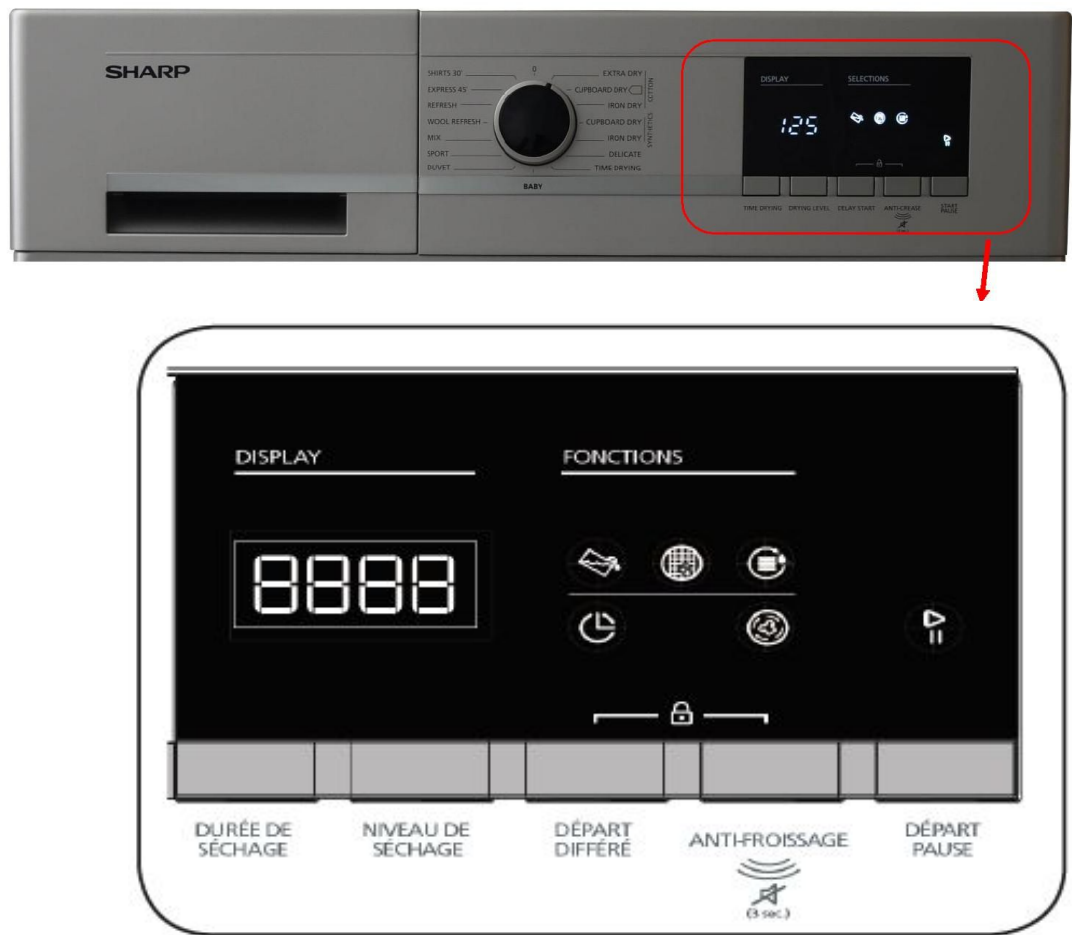
1. Le sèche-linge doit être relié à la terre.
2. Le filtre doit être nettoyé après chaque utilisation.
3. Le réservoir d'eau doit être vidé après chaque utilisation
4. Le condenseur doit être nettoyé une fois par mois.
5. La quantité de linge doit être appropriée à la programmation.
6. Seul le linge portant une étiquette «approprié pour le séchage» doit être séché.
7. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil
8. Les grilles de ventilation ne doivent pas être obstruées.
9. La durée de vie du sèche-linge est de 10 ans.
10. Les pieds réglables ne doivent pas être retirés.
11. Il ne devrait pas y avoir de porte verrouillable ou coulissante dans la zone d'installation.
12. Ne vaporisez ou ne versez jamais d'eau sur le sèche-linge pour le laver. Il existe un risque de choc électrique.

Veillez-vous assurer que le client est bien lu le manuel de l'utilisateur

1. Vérifiez les conditions environnementales. (Tension, courant, etc.)
2. Assurez-vous que le produit est utilisé correctement.
3. Si le système affiche un code d'erreur, recherchez le code correspondant dans la liste des codes d'erreur, puis agissez en conséquence.
4. Vérifiez les connexions électroniques.
5. Assurez-vous que les câbles et les tuyaux sont bien installés.

4. BANDEAU DE COMANDE ET TABLE DE SELECTION DES PROGRAMMES

4.1. Bandeau de Commande



Symboles de l’affichage

Indicateur d’alerte du réservoir d’eau	
Indicateur d’alerte du nettoyage du filtre	
Indicateur d’alerte du nettoyage du condenseur	

Indicateur des étapes du séchage

Séchage	
Refroidissement	
Fin	

4.2. Table de sélection des programmes

Appuyez sur le bouton Départ / Pause pour démarrer le programme. La led Départ / Pause indique que le programme a démarré puis la led de séchage s'allume.

Programme	Charge (kg)	Vitesse d'essorage de la machine à laver	Quantité approximative d'humidité restante	Durée (Minutes)
COTON EXTRA SEC	7	1000	60%	125
COTON PRÊT A RANGER	7	1000	60%	118
COTON PRÊT A REPASSER	7	1000	60%	95
SYNTHETIQUE PRÊT A RANGER	3,5	800	40%	48
SYNTHETIQUE PRÊT A REPASSER	3,5	800	40%	35
DELICAT	2	600	50%	45
MIXTE	4	1000	60%	82
COTON BEBE	3	1000	60%	60
JEANS	4	1000	60%	75
RAPIDE 29'	2	1200	50%	29
CHEMISE 12'	0,5	1200	50%	12

4.3. Sécurité Enfants (verrouillage clavier)

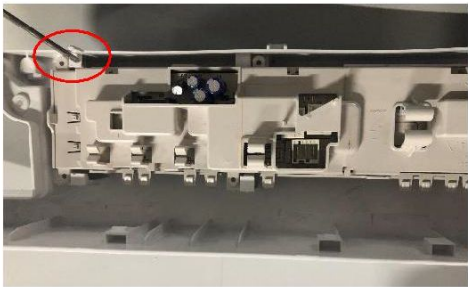
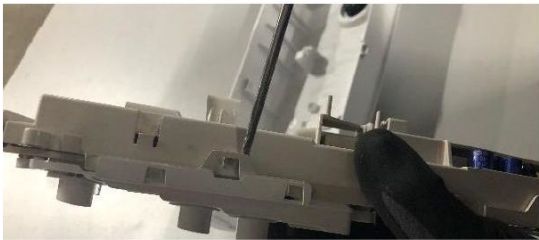
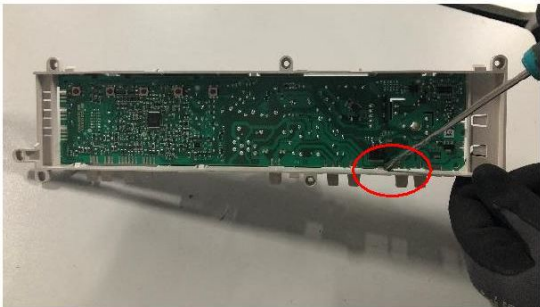


Il existe la fonction de verrouillage enfant pour éviter les changements dans le déroulement du programme lorsque les touches sont appuyées pendant le programme. Pour activer le verrouillage parental, appuyez simultanément sur les touches "Départ différé " et "Anti-Froissage" pendant 3 secondes. Lorsque le

Verrouillage enfant est actif, toutes les touches seront désactivées.

