

LADEN

Service Manual

LAVE-LINGE FRONTAL FL 1167

MODELE : FL 1167**VERSION** : 8580 022 29000

Page

DONNEES TECHNIQUES

2 - 4

LISTE DE PIECES

5

VUE ECLATEE

6 - 7

SCHEMA DE CABLAGE

8

SCHEMA DE PRINCIPE

9

CHARTRE PROGRAMME

10 - 14

TEXTE/LEGENDE

15 - 16

FAMILLE

SC1

DONNEES TECHNIQUES

Dimensions

Hauteur	85,0	cm
Largeur	59,5	cm
Profondeur	54	cm

Poids

Net	73	kg
-----	----	----

Alimentation

Tension	230	V
Fréquence	50	Hz
Puissance absorbée	2,3	kW
Intensité maxi.	10	A

Tambour

Volume	42	l
Rotation essorage max.	1100	tr/min

Charge de linge sec

Coton / couleur	5	kg
Coton rapide	3	kg
Coton court	5	kg
Synthétique	2,5	kg
Synthétique rapide	1,5	kg
Synthétique court	2,5	kg
Délicat	1,5	kg
Laine	1	kg

Pressostat

Hauteur d'eau dans la colonne d'eau

Niveau 1		
Niveau travail	60 ± 5	mm
Niveau repos	35 ± 5	mm
Débordement		
Niveau travail	280 ± 20	mm

Hauteur d'eau dans le tambour

Niveau 1		
Niveau travail	25 -39	mm
Débordement		
Niveau travail	267- 306	mm

Courant nominal

Contact

11 - 12	4 (4)	A
11 - 14	16 (4)	A
11 - 16	1 (1)	A

Contacts système

11 - 12 - 14	- Contact de saut de pas
11 - 16	- Contact d'action lente

Verrouillage de porte

Temps de fermeture	3 - 6"	(20 °C)
Temps d'ouverture	60 - 90"	
Tension	230	V
Intensité:		
contact 4 - 5	16(4)	A

Elément chauffant

Type de chauffage Thermoplongeur avec contrôle de température par CTN

Tension	230	V
Puissance	2050	W
Résistance (R25)	22 - 28	Ω

Thermistance (CTN):

0 °C	35,9	kΩ
30 °C	9,8	kΩ
40 °C	6,6	kΩ
50 °C	4,6	kΩ
60 °C	3,2	kΩ
70 °C	2,3	kΩ
95 °C	1,1	kΩ

Anti-débordement

Température de l'eau	60	°C
Débit <1 bar	8	l/min
Pression supportée	0,5 - 10	bar
Tension	220 - 240	V
Fréquence	50	Hz
Tension de départ		
< 6 bar	160	V
6 - 10 bar	170	V
Intensité	35	mA
Puissance	6	VA
Enroulement (20 °C)	3,4 - 4,5	kΩ

DONNEES TECHNIQUES

Pompe de vidange (synchrone)

Tension	230	V
Intensité	0,3	A
Puissance	34	W
Fréquence	50	Hz
Enroulement	155 ± 7%	Ω
Protection moteur	oui	(170°C)
Débit (1,25 m hauteur)	14± 2	l/min

Programmateur

Type	SC1
No de fab.de la platine	4619 712 52201
No de platine programmée	4619 744 80801
Tension	230 V
Fréquence	50 Hz
Nombre de pas	32

Connecteur

OA4.1 - OA4.2	5. Option
OA4.3 - OA4.4	6. Option
OB4.1 - OB4.2	3. Option
OB4.3 - OB4.4	4. Option
OC4.1 - OC4.2	1. Option
OC4.3 - OC4.4	2. Option
SLT3.1 - SLT3.3	Sélecteur température
SLS4.1 - SLS4.4	Sélecteur d'essorage
VCF3.1 - VCF3.3	Electrovanne eau froide
VHF3.1 - VHF3.3	Electrov.eau chaude
Pi5.1 =	Pôle moins alimentation
Pi5.2 =	Données
Pi5.3 =	Horloge
Pi5.4 =	Pôle plus alimentation.
PL3.1 - PL3.3	Lampe témoin

Connecteur

M7.1 - M7.7	Moteur
DP2.1 - DP2.2	Pompe
AQS2.1 - AQS2.2	Anti-débordement
SET2.1 - SET2.2	CTN
DSS3.1 - DSS3.3	Sécurité de porte
PR2.1 - PR2.2	Pressostat

