

Panasonic formation technique

**Machine à laver
2011**

NA-128VB3WFR

NA-127VB3WFR



Panasonic ideas for life

Machine à laver 2011

Table des matières

Fonctionnalités	3-12
Maintenance	13-21
Codes erreurs	22-24
Mode service	25-29
Information démontage	30-32

Une expertise depuis plus de 60 ans !

Gamme Lave-linge - Plus d'un demi-siècle d'innovations

1951



1^{er} modèle de
lave-linge

1971



1^{er} modèle de
lave-linge
avec **micro-
processeur**

2003



1^{er} modèle de
lave-linge
avec **tambour
incliné**

2006



1^{er} Sèche-linge
pompe à chaleur

2009



1^{er} modèle de lave-linge
Panasonic **européen**

Fonctionnalités

2011 Nouvelle série B

B séries

8kg





NA-128VB3
1200rpm with LED

7 kg



NA-127VB3
1200rpm with LED

Spécifications

Model No.		NA-128VB3		NA-127VB3
				
Capacity (kg)		8kg		7kg
EL	Energy consumption	A+++ (A-50%)		A+++ (A-40%)
	Wash	A		A
	Spin	B(1200rpm)		B(1200rpm)
Water consumption		48L (6.0L/kg)		45L (6.4L/kg)
Noise	Washing	58dB		58dB
	Spin-drying	76dB		74dB
Time		200 min		200min
UD		Widest Door / Wide Drum Inlet		
Control panel		LED		

2011 Nouvelles machines série B

8kg

7kg



NA-128VB3 : 8kg, 1200 tr pm, LED
NA-127VB3 : 7kg, 1200 tr pm, LED

Environmental
friendly

1

Economie d'énergie et d'eau

- Energie 8kg : A+++ (A-50%),
7kg : A+++ (A-40%)
- Eau économisée 8kg: 6.0L/Kg, 7kg: 6.4L/kg

Innovation

2

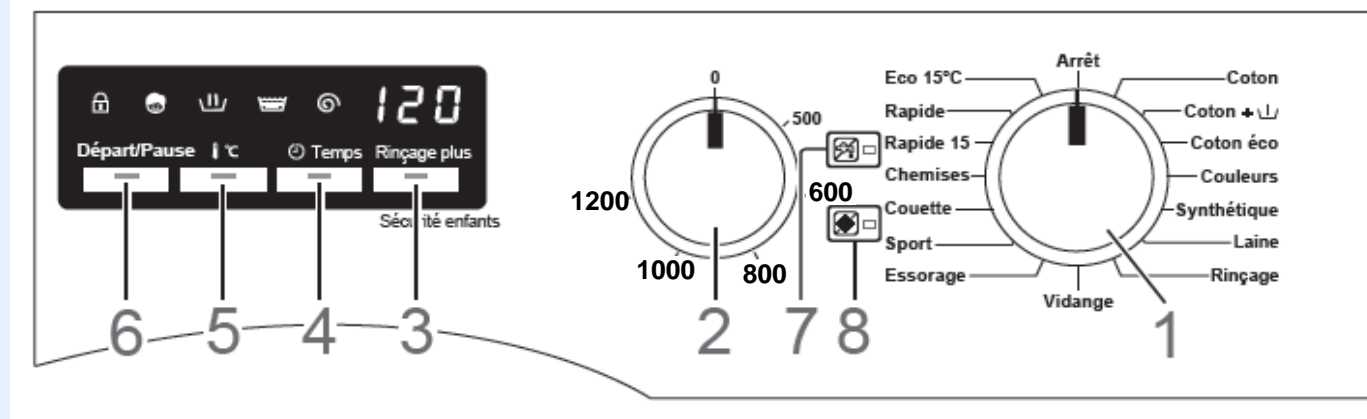
8kg/7kg grande capacité Pour un encombrement réduit

Universal
Design

3

Fonctions faciles à utiliser. Hublot et poignée d'ouverture de porte de grande taille.

Utilisation des boutons et cadrans



NA-128VB3
NA-127VB3

1. Cadran de sélection de programme

Utiliser ce cadran pour choisir le programme le mieux adapté au linge.

2. Cadran de vitesse d'essorage

Utiliser ce cadran pour choisir la vitesse d'essorage du programme sélectionné. Les vitesses d'essorage pour chacun des modèles sont les suivantes (5 niveaux) :

- 148VB3 et 147VB3 : 500, 800, 1000, 1200 et 1400 tr/min
- 128VB3 et 127VB3 : 500, 600, 800, 1000 et 1200 tr/min

En cas de sélection d'une vitesse d'essorage supérieure à la vitesse disponible, alors la vitesse maxi. est appliquée.

3. Bouton Rinçage plus/Sécurité enfants

- Appuyer sur ce bouton pour sélectionner la fonction Rinçage plus.
- Appuyer sur ce bouton et le maintenir enfoncé pendant 5 secondes pour activer le verrouillage de sécurité enfants. Les commandes seront verrouillées mais pas la porte. Répéter cette opération pour débloquer la sécurité enfants.

4. Bouton Temps

Appuyer sur ce bouton pour programmer l'heure à laquelle la machine commencera.

5. Bouton Température

Appuyer sur ce bouton pour choisir la température de lavage, entre froid (Cld) et 90 °C. (90 °C est disponible uniquement avec les programmes Coton et Coton (Pré-lavage)). Il convient de choisir des températures élevées pour le linge blanc, en coton ou très sale.

6. Bouton Départ/Pause

Appuyer sur ce bouton pour démarrer ou mettre en pause le programme de lavage. Le bouton clignote quand le lavage est en pause.

7. Voyant d'alerte de coupure d'eau/ faible pression d'eau

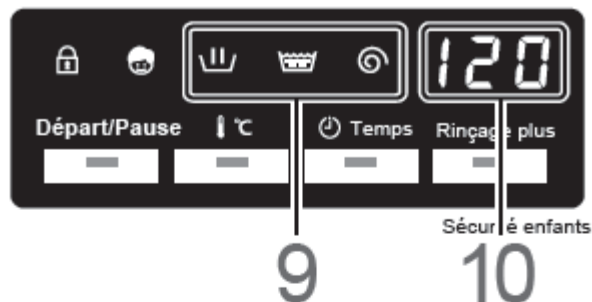
Ce voyant clignote si l'alimentation en eau est coupée ou insuffisante.

8. Voyant d'alerte de filtre de vidange obstrué




Ce voyant clignote si le tuyau ou le filtre de vidange est obstrué.

Utilisation des boutons et cadrans

Affichage du modèle NA-148VB3



9. Indicateur de processus


- Il affiche l'étape actuelle du programme. Le processus se compose du lavage , du rinçage  et de l'essorage .
- Le voyant s'éteint lorsque le cycle est terminé.

10. Indicateur de temps restant

- Il indique le temps restant approximativement avant la fin du programme. Par exemple, « 200 » signifie 200 minutes.