Lors de l'activation / désactivation du verrouillage enfant, les voyants des options «Départ différé» et «Anti-froissage» clignotent et un avertissement sonore retentit.

6.2. Panneau de commandes et carte électronique

	
1 	2 
Retirez les 2 vis du haut et retirez 1 vis sur le devant de la façade.	Tout d'abord, les câbles sont retirés des supports de câbles, puis tous les connecteurs IDC sont retirés.
3 	4 
Retirez la box PCB en appuyant sur les clips.	Ouvrez la box PCB à l'aide des 6 clips sur la PCB box.
5 	6 
Carte électronique ouverte de la PCB box.	Retirez la carte électronique en appuyant sur les clips.

6.3. Panneaux Latéraux

1	 Retirez les 8 vis autour du panneau latéral.	2	 Il ne faut pas oublier la vis située en dessous du panneau.
---	---	---	--

3	 Retirez le panneau latéral en le poussant vers le haut.
---	---

6.4. Panneau arrière

1	 
Retirez le couvercle arrière . Après chaque démontage, le joint d'étanchéité du couvercle arrière doit être neuf.	

6.5. Support du guidage d'air

1	 
Retirez les 4 vis pour démonter le support du guide d'air en dessous du chauffage.	

6.6. Chauffage

1		
	Retirez les 3 vis du bloc chauffage	Retirez le bloc chauffage
2		
	Retire le câble du connecteur du chauffage et du support du câble en plastique.	

6.7 Porte

1	
	Retirez les 2 vis puis enlever la porte.

6.8. Couvercle de la Plinthe

1	
Retirez les 2 goupilles de la plinthe puis la retirer.	

6.9. Plinthe

1	
Retirez la vis et enlever la plinthe	

6.10. Panneau de Façade

1



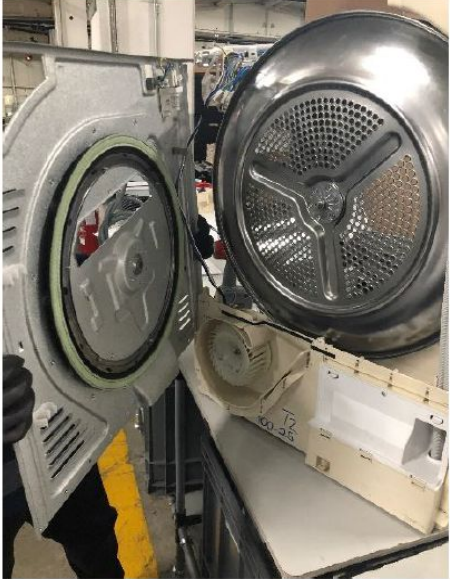
Retirer les 16
vis du panneau

2

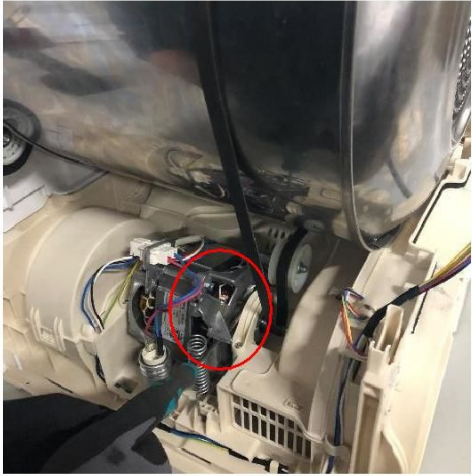


En retirant le panneau avant, le câble du loquet de la porte doit être également retiré.

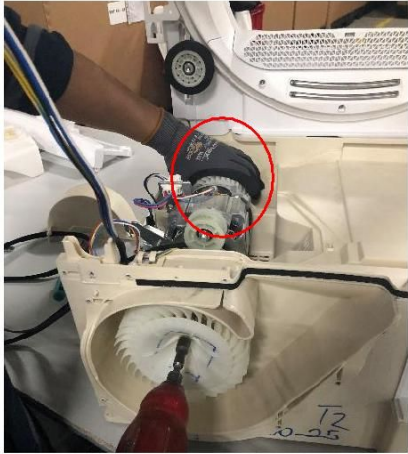
6.11. Panneau Arrière

1		2	
	Retirer le segment sur le panneau arrière		Enlever les 8 vis du panneau arrière
3		4	
5		Retirer les tuyaux (gauche-3) et le câble électrique de la goulotte (droite-4) puis démonter le panneau arrière.	

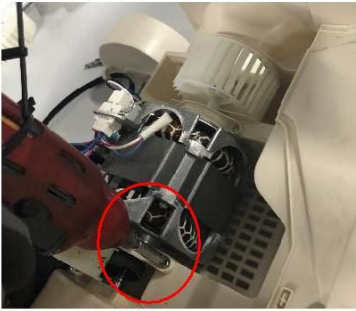
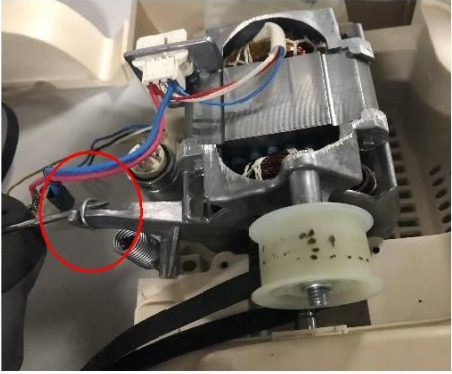
6.12. Tambour

1		2	
	Appuyer sur le ressort pour déplacer le moteur		Tirer sur le tambour pour l'enlever

6.13. Procédure de démontage du ventilateur

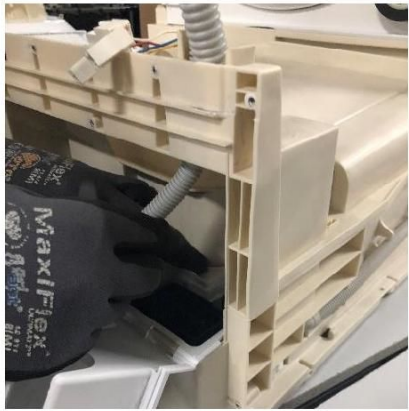
1		
	Retirez la turbine en maintenant le moteur du ventilateur comme indiqué sur la photo. Pour le démontage de la turbine, l'écrou et la rondelle doivent être retirés. Pendant le refroidissement du ventilateur, aucun objet pointu ne doit être utilisé.	