Connecteur simple

HE2.1 - HE2.2	Elément chauffant
PS2.1 - PS2.2	Pressostat
SM2.1 - SM2.2	Marche/arrêt (connecteur 3 pôles)

Programmes

	Coton/ couleurs.	Synthé- tique	Délicats	Laine	Soie
Pre -lavage	02 - 06	03 - 06	04 - 06	-	-
Lavage	07 - 21	12 - 21	14 - 21	17 - 21	18 - 21
Rinçage	22 - 28	22 - 28	22 - 28	22 - 28	22 - 28
Essorage	29 - 31	29 - 31	29 - 31	29 - 31	29 - 31
Stop	32	32	32	32	32

Température

- de fonctionnement	jusqu'à 70 °C
- de stockage	jusqu'à 85 °C

Vitesses

Rotation lavage	54	tr/min
Rotation pré-essorage	95	tr/min
Rotation essorage maxi.	1100	tr/min

Résistances (au sélecteur) :

960 tr/min	4,7	kΩ
780 tr/min	3,6	kΩ
580 tr/min	2,7	kΩ
500 tr/min	1,8	kΩ
440 tr/min	1,1	kΩ
95 tr/min	0,68	kΩ
0	0	
Sans résistance sur l'interrupteur poussoir :		
Touche non activée	960	tr/min
Touche activée	500	tr/min

Points de contrôles

Moteur	M7.6 - DSS 3.2	> 40 V
Anti-débordement	AQ2.2 - DSS 3.2	230V
- à la pompe	AQ2.1 - DSS 3.2	230V
CTN		non mesurable
Pompe	DP2.1 - DP2.2	230 V
Sécurité de porte	DSS3.1 - DSS3.3	230 V
Pressostat	E4 - E2	230 V
- vide	PR2.1 - E2	230 V
- plein	PR2.2 - E2	230 V
Electrovanne(Rast 2,5)	V2.1 - V2.2	>170 V
Options		non mesurables

Moteur

Type	MCA 52/ 64 - 148 WHE 0 i = 1: 13,1
------	--

Enroulements

contact (6 - 7)	68,7	± 7%Ω
Contact (4 - 5)	2,15	± 7%Ω
Contact (5 - 6)	1,46	± 7%Ω
Contact (5 - 7)	0,67	± 7%Ω

DONNEES TECHNIQUES**Filtre antiparasites**

Type	ISKRA - KPB 7325
Tension	230 V
Condensateur	250nFX1+2x22nFY2 ±20%
Courant de dérivation	≥4,15 mA(2x2,075mA) à 250V 50Hz
Résistance	1 ±5% MΩ

Sélecteur de température/ essorage

Positions	7	
Tension	5	V
Valeur de résistance:		
1 - 2 - 3		shunt interne
4 - 6		shunt interne
5 - 6	pos.1	<10 Ω
«-»	pos.2	0,68 ±5% kΩ
«-»	pos.3	1,10 ±5% kΩ
«-»	pos.4	1,80 ±5% kΩ
«-»	pos.5	2,70 ±5% kΩ
«-»	pos.6	3,60 ±5% kΩ
«-»	pos.7	4,70 ±5% kΩ

Touches

Touche M/ A	SM	
Touche départ retardé	STD	OPT. 1
Touche 1/2 charge	SHL	OPT. 2
Touche arrêt cuve pleine	SRS	OPT. 3

Bouton températures

Min - 30°C - 40°C - 50°C - 60°C - 70°C - 95°C

Bouton essorage

100 - 400 - 500 - 600 - 800- 1100 tr/min

Voyants départ retardé

0 - 3 - 6 - 9 heures

Classe d'efficacité

Classe d'efficacité énergétique	A
Classe d'efficacité de lavage	A
Classe d'efficacité d'essorage	B

Généralités

- Capacité de 5 Kg
- Vitesse d'essorage maxi 1100 tr/mn
- Nombre de programmes :14 dont :
Laine Wollmark , soie
- Départ différé : 3 / 6 / 9 heures
- Largeur de hublot : 30cm
- Angle d'ouverture : 162°
- Tambour inox 42l
- Détecteur anti-mousse
- Détecteur anti-balourd
- Eco flotteur
- Cuve polypropylène
- 4 bacs à produits
- Accès direct à la pompe de vidange