NA-128VB3
NA-127VB3

Déverrouillage de la porte

La porte est automatiquement verrouillée pendant l'utilisation et le symbole  est affiché pour indiquer que la porte est bloquée. Un déclic retentit lorsque la porte se verrouille ou se déverrouille.

Remarque

- Lorsque la porte est verrouillée, si le lave-linge est éteint ou qu'une coupure de courant se produit, elle se déverrouillera après 1 ou 2 minutes.

Appuyer sur le bouton Départ/Pause pour déverrouiller la porte quand le lave-linge est en fonctionnement.

Dans les situations suivantes, la porte ne peut pas être déverrouillée même si la machine est mise en pause.

- Pendant le séchage
- Lorsque le niveau de l'eau a atteint un certain niveau

Remarque


- Pour déverrouiller la porte, programmer le cadran de sélection de programme sur Arrêt puis sélectionner un programme (par ex : Coton).

Choix du programme et consommation

Choix du programme

Programme	Description	148VB3 128VB3 Charge max	147VB3 127VB3 Charge max
Coton	Lavage quotidien de coton, mélange lin et coton (par exemple, tee-shirts, sous-vêtements, serviettes, nappes)	8 kg	7 kg
Coton +  (Pré-lavage)	Programme Coton avec processus de pré-lavage pour linge très sale.	8 kg	7 kg
Coton éco	Le lavage est plus long mais il consomme moins d'eau et d'électricité que le programme Coton.	8 kg	7 kg
Couleurs	Pour le lavage séparé des vêtements en coton colorés ou mélanges de coton colorés.	4 kg	3,5 kg
Synthétique	Lavage doux pour coton, lin et textiles synthétiques.	4 kg	3,5 kg
Laine	Lavage doux pour vêtements en laine lavables à la main uniquement, laine lavable en machine et mélanges de laine.	2 kg	2 kg
Rinçage	Rince le linge lavé.	8 kg	7 kg
Vidange	Vidange l'eau du tambour.	—	—
Essorage	Essore le linge lavé.	8 kg	7 kg
Sport	Pour les vêtements de sport synthétiques.	3 kg	3 kg
Couette	Pour les gros articles tels que les couvertures, rideaux et couvre-lits.	3 kg	3 kg
Chemises	Pour les chemises et chemisiers.	2 kg	2 kg
Rapide 15	Lave quelques articles peu sales en 15 minutes.	2 kg	2 kg
Rapide	Lave les articles peu sales en 68 minutes.	4 kg	3,5 kg
Eco 15 °C	Pour les vêtements en coton et mélanges de lin peu sales.	4 kg	3,5 kg

Consommation d'eau et d'électricité

Programme	Température	Charge (kg)	Consommation électrique (kWh)		Consommation d'eau (L)		Durée (min)
			148VB3 128VB3	147VB3 127VB3	148VB3 128VB3	147VB3 127VB3	
Coton	40 °C	8 ou 7	0,92	0,92	58	60	120
Coton +  (Pré-lavage)	40 °C	8 ou 7	0,98	0,98	70	69	138
Coton éco	60 °C	8 ou 7	0,76	0,80	48	45	200
Couleurs	40 °C	4 ou 3,5	0,91	1,00	48	52	100
Synthétique	40 °C	4 ou 3,5	0,60	0,61	55	47	85
Laine	30 °C	2	0,10	0,15	50	50	40
Sport	40 °C	3	0,63	0,62	42	42	100
Couette	30 °C	3	0,28	0,30	57	50	65
Chemises	40 °C	2	0,70	0,60	45	44	80
Rapide 15	30 °C	2	0,10	0,10	30	30	15
Rapide	40 °C	4 ou 3,5	0,48	0,48	38	38	68
Eco 15 °C	Froid	4 ou 3,5	0,21	0,22	42	42	100


1) Résultats calculés à la vitesse d'essorage maximale, conformément à la norme EN 60456.

2) La consommation de courant, d'eau et les durées indiquées dans le tableau peuvent varier en fonction de la pression, de la dureté et de la température de l'eau, ainsi que selon la température ambiante, le type et la quantité de linge, les variations de tension et les fonctions optionnelles utilisées.