6.14. Moteur

1		2	
	Enlever les vis sur la fixation en plastique du moteur		Retirer le connecteur du moteur
3		4	
	Séparer le ressort du moteur comme indiqué sur la photo		Retirer le moteur en le tirant vers le haut

6.15. Pompe

1		2	
	Retire la vis du couvercle de la pompe		Retirer les connecteurs

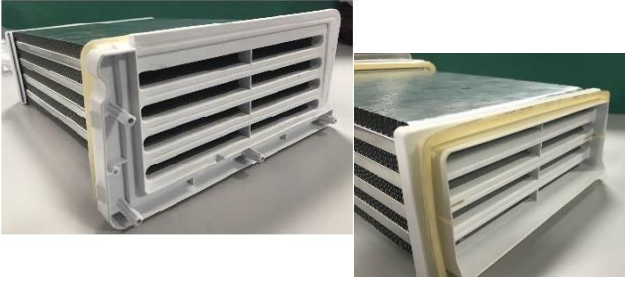
3 	4 
Enlever les 2 tuyaux relies à la pompe	Retirer la pompe

6.16. Sonde Porte « NTC »

1 	Retirez les connecteurs de la sonde, qui se situe dans l'embase du logement du filtre à peluche sous la porte. Retirer la sonde par le devant du panneau voir photo.
---	---

6.17. Couvercle du tiroir du Condenseur

1 	2 
Le condenseur est situé en bas à gauche en façade de la machine.	2clips maintiennent verrouillés le condenseur dans son logement voir photo ci-dessus.

3		Après avoir enlevé le couvercle, Voici le bloc condenseur
---	---	--

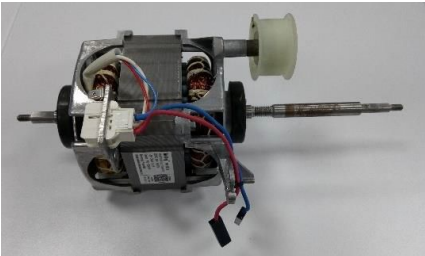
6.18. Bouclier avant

1			
Retirer le tuyau (à gauche) et les clips (à droite) comme le montre la photo			
2		3	
La vis du support avant est retirée		Enlever les vis du fond	
4		5	
Défaire le clip sur le côté gauche		Le bouclier avant est soulevé comme sur la photo. Retirer la goupille en plastique du côté droit	

7. SPECIFICATIONS DES COMPOSANTS

7.1. Moteur

Le sèche-linge a un moteur asynchrone. Sur la photo de droite, le connecteur du moteur est mesuré par plusieurs compteurs. Il est piloté par triac via la carte électronique (pour contrôler l'énergie) et le relais (pour le contrôle du sens de rotation).



Caractéristiques Techniques							
Type : Moteur asynchrone monophasé Puissance : 200 W (tambour non chargé) Enroulement principale : 21.5 Ohms $\pm 7\%$ (20 °C temp.) Enroulement auxiliaire : 19.5 Ohms $\pm 7\%$ (20 °C temp.) Vitesse de rotation de la turbine : 2750 Tours/ Minute (tambour non chargé) Vitesse tambour : 52 T/M ± 2 Condensateur associé : 11 $\mu\text{F} \pm 5\%$							
Test Composants							
Vérifiez si le câble du moteur est connecté au connecteur du moteur. Vérifiez la connexion des câbles du condensateur Mesurer les valeurs de résistance et vérifier les valeurs du condensateur Vérifier s'il fonctionne en se connectant via les bornes 1 et 2 (Bleu-Blanc) Si cela fonctionne, la révolution du tambour est mesurée à l'état déchargé. Les bornes 1-3 du moteur doivent être connectées avec le condensateur Mesure de résistance de l'enroulement principal: La borne 1 -2 (bleu-blanc) est mesurée. Mesure de résistance de l'enroulement auxiliaire: La borne 3 -2 (rouge-blanc) est mesurée.							
<table border="1"> <tr> <td>AUX WINDING</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>COMMON</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>MAIN WINDING</td> <td>1</td> </tr> </table> PSC MOTOR	AUX WINDING	3	COMMON	2	MAIN WINDING	1	
AUX WINDING	3						
COMMON	2						
MAIN WINDING	1						