Détail des programmes

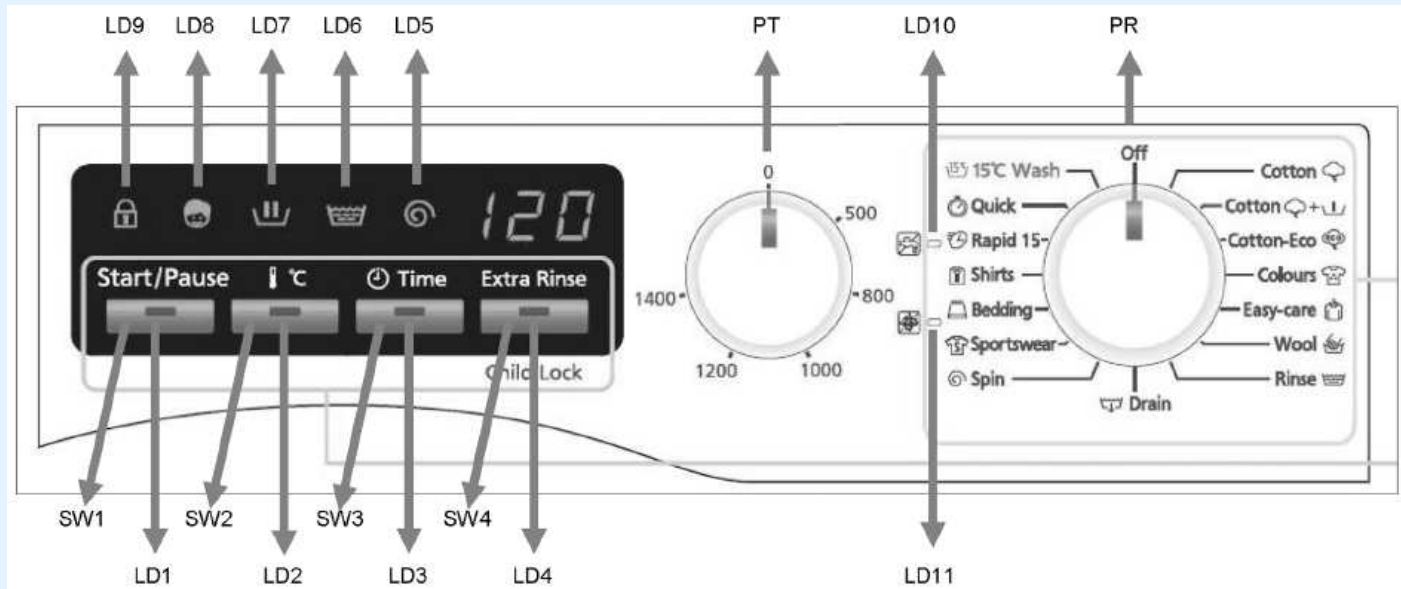
NA-128VB3, 127VB3

Détails des programmes

Programme	Réglage auto.			Réglage manuel				
	Température	Nombre de rinçages	Durée approximative (min)	Température	Cycles d'essorage*1 (tr/min)		Minuterie programmée	Rinçage plus
					148VB3 147VB3	128VB3 127VB3		
Coton	40 °C	2	120	Froid - 90 °C	0 - 1400	0 - 1200	✓	✓
Coton +  (Pré-lavage)	40 °C	2	138	Froid - 90 °C	0 - 1400	0 - 1200	✓	✓
Coton éco	60 °C	2	200	Froid - 60 °C	0 - 1400	0 - 1200	✓	✓
Couleurs	40 °C	2	100	Froid - 40 °C	0 - 1400	0 - 1200	✓	✓
Synthétique	40 °C	2	85	Froid - 60 °C	0 - 800	0 - 800	✓	✓
Laine	30 °C	3	40	Froid - 40 °C	0 - 600*2	0 - 600	✓	✓
Rinçage	Froid	3	36	Froid	0 - 1400	0 - 1200	✓	—
Vidange	Froid	—	3	Froid	—	—	✓	—
Essorage	Froid	—	15	Froid	0 - 1400	0 - 1200	✓	—
Sport	40 °C	2	100	Froid - 40 °C	0 - 1400	0 - 1200	✓	✓
Couette	30 °C	3	65	Froid - 40 °C	0 - 800	0 - 800	✓	✓
Chemises	40 °C	2	80	Froid - 60 °C	0 - 600*2	0 - 600	✓	✓
Rapide 15	30 °C	1	15	Froid - 30 °C	0 - 800	0 - 800	✓	—
Rapide	40 °C	2	68	Froid - 60 °C	0 - 1400	0 - 1200	✓	✓
Eco 15 °C	Froid	2	100	Froid	0 - 1400	0 - 1200	✓	✓

Fonctions

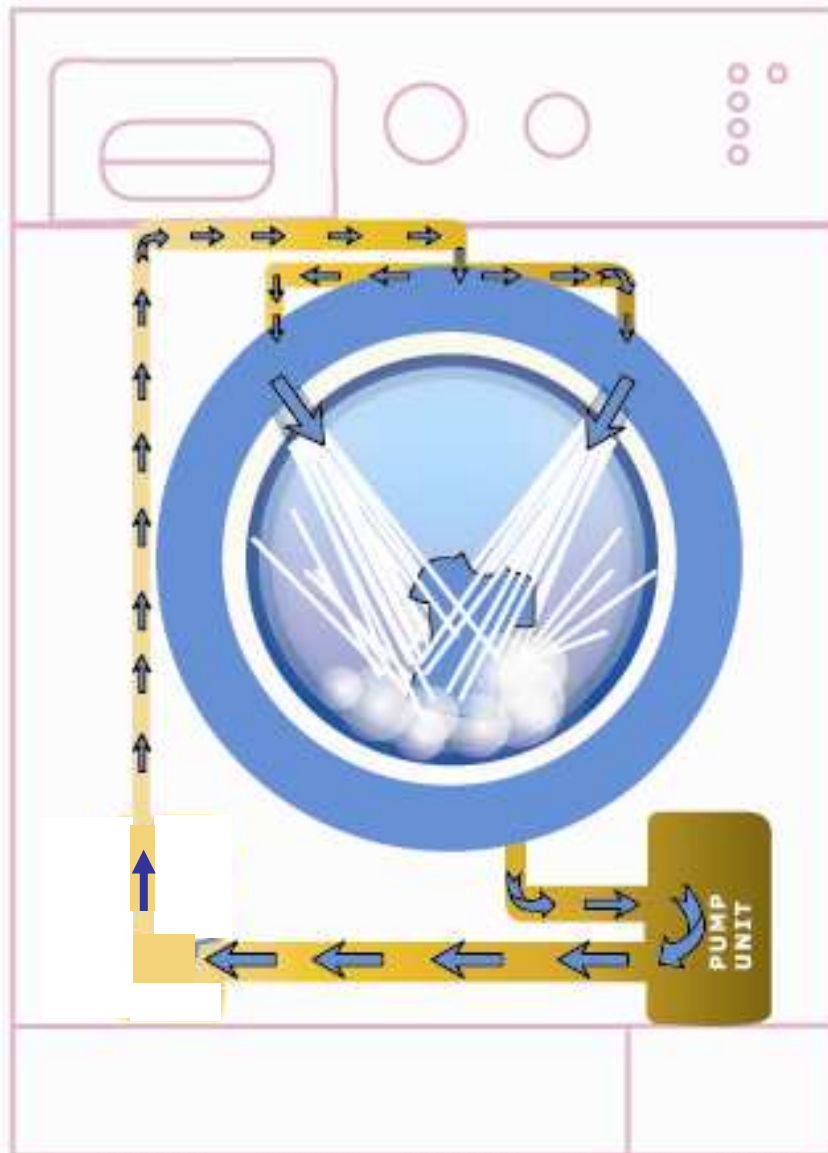
NA-128VB3, 127VB3



PR	Program selector 16 programs including ON/OFF.
SW1	Switch 1, Start / Pause
SW2	Switch 2, Temperature Selection
SW3	Switch 3, Delay Time Function
SW4	Switch 4, Extra Rinse
PT	PT speed potentiometer
LD1	Switch 1- Start/ Pause Led
LD2	Temperature Function Button Led
LD3	Delay Time Function Button Led
LD4	Extra Rinse Function Button Led
LD5	Spin Phase Led
LD6	Rinse Phase Led
LD7	Wash Phase Led
LD8	Child Lock Activation Led
LD9	Door Lock Led
LD10	Lack Of Water Indication Led
LD11	Pump Failure Indication Led

Explication du système Twin jet

* Le système Twin jet permet de réduire le temps de lavage.



*Le système Twin jet injecte directement l'eau et le détergent en utilisant une méthode de recirculation. Deux canules sont insérées dans la partie supérieure du joint de porte et envoient directement sur le linge le liquide lessiviel.

Avec le système twin jet

Consommation d'eau : - 30%
Consommation électrique : - 10%
Temps de lavage : - 15%

MAINTENANCE

Structure de la machine

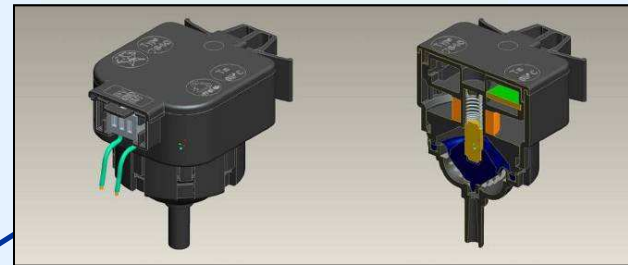
Platine électronique (PC Board)



Electrovanne



Pressostat



Tambour



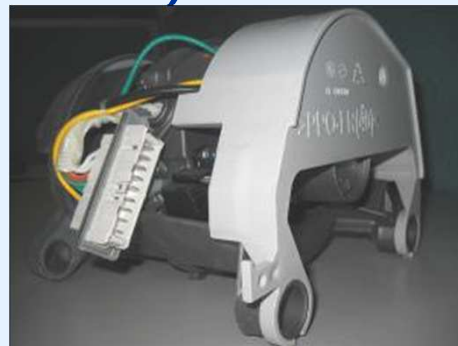
Verrou de porte



Résistance de chauffe



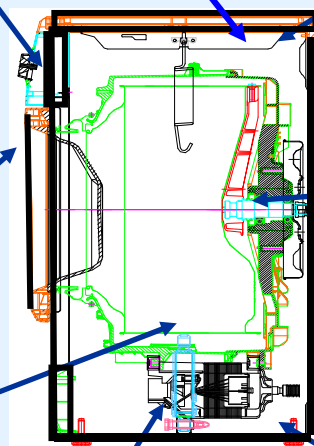
Moteur



Pompe de vidange



Pompe de circulation d'eau



Contrôle des composants

Thermistance (NTC)



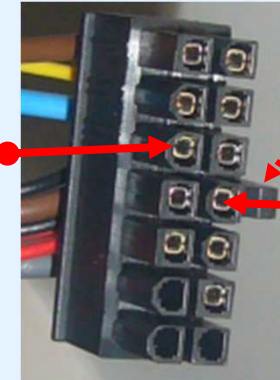
NTC Tempure - Resistance Values		
Tem (°C)	R min (kΩ)	R max (kΩ)
-10	54,9	62,6
-5	43,0	48,6
0	33,9	38,1
5	27,0	30,1
10	21,6	23,9
15	17,4	19,1
20	14,1	15,4
25	11,5	12,5
30	9,4	10,2
35	7,8	8,3
40	6,4	6,9
45	5,4	5,7
50	4,5	4,7
55	3,8	3,9
60	3,2	3,3
65	2,7	2,8
70	2,3	2,4
75	1,9	2,0
80	1,7	1,8
85	1,4	1,5
90	1,2	1,3
95	1,1	1,1
100	0,9	1,0



Les connecteurs tests sont connectés sur la platine de commande.

Connecteur 14 broches

Langette de verrouillage positionnée à droite



Câble noir

≈ 15 K ohm
à 20°

Câble noir

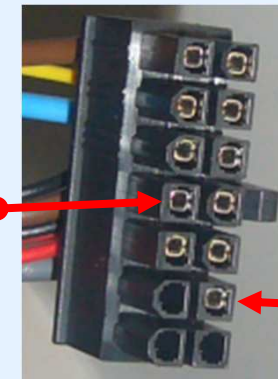
Résistance de chauffe



Kind of heating	Tubular heating element with NTC - sensor
Nominal voltage	230 V
Nominal power	2000 W (±5 %)
Resistance	24,8 ±5% Ω (for NA-127VB3 and NA-147VB3) 25,2 ±5% Ω (for NA-128VB3 and NA-148VB3)
Thermal fuse	2 - sided

Connecteur 14 broches

Langette de verrouillage positionnée à droite



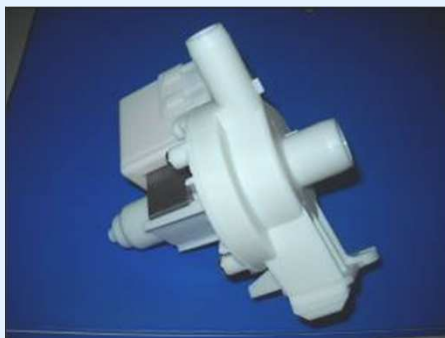
Câble marron

≈ 25 ohm

15
Câble gris

Contrôle des composants

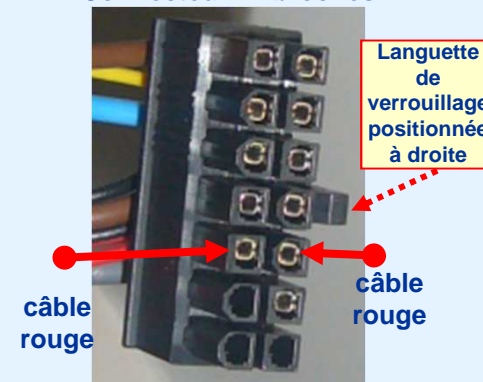
Pompe de circulation



Nominal voltage	220 - 240 V
Frequency	50 Hz
Resistor (coil)	169,5 Ω (± 5 %)

≈ 170 ohm

Connecteur 14 broches



Pompe de vidange

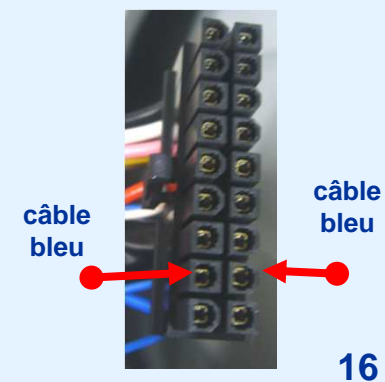


Nominal voltage	220 - 240 V
Nominal current	0.28 A (± 10 %)
Nominal power	37 W
Frequency	50 Hz
Resistor (coil)	136 Ω (± 5 %)
Water flow:	17 L/min (to 1 m height)
Thermal protector	YES

câble blanc (commun)

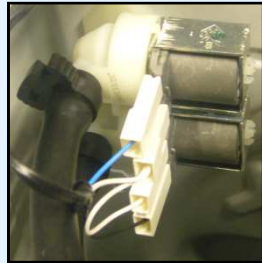
≈ 136 ohm

Connecteur 18 broches



Contrôle des composants

Electrovanne



≈ entre 3.3 K ohm et 4.2 K ohm

Nominal voltage	220 - 240 V
Nominal power	8 VA
Frequency	50-60 Hz
Rated flow:	7 lt/min (±15 %)
Operating water pressure	0.0,3 - 1 Mpa

câble blanc (commun)

câble noir (lavage)

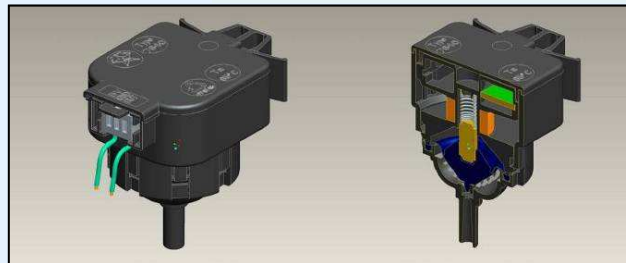
Connecteur 18 broches



Languette de verrouillage positionnée à gauche

câble bleu (prélavage)

Pressostat



1) Ouvrir la porte et la verrouiller avec un tournevis.