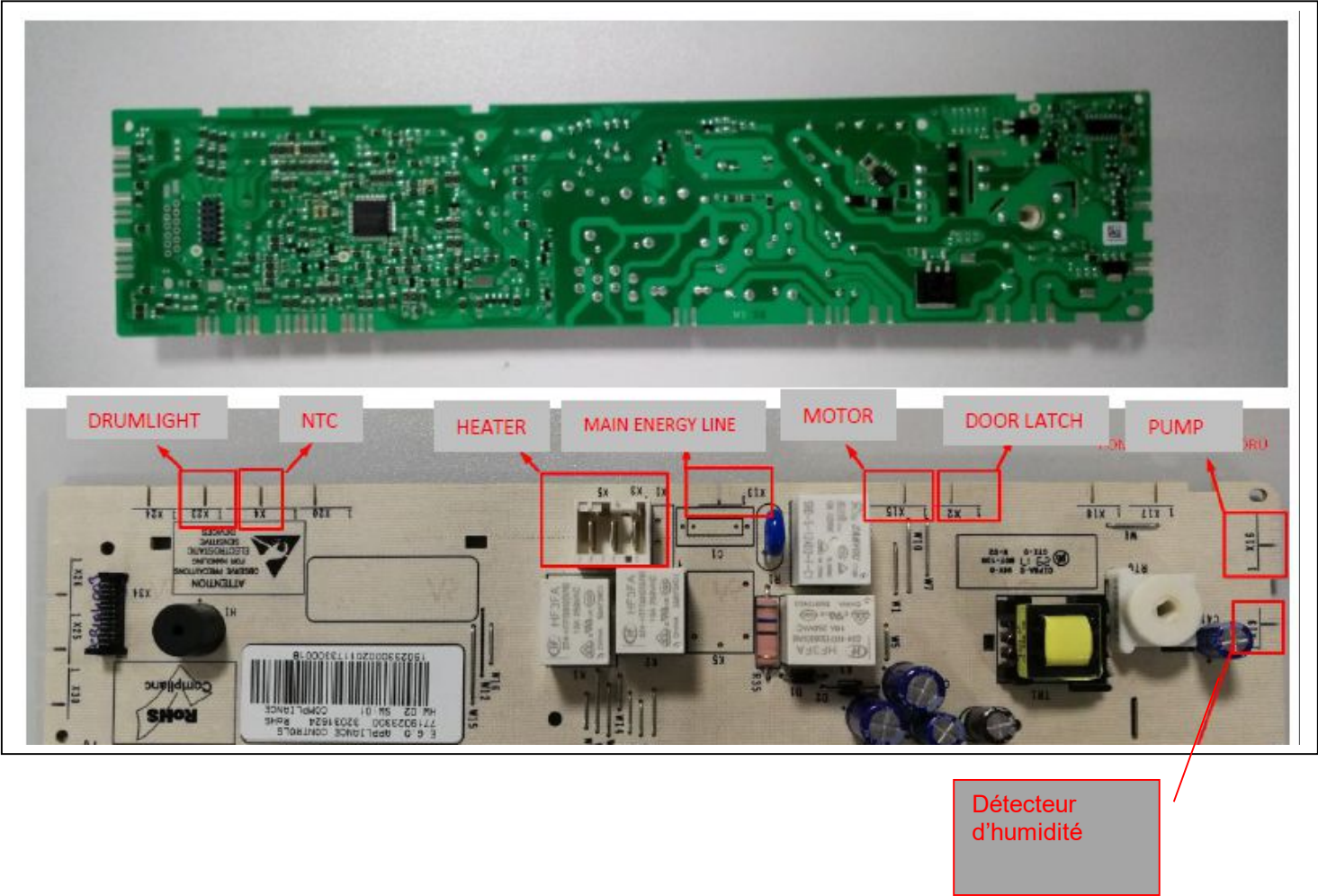
7.2. Pompe

Dans les modèles de sèche-linge, la pompe est utilisée pour transporter l'eau qui s'accumule dans la chambre de condensation vers le réservoir dans la zone du tiroir. La pompe est contrôlée par un triac.



Caractéristiques Techniques
Résistance : 764 Ohms +/- 10% Tension : 220 240 Volt Fréquence : 50Hz Puissance d'entrée : 13W Max
Test Composant
• Vérifiez la connexion du connecteur de la pompe • Vérifier la résistance de la pompe • Vérifier si la pompe fonctionne, en présence d'alimentation • Ajoutez 500 ml d'eau du réservoir d'eau dans le réservoir de la pompe et vérifiez si l'eau est pompée. • Pendant que la pompe fonctionne, si l'eau n'arrive pas dans le réservoir d'eau, les tuyaux doivent être vérifiés.

7.3. Carte Electronique



7.4. Sondes NTC Porte / Chauffage

Deux capteurs NTC sont utilisés. La résistance de la Sonde NTC diminue lorsque la température augmente. Le chauffage fonctionne jusqu'à ce que la température atteigne la valeur requise.

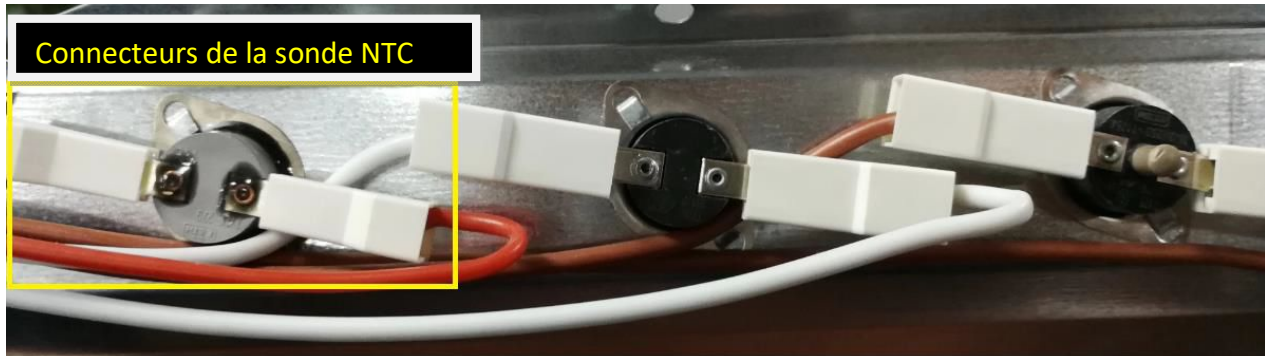


Caractéristiques Techniques

Valeur Résistance sonde NTC Porte: 12 k Ω (mesuré à partir d'IDC connecté à la carte électronique)
Valeur Résistance sonde NTC du réchauffeur: 19,5 k Ω (mesuré à partir de l'IDC connecté à la carte électronique)

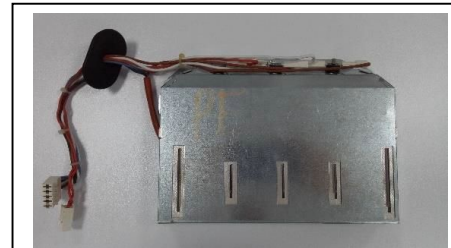
Test des Composants

- La résistance est mesurée à partir d'IDC connecté à une carte électronique
- Si la résistance ne peut pas être mesurée, (à partir de la porte, du connecteur à 7 broches ou du chauffage), vérifiez les connexions des connecteurs des NTC
- S'il n'y a pas de problème sur le connecteur, vérifiez s'il y a une rupture dans les câbles en utilisant un multimètre.



7.5. Chauffage

Le groupe résistance est le composant utilisé pour augmenter la température de l'air dans le tambour. Il se compose de deux étages. Il est contrôlé par deux relais via la carte électronique.



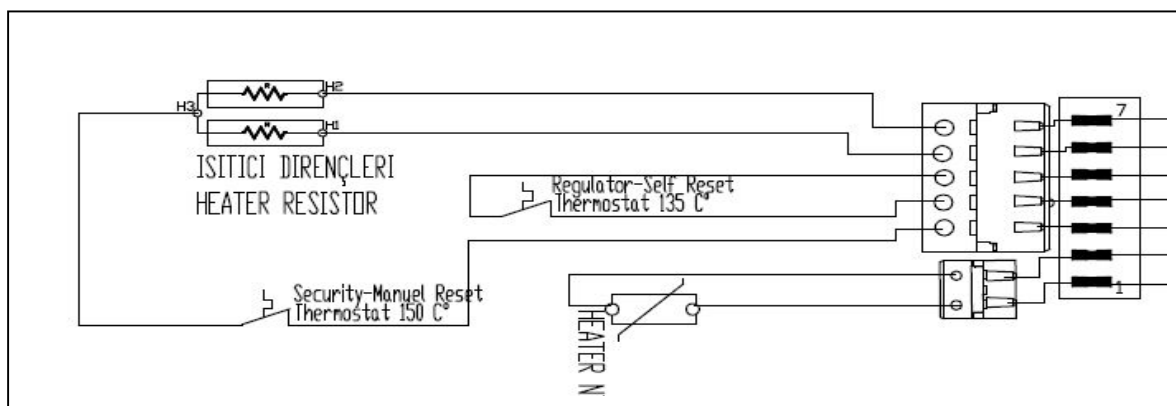
Caractéristiques Techniques

Type : Chauffage à spirale ouverte

Tension et puissance nominale : 230 VAC, 1600 + 900W = 2500W +/- 5%

RESISTANCE : 1600W Etage 1 (33.44 Ohms +/- 5% mesure entre pin 3 et 6)

: 900W Etage 2 (59.45 Ohms +/- 5% mesure entre pin 3 et 7)



Test Composants

Les résistances du réchauffeur sont mesurées à partir des connecteurs.

Si la résistance ne peut pas être mesurée, vérifiez le raccordement des connecteurs du réchauffeur avec les connecteurs à 7 broches. Les connecteurs du chauffage doivent être branchés sur le connecteur à 7 broches conformément au détrompeur.

Les connexions du thermostat manuel et du connecteur du thermostat automatique sur le chauffage sont vérifiées.

Le thermostat à réarmement manuel est vérifié s'il y a un circuit ouvert aux bornes vérifié par le multimètre.

S'il s'agit d'un circuit ouvert, le bouton est actif et le chauffage ne fonctionne pas.

En appuyant sur le bouton le circuit sera refermé, puis le chauffage refonctionne.



7.6. Verrou de porte

Le loquet de la porte se verrouille lorsque la porte est fermée.

Le verrou est équipé d'un système de sécurité permettant l'ouverture de la porte depuis l'intérieur du tambour. (au cas ou un enfant serait à l'intérieur du sèche-linge).



Test du composant

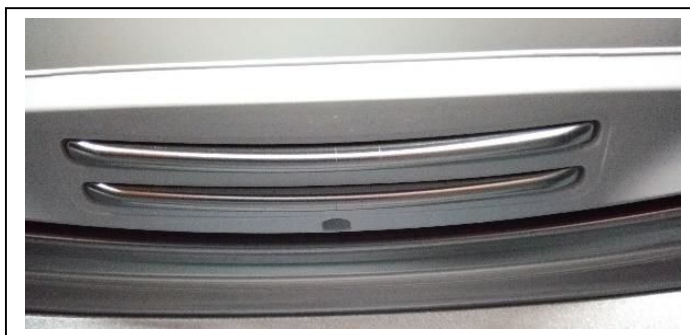
Lorsque la porte est fermée, vérifiez s'il y a une transmission électrique de l'IDC connectée à la carte électronique.

Vérifiez la connexion du connecteur de composant

7.7. Sonde d'humidité

Détecteur du niveau d'humidité dans le tambour (situé juste derrière le filtre à peluche).

Le linge vient régulièrement au contact de la sonde pour vérifier le taux d'humidité.



TEST DU COMPOSANT

Chaque plaque du capteur d'humidité est vérifiée par une transmission électrique de l'IDC connectée à la carte électronique.

Vérifiez la connexion du connecteur du composant.

7.8. Condenseur

Dans le condenseur, il y a des canaux croisés qui permettent l'écoulement du fluide chaud et froid. Ainsi, ils permettent à l'air chaud d'atteindre le condenseur et de laisser son humidité par refroidissement.



7.9. Eclairage du tambour

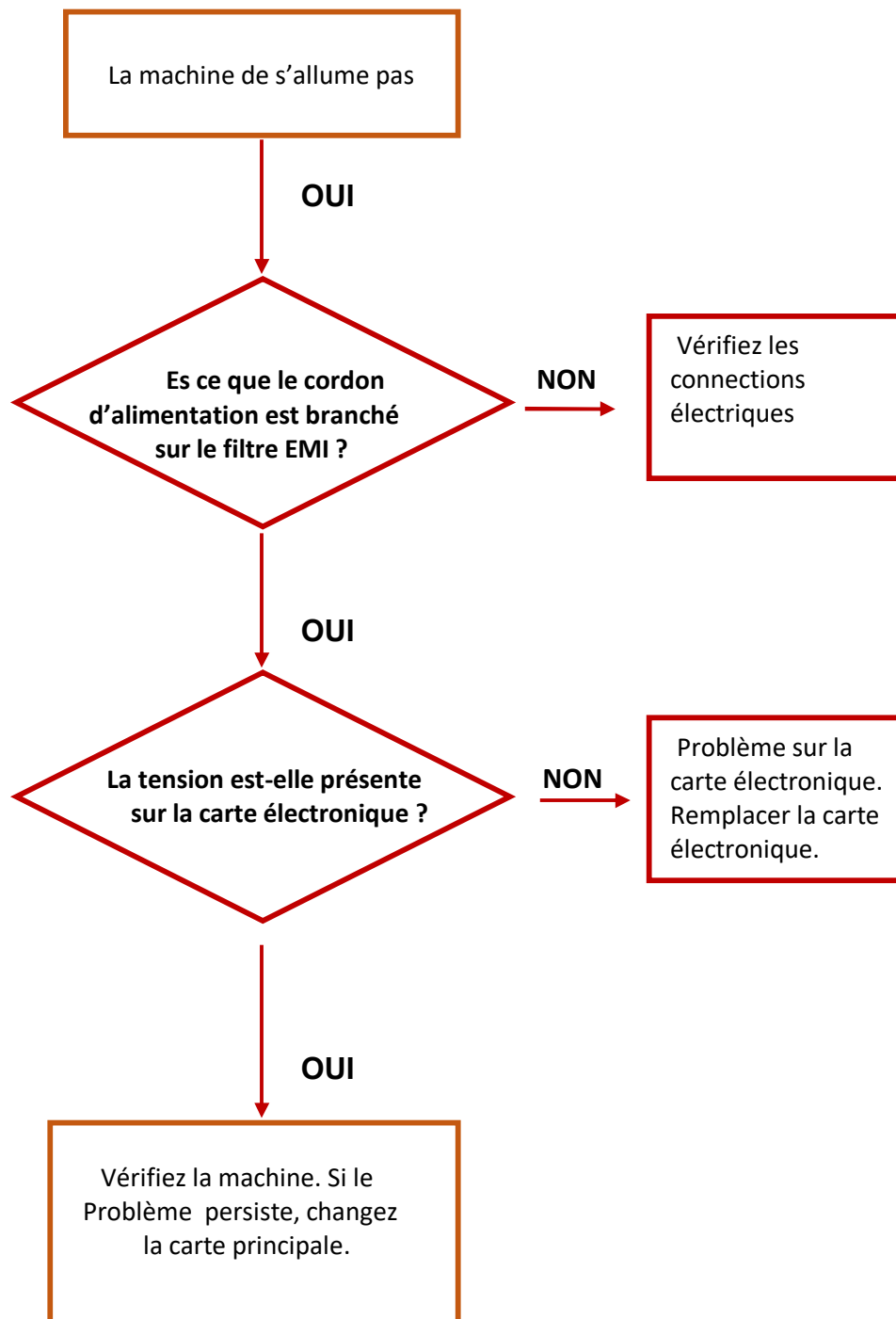
L'éclairage du tambour est situé en haut du tambour près de la porte du hublot. Actif dès l'ouverture du hublot. Eclairage Led.