2) Sélectionner le premier programme puis démarrer la machine.



3) Arrêter et débrancher la machine lorsque le remplissage est fini et que la machine commence à tourner.

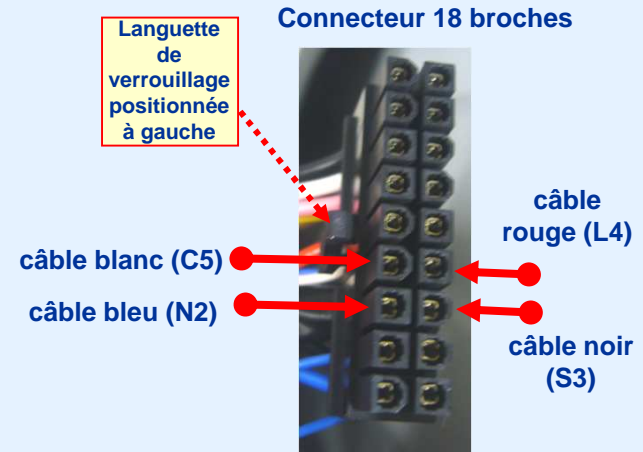
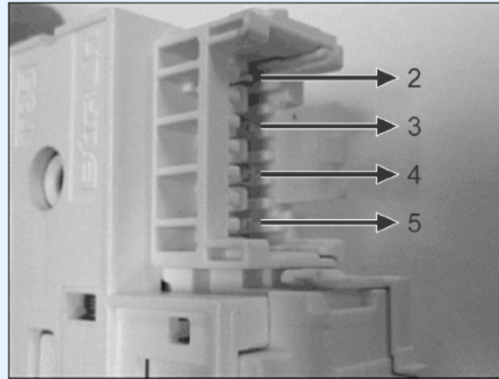


4) Vérifier le niveau d'eau dans le tambour, il doit être de 10 cm +/- 1cm .



Contrôle des composants

Verrou de porte

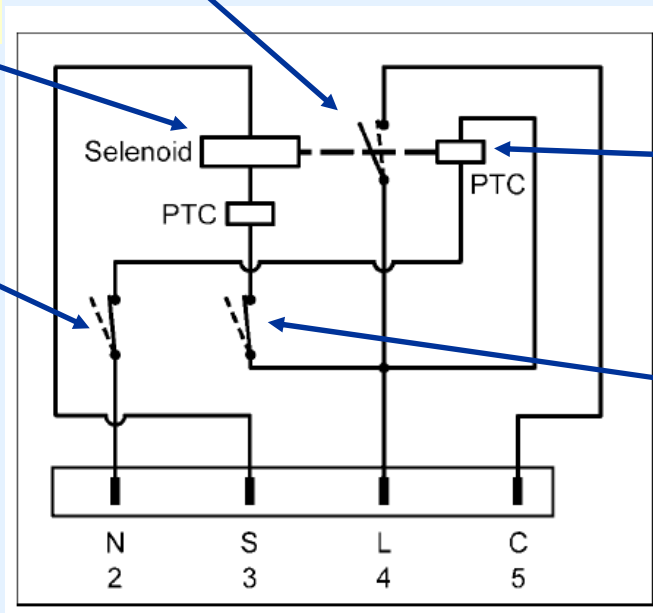


Bobine de verrouillage et déverrouillage de porte.

Contact de confirmation verrouillage de porte .

Resistance (PTC surcharge + bobine entre 3 et 4) doit être de $240\Omega \pm 20\%$ à 25°C .

Contact de porte.



PTC de temporisation d'ouverture de porte.

Contact à ouverture actif (ouvert) si surchauffe de la bobine.

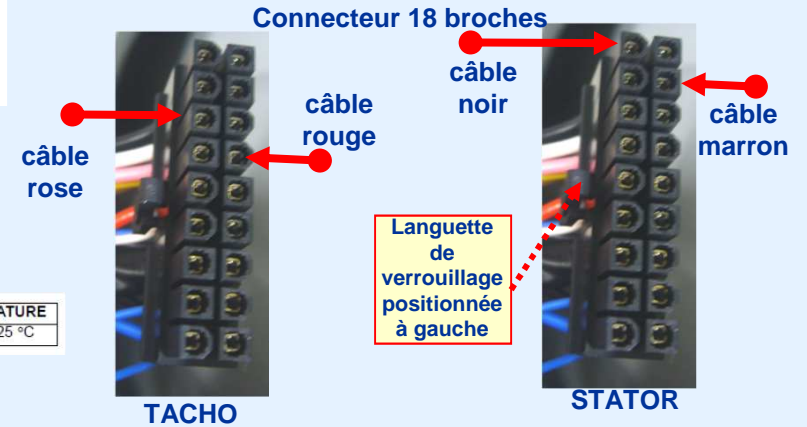
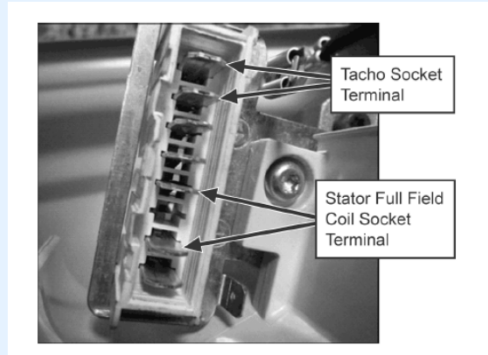
Contrôle des composants

NRB-127VB3

Moteur

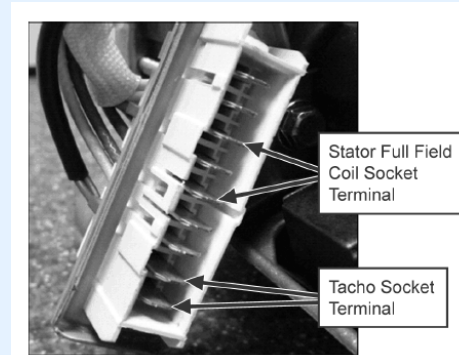


STATOR (FULL FIELD) (ohm)	TACHO (ohm)	TEMPERATURE
1.2 Ω ±0,08	180 ±20	20 °C - 25 °C



NRB-128VB3

STATOR (FULL FIELD) (ohm)	TACHO (ohm)	TEMPERATURE
2,7 ±0,2	184 ±13	20 °C - 25 °C



Vue des connexions

NA-128VB3, 127VB3

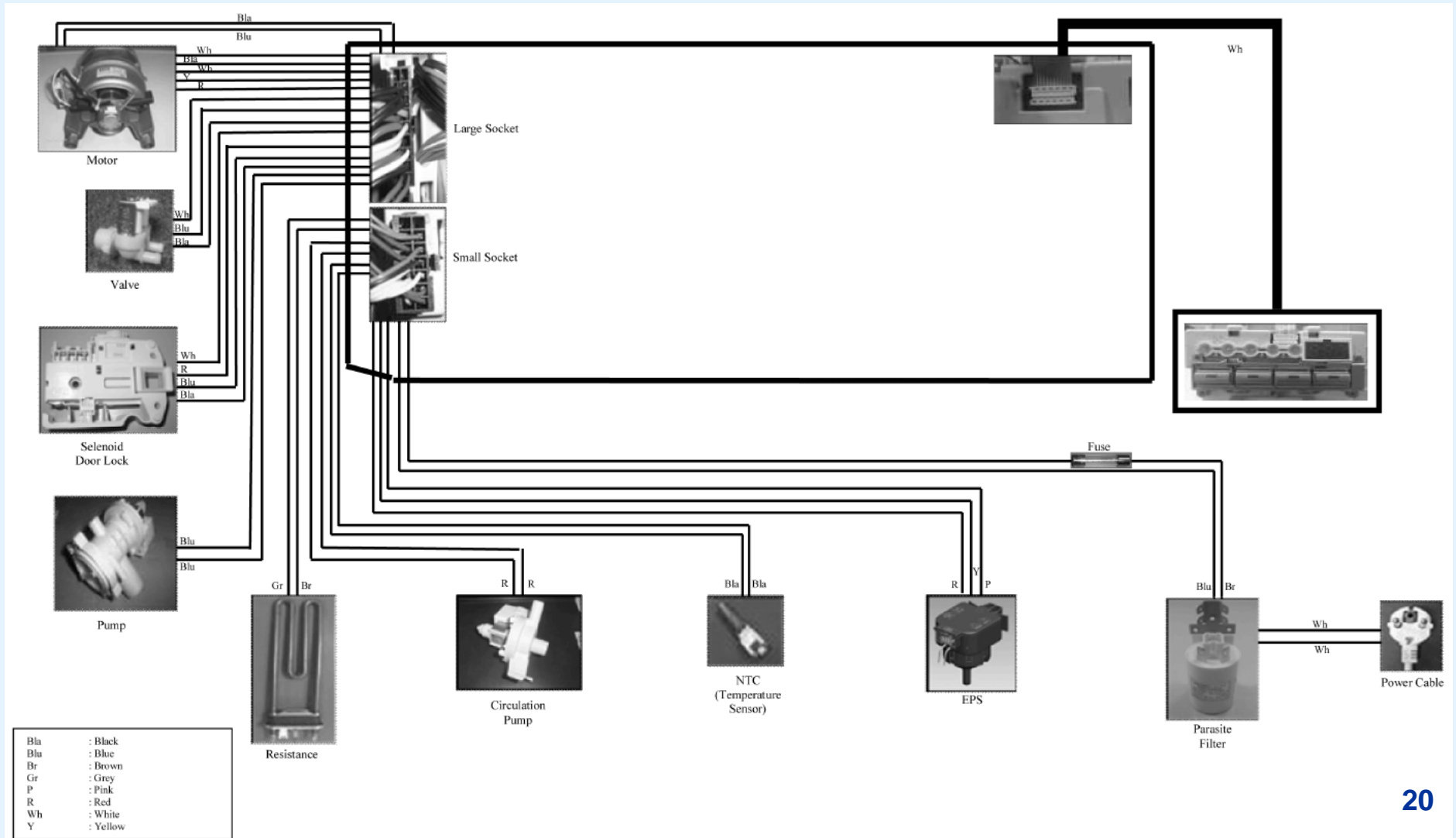
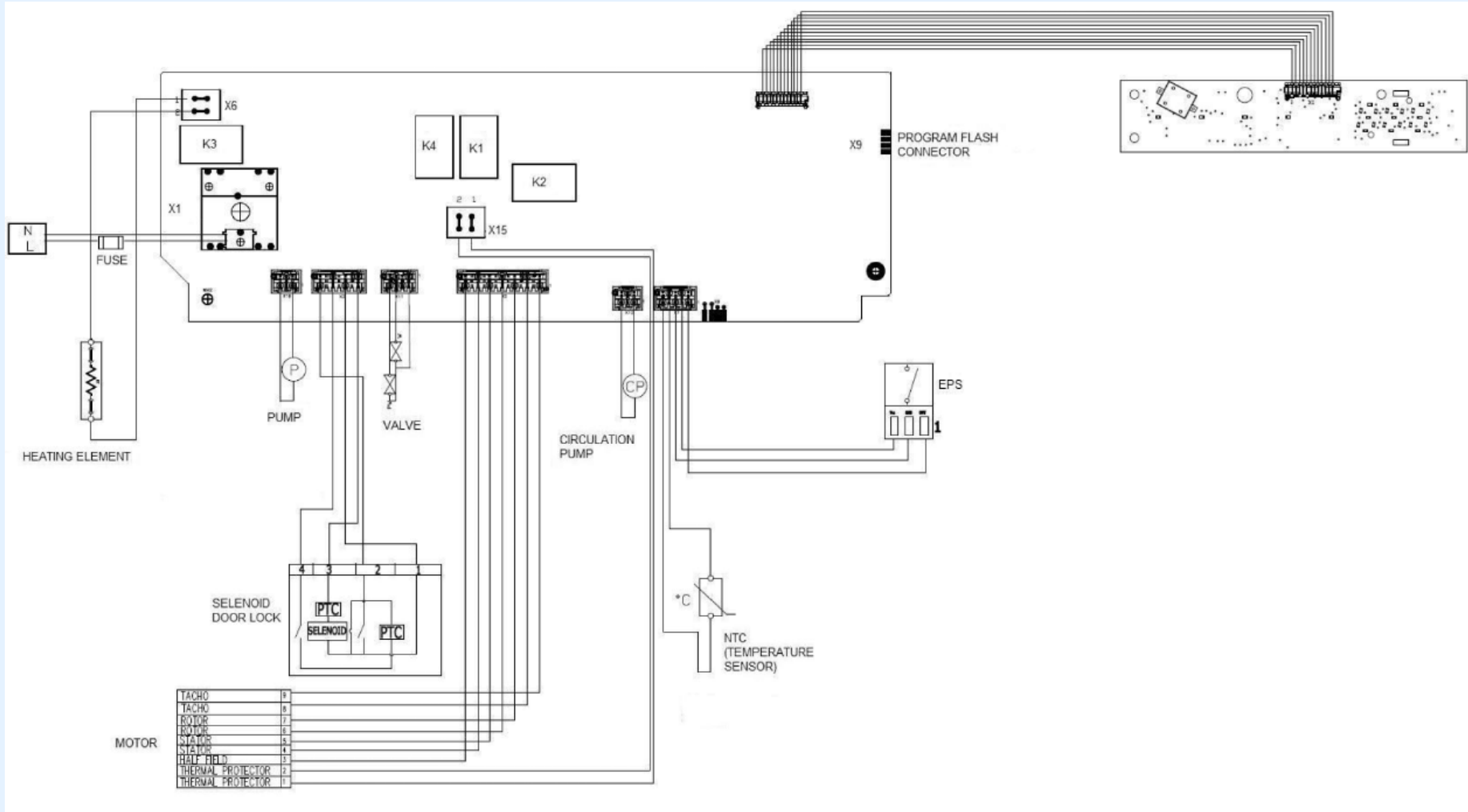