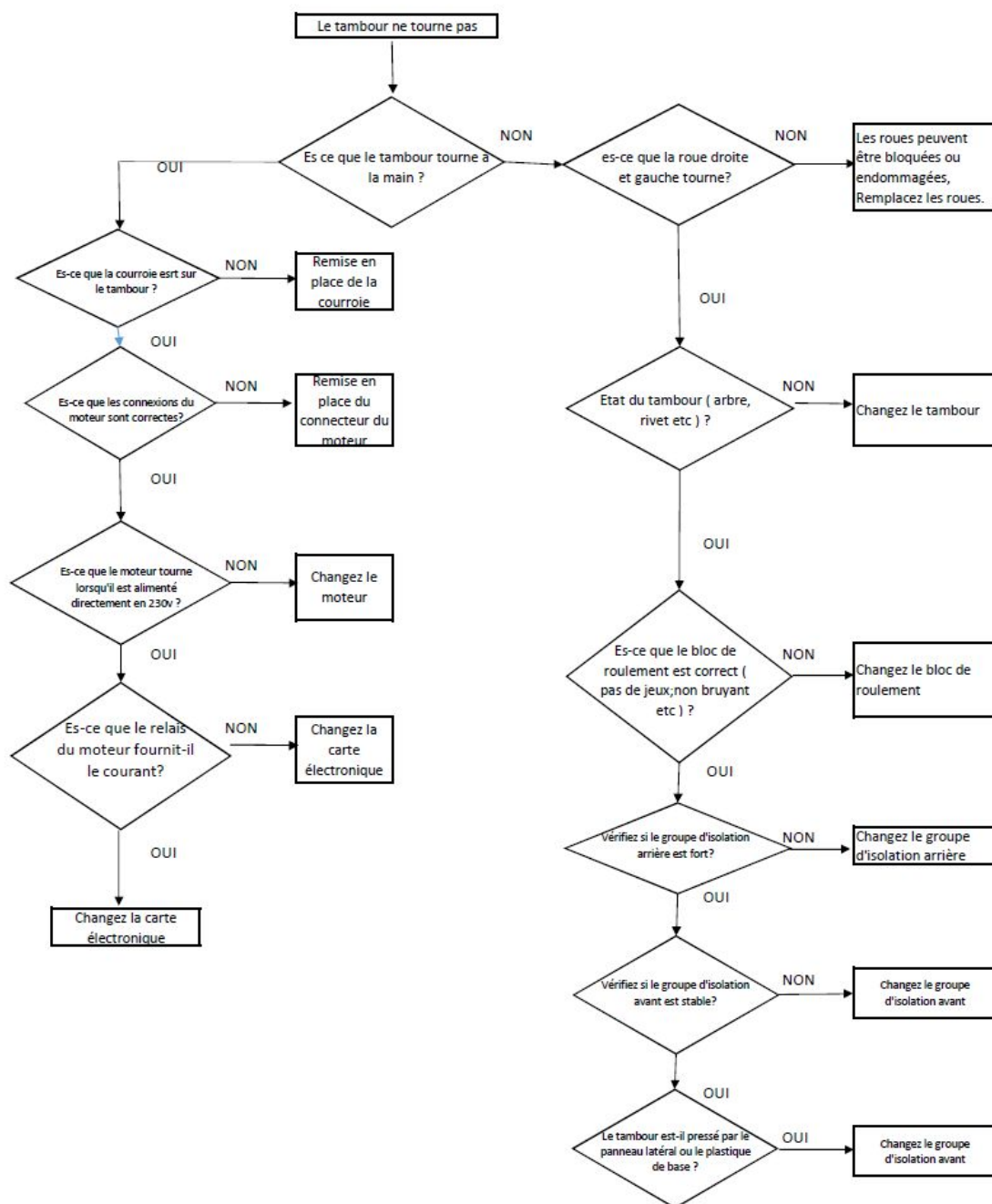
TEST DU COMPOSANT

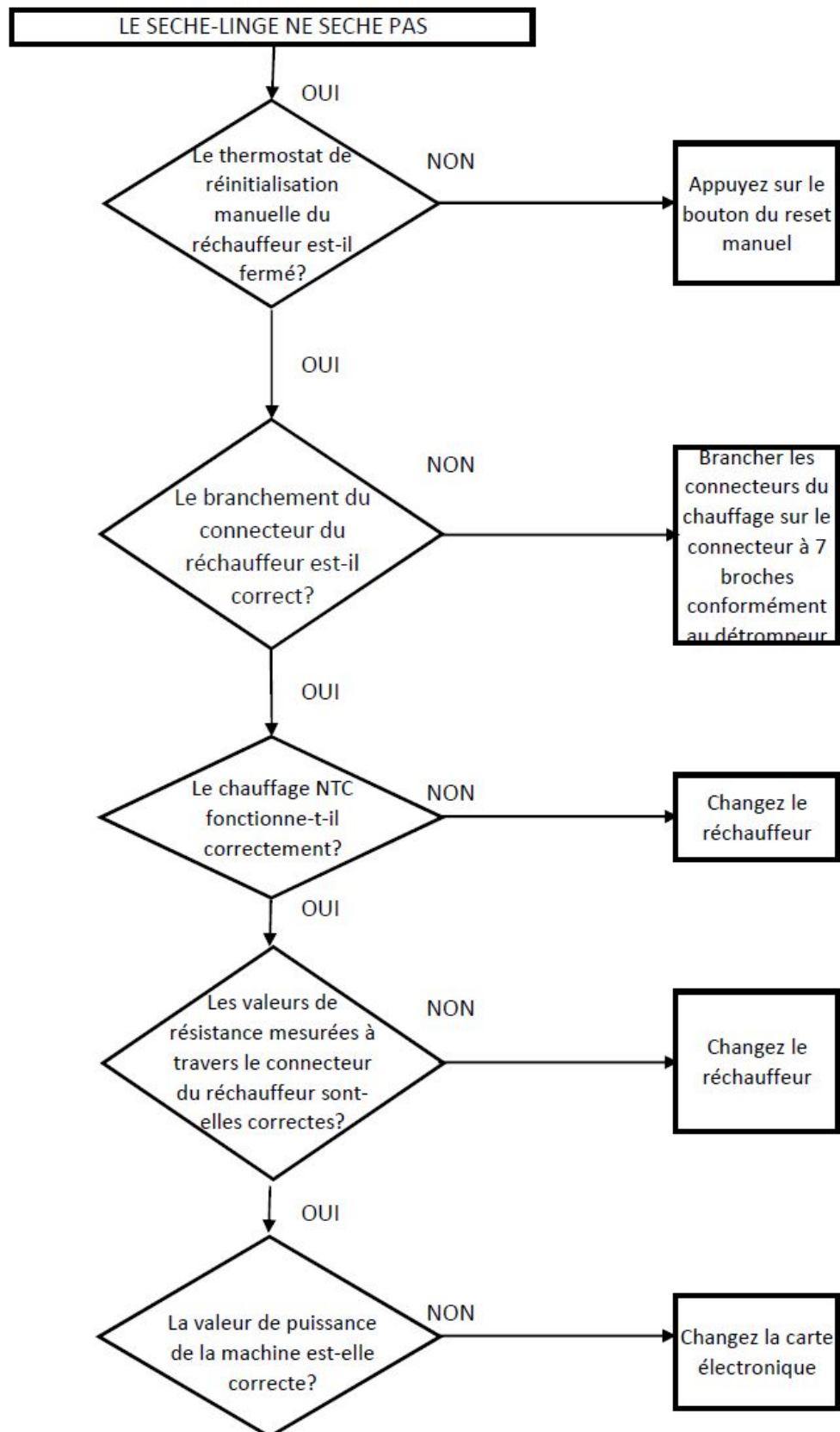
Vérifiez si l'alimentation arrive de la carte Electronique vers le connecteur du support Led.