Schéma de câblage



NA-128VB3, 127VB3



CODES ERREURS

Codes erreurs clients (utilisateurs)

Affichage erreurs (clients)

Erreur	Que faire
<p>E01</p> <p>La porte est ouverte</p>	Vérifier que la porte est correctement fermée.
<p>E02</p> <p>Alimentation en eau impossible</p>	<p>Vérifier les problèmes suivants pouvant entraîner cette situation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le robinet est fermé. - La conduite ou le tuyau d'eau est gelé. - L'alimentation en eau est interrompue. - Le filtre d'alimentation en eau est bouché. (Voir page 26.) <p>Si la marque rouge apparaît sur le tuyau équipé d'une vanne d'alimentation en eau, ceci a arrêté l'alimentation en eau. Il convient de le remplacer par un tuyau neuf.</p> <p>Tuyau avec un robinet d'alimentation en eau</p>
<p>E03</p> <p>Vidange impossible</p>	<p>Vérifier le tuyau de vidange et s'assurer que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il n'est pas bouché. - Son extrémité n'est pas immergée dans l'eau. - Des rallonges ont été ajoutées. - L'eau n'est pas gelée. <p>Nettoyer le filtre de vidange s'il est bouché. (Voir page 23.)</p>
<p>E04</p> <p>Débordement</p>	<p>Vérifier les problèmes suivants pouvant entraîner cette situation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La vanne d'alimentation en eau est défaillante. - Le triac de la vanne d'alimentation en eau est défaillant. <p>Mettre le lave-linge hors tension et le débrancher. Fermer le robinet et contacter le centre de service clients le plus proche.</p>
<p></p> <p>Alimentation en eau coupée ou pression d'eau trop faible.</p>	<p>Si le voyant clignote, vérifier les problèmes suivants pouvant entraîner cette situation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le robinet est fermé. - L'alimentation en eau est coupée. - La pression de l'eau est trop faible. - Le tuyau d'alimentation en eau est bouché ou tordu. - Le filtre d'alimentation en eau est bouché. (Voir page 26.)
<p></p> <p>Le filtre de vidange est bouché.</p>	<p>Si le voyant clignote, vérifier les problèmes suivants pouvant entraîner cette situation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le filtre de vidange est bouché. (Voir page 23.) - Le tuyau de vidange est bouché ou tordu.

Pour remettre la machine en marche après l'apparition d'un message d'erreur, programmer le cadran de sélection de programme sur Arrêt puis sélectionner un programme et démarrer la machine.

Codes erreurs utilisateurs et techniciens

Porte non verrouillée

Indications des codes erreurs	Codes erreurs	Informations concernant l'utilisateur	Informations concernant le technicien SAV
		Yes/No	Yes/No
Porte non verrouillée	E01	Yes	Yes
Porte déverrouillée pendant le programme	E01	Yes	Yes
Manque d'eau	E02	Yes	Yes
Défaut de pompe	E03	Yes	Yes
Niveau d'eau trop élevé	E04	Yes	Yes
Défaut de NTC (thermistance) ou résistance de chauffe	E05	No	Yes
Défaut de moteur n° 1 tachymètre (cc ou ouvert) ou connexion moteur	E06	No	Yes
Défaut de moteur n° 2 (triac en court-circuit)	E08	No	Yes
Out of voltage	...	No	No
Pressostat	E10	No	Yes

MODE SERVICE

1. Fermer la porte et mettre le commutateur de programme sur la position Arrêt puis Mettre l'essorage sur la vitesse max .



2. Tout en maintenant le bouton rinçage plus appuyé changer la position du bouton de programme de la position Arrêt vers la troisième position (coton éco) puis passer à la deuxième position (coton) et relâcher immédiatement le bouton rinçage plus.



3. Démarrage de l'auto test. (pendant le test l'écran affiche **AU**)



Arrêt du cycle, repart après appui sur [rinçage plus](#)

AUTOTEST													
Time in seconds (to be adjusted)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
Entering autotest	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Changing power to 220 50Hz	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Main Voltage 50 Hz			█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Door Lock Powered (Depends on door lock)			█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Motor Ramp to max spin (max. is 15 sec.)				█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Time until motor is stopped (Depends on the motor stop time)					█	█	█	█	█	█	█	█	█
Motor Preferred Run (Direction to Right)								█	█	█	█	█	█
Motor Inverse Run (Direction to Left)										█	█	█	█
EV1 (flowrate dependent of washer)				█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
EV2 (flowrate dependent of washer)							█	█	█	█	█	█	█
Test stopped until Extra rinse button is pressed (symbol blinking)													
EV1 + EV2 valves up to P1 level frequency (Depends on the water level) (If machine is a hot water one, take water from Hot Valve)													
NTC check													
Heather resistance													
Pump													
Twin Jet													
EPS measurement													
End Visualization													

Ntc detection : Software will detect NTC's resistance value and will check if the temperature is between 5°C < Temperature detected < 40°C. If it is inside the range, heating step will be done.
If temperature value is outside the range, then it means NTC is detecting the temperature in a wrong way and heating step will be skipped.

EPS measurement: It checks the EPS and if it OK, it continues the autotest; if it is Not OK then cancel the Autotest and go to the selection mode. Also if any frequency can not be detected, then it means there is problem with connection or EPS, so it gives E10 which is EPS error and cancels the autotest & goes to the selection mode.

1/2

Auto test 2 (SAV)

1. Fermer la porte et mettre le commutateur de programme sur la position Arrêt puis Mettre l'essorage sur la vitesse max .



2. Tout en maintenant le bouton T ° C appuyé changer la position du bouton de programme de la position Arrêt vers la troisième position (coton éco) puis passer à la deuxième position (coton) et relâcher immédiatement le bouton T ° C.



3. Démarrage de l'auto test. (pendant le test l'écran affiche SAU)



Test n° 1

Test n° 2

Test n° 3

	Selector Cotton	Selector Cotton Prewash	Selector Cotton Eco
	Result	Result	Result
	HEATER ON	PUMP ON	TEST PROGRAM ON
Comments :	When entering in service test, door will be locked.		Test is over Door will be unlocked, machine will go to ENS state.

Mettre en mode auto test 2 SAV puis:

- **Test n° 1 (sélecteur position sur coton)**

Test de chauffe et de détection de température

- Avant de chauffer la machine prend de l'eau au premier niveau (1^{ère} fréquence).
- Le chauffage est activé pendant max 8min, si la température ne change pas de plus de 2° ou si la connexion à la sonde de température est coupée un code erreur sonde de température NTC (E05) s'affiche. • A la fin du cycle de test de chauffe [SAU] s'affiche et clignote lentement.
- Note : le bouton de sélection de fonction reste actif pendant le test.