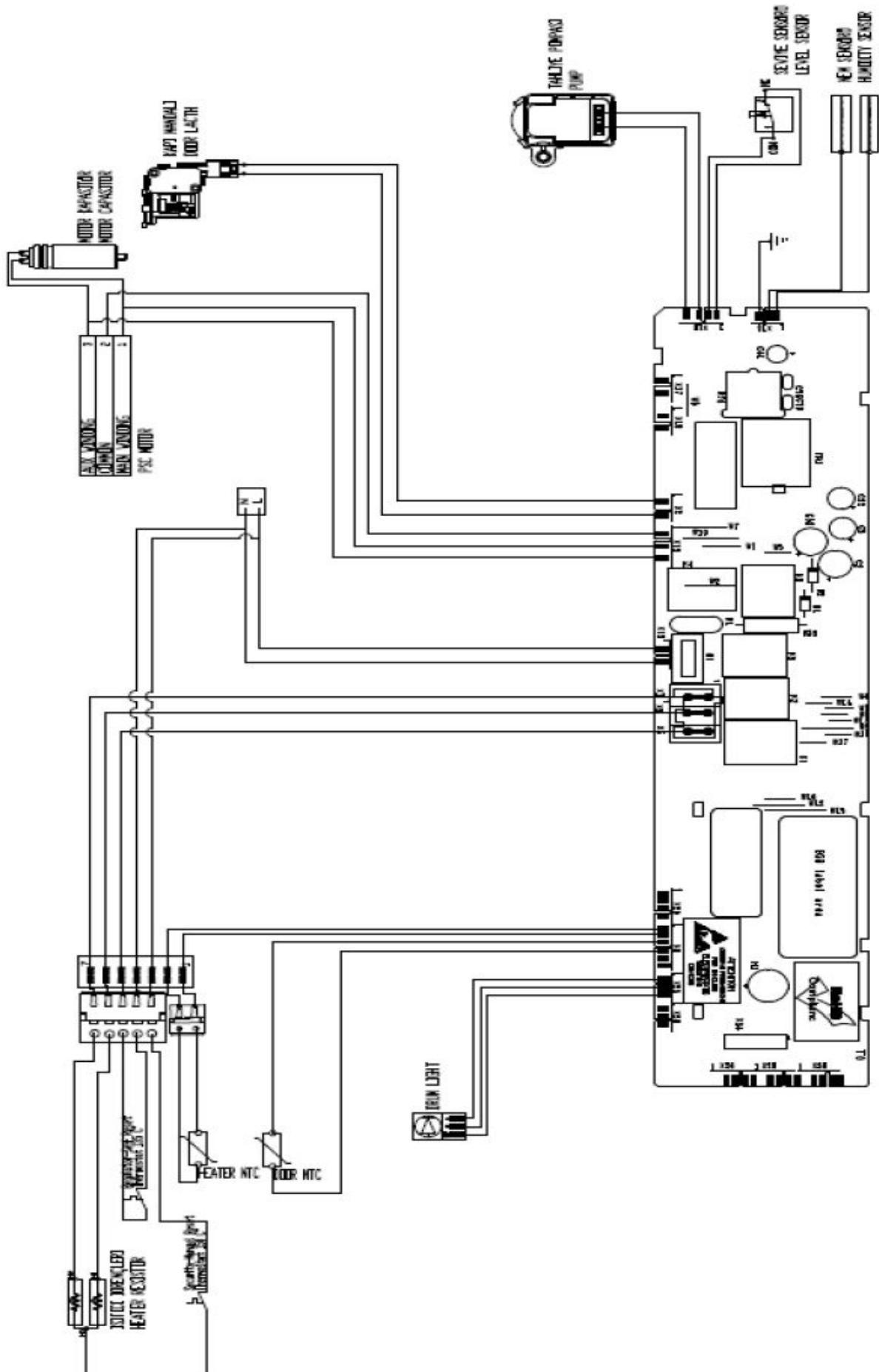
8. DEPANNAGE







9. Diagramme électrique



SECHE-LINGE A CONDENSATION

MODE SERVICE AUTO-DIAG

CHASSIS F4

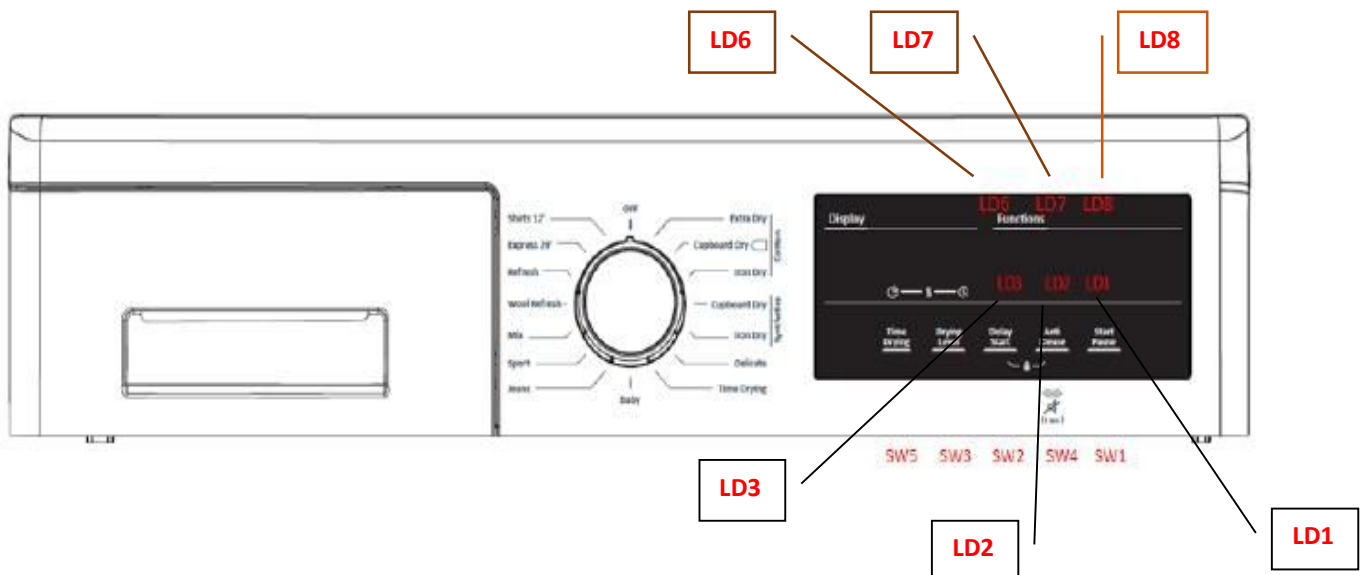


1. MODE SERVICE / AUTOTEST

1.1. Codes pannes et avertissement par Leds

	MODE PANNES	SHARP									
		LD1	LD2	LD3	LD6	LD7	LD8	D1	D2	D3	D4
1	Défaut inter de porte	●							-	-	-
2	Défaut sonde d'humidité								E	N	D
3	Pannes réservoir d'eau/ Aqua Switch /Pompes				●				E	0	3
4	Défaut chauffage							-	E	0	4
5	Défaut sonde chauffage							-	E	0	5
6	Défaut sonde de la porte							-	E	0	6
7	Défaut tension							-	E	0	8
		●									

Clignotement
rapide



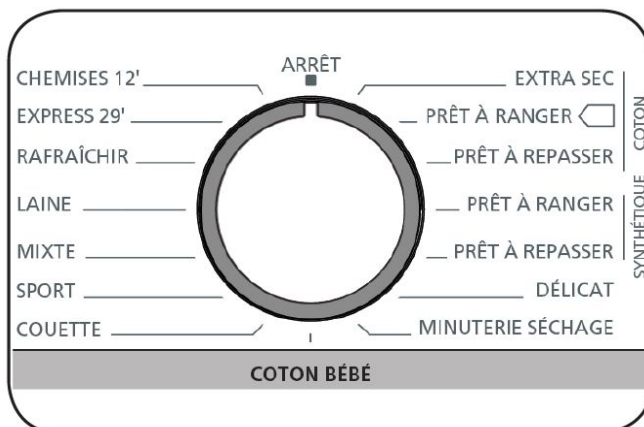
- SW1 = DEPART/PAUSE
- SW2 = DEPART DIFFERE
- SW3 = NIVEAU DE SECHAGE
- SW4 = ANTI-FROISSAGE
- SW5 = DUREE DE SECHAGE

1.2 Exemple de liste des programmes sur 7kg

Position du sélecteur	Programme
1	Coton Extra Sec
2	Coton prêt à ranger
3	Coton prêt à repasser
4	Synthétique prêt à ranger
5	Synthétique prêt à repasser
6	Délicat
7	Minuterie séchage
8	Coton bébé
9	Jean
10	Sport
11	Mixte
12	Laine
13	Rafraichir
14	Express 29'
15	Chemise 12'
16	Arrêt

1.3 Exemple de liste des programmes sur 8 et 9kg

Position du sélecteur	Programme
1	Coton Extra Sec
2	Coton prêt à ranger
3	Coton prêt à repasser
4	Synthétique prêt à ranger
5	Synthétique prêt à repasser
6	Délicat
7	Minuterie séchage
8	Coton bébé
9	Couette
10	Sport
11	Mixte
12	Laine
13	Rafraichir
14	Express 29'
15	Chemise 12'
16	Arrêt



1.4 Etape du service de l'Auto Test

Etapes	Contrôle	Led	Erreur possible
Entrer dans le mode Auto Test Etape 1 (sélecteur Position 1)	Sélecteur sur arrêt. Appuyez sur la touche "Départ différé (SW2) pendant 5 secondes et positionner le sélecteur sur le programme 1 (coton extra sec) lorsque le mot « SAU » clignote et que le bip retenti relâchez la touche et appuyez sur la touche « Départ/Pause » pour activer l'auto test. La machine peut afficher le dernier code erreur.		
	Lorsque le sélecteur est positionné sur le programme1, les étapes de contrôle commencent.		
Etape 2 (Sélecteur Position 1)	Le software contrôle Aqua switch (détecteur du niveau d'eau dans le réservoir du bas)	E03	Le connecteur du switch Aqua est retiré Le connecteur du commutateur Aqua est en court-circuit Le polystyrène est cassé ou non
Etape 3 (Sélecteur Position 2)	Démarrage de la pompe de relevage.	-	Le technicien doit verser de l'eau dans le réservoir du bas et vérifier si l'eau est pompée dans le réservoir principal. Si l'eau n'est pas pompée dans le réservoir d'eau; Le connecteur de la pompe est peut être retiré ; pas d'alimentation ou pompe défectueuse.
Etape 4 (Sélecteur Position 3)	Activation du moteur. Rotation du moteur sens antihoraire Rotation du moteur dans le sens horaire. Arrêt du moteur.	-	Vérification de la rotation du tambour dans le sens horaire ou pas. Si pas de rotation moteur, vérifier le connecteur ou l'alimentation. Vérification de la courroie.
Etape 5 (Sélecteur Position 4)	Activation du moteur. Rotation du moteur sens horaire Rotation du moteur sens antihoraire. Arrêt du moteur.	-	Vérification de la rotation du tambour dans le sens antihoraire. Si pas de rotation dans l'un des 2 sens de rotation voir relais sur la carte électronique.
Etape 6 (Sélecteur Position 5)	Le Software contrôle la sonde NTC du chauffage.	E05	Le connecteur de la sonde NTC chauffage est débranché ou court-circuit ou sonde coupée.
Etape 7 (Sélecteur Position 6)	Le software contrôle la sonde NTC porte (située dans le compartiment du filtre à peluche)	E06	Le connecteur de la sonde NTC porte est débranché ou court-circuit ou sonde coupée.

Etapes	Contrôle	Led	Erreur possible
Etape 8 (Sélecteur Position 7) (Sélecteur Position 8) (Sélecteur Position 9)	Activation du Chauffage 900w+ moteur sens rotation horaire=7.7A secteur= 228V/ 1755 watts Activation du Chauffage 1088w+ moteur sens rotation antihoraire=4.8A secteur= 228V/ 1094 watts Activation La puissance de chauffage totale. Résistance (1479w) + moteur Rotation sens horaire et anti horaire = 11.6A Secteur= 228V / 2644W	-	La puissance de chauffage doit être vérifiée En fonction de la tension fournie du lieu d'installation du sèche-linge.
Etape 9 (Sélecteur position 10)	Activation du détecteur d'humidité. Ouvrir la porte du sèche-linge et passer avec un linge humide sur le détecteur pour contrôler la disparition ou pas du code E01	E01	Si l'affichage du code erreur reste constant malgré le passage d'un linge humide sur le détecteur vérifier : le connecteur du détecteur d'humidité ou carte défectueuse.