- **Test n° 2 (sélecteur position sur coton pré-lavage)**

Test de vidange, avant d'activer la pompe de vidange la température de l'eau est mesurée, si elle est supérieure à 50° on rajoute de l'eau puis la vidange commence. A la fin du cycle de test de vidange [SAU] s'affiche et clignote lentement.

- Note : le bouton de sélection de fonction reste actif pendant le test.

- **Test n° 3 (sélecteur position sur coton éco)**

A la fin du programme test 15mn END est affiché et la porte se déverrouille le bouton de sélection de fonction reste inactif pendant le test.

Consommation totale : 30L

(14L lavage , 16L Rinçage)

Durée totale: 15 min.

(8 min. lavage, 7 min. Rinçage)

Temps de fonctionnement moteur : 6.5 min.

(4.5 min. lavage, 2 min. Rinçage)

Chauffage : 1.5 min. pendant le lavage

essorage : 400 tr/min. (après le lavage)

800 tr/min. (après rinçage)

Nombre de rinçage : 1

INFORMATION DEMONTAGE

Démontage complet de la machine

10.4. Spring Wire
1. First remove the spring wire fixing the tub bellows seal by using the small size screwdriver.
Pull the tub bellows seal as it is shown in the picture.

10.5. Detergent Drawer
1. Remove the detergent drawer and pull it up carefully.

10.6. Control Panel
1. Remove the screw which fix the control panel to the front panel.
2. Remove three screws fixing the control panel.
3. Turn the control panel up.

10.7. Kick Plate
1. Remove the right part of the kick plate as it is shown in the picture.
2. Remove two screws fixing the kick plate.
3. Pull the kick plate left and push it down.

10.8. Front Panel
1. Remove two screws fixing the front panel at the bottom as it is shown in the picture by using T20.
2. Remove two screws fixing the door lock as it is shown in the picture.
3. Remove the tub bellows seal as it is shown in the picture.
4. Remove horizontal bottom fixing front panel at the upper as it is shown in the picture.
5. Remove the tub bellows seal as it is shown in the picture.

10.9. Upper Support Bracket
1. Remove the door handle.
2. Remove six screws in the picture.

10.10. Detergent Drawer Housing
1. Remove the detergent drawer housing as it is shown in the picture.
2. Turn the feed valve counter clockwise slightly to remove valve as it is shown in the picture.

10.23. Belt
1. Remove the ball as it is shown in the picture.

10.24. Driven Pulley
1. Remove the screw fixing driven pulley it is shown in the picture (By using T40).

10.25. Motor
1. Remove the four screws fastening the motor under the tub by using T40.
2. Pull the motor up for disassembly.

10.26. ULD Entrance With Below Hose
1. Remove the tub entrance with below hose.

10.27. Pressure Switch Hose Group
1. Remove screws fixing the pressure switch water resistor.
2. Remove the tub exit with below hose with ball by using box wrench size 10 mm.

10.28. Drum
1. Remove the drum.

10.29. Drum
1. Remove the drum.

10.30. SHOCK PRODUCKET (It is shown in the picture)
1. Remove two pins fixing the shock absorber as shown in the picture.
2. Turn the detergent drawer group two steps fixing the upper support bracket as it is shown in the picture.

10.31. ULD Entrance With Below Hose
1. Remove twenty four screws fixing tub using box wrench size 9 mm.
2. Remove the tub entrance with below hose with ball by using box wrench size 10 mm.

10.32. ULD Entrance With Below Hose
1. Remove the tub entrance with below hose with ball by using box wrench size 10 mm.

10.33. ULD Entrance With Below Hose
1. Remove the tub entrance with below hose with ball by using box wrench size 10 mm.

L'ensemble des phases du démontage sont détaillées dans la documentation technique

Vis spéciales pour le démontage

Démontage de la porte

** Enlever les deux vis de fixation de la porte en utilisant un tournevis **T-25**



Démontage de la façade

** Enlever les deux vis basses de fixation de la façade en utilisant un tournevis **T-25**



Tournevis T-25



Vis spéciales pour le démontage

Démontage du moteur

** Enlever les 4 vis de fixation moteur en utilisant un tournevis T-40



Démontage du volant de poulie

** Enlever la vis de fixation volant de poulie en utilisant un tournevis T-40

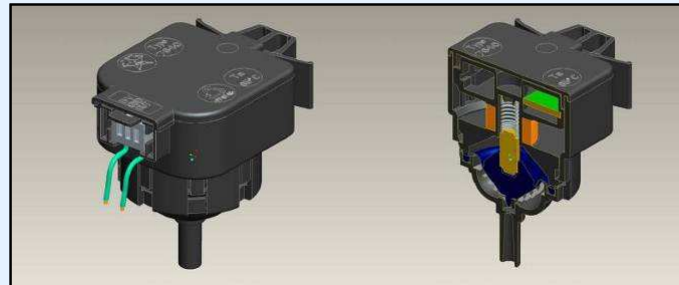
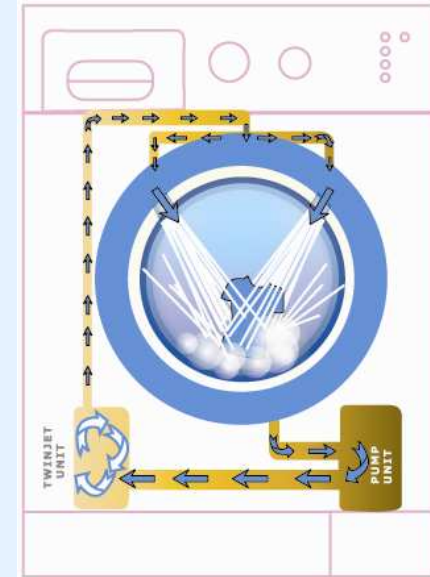
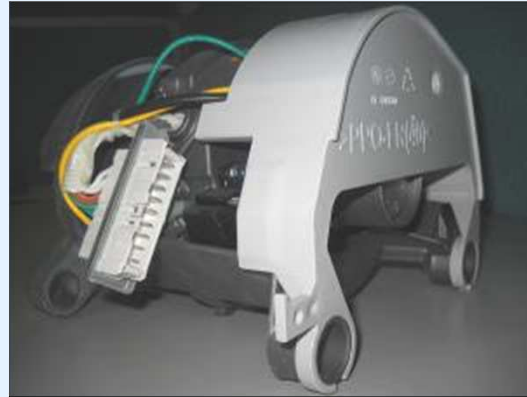


Démontage de la pompe de vidange

** Enlever la vis de fixation de la pompe de vidange en utilisant un tournevis T-40



Panasonic ideas for life



Merci ! Thank you ! 謝謝 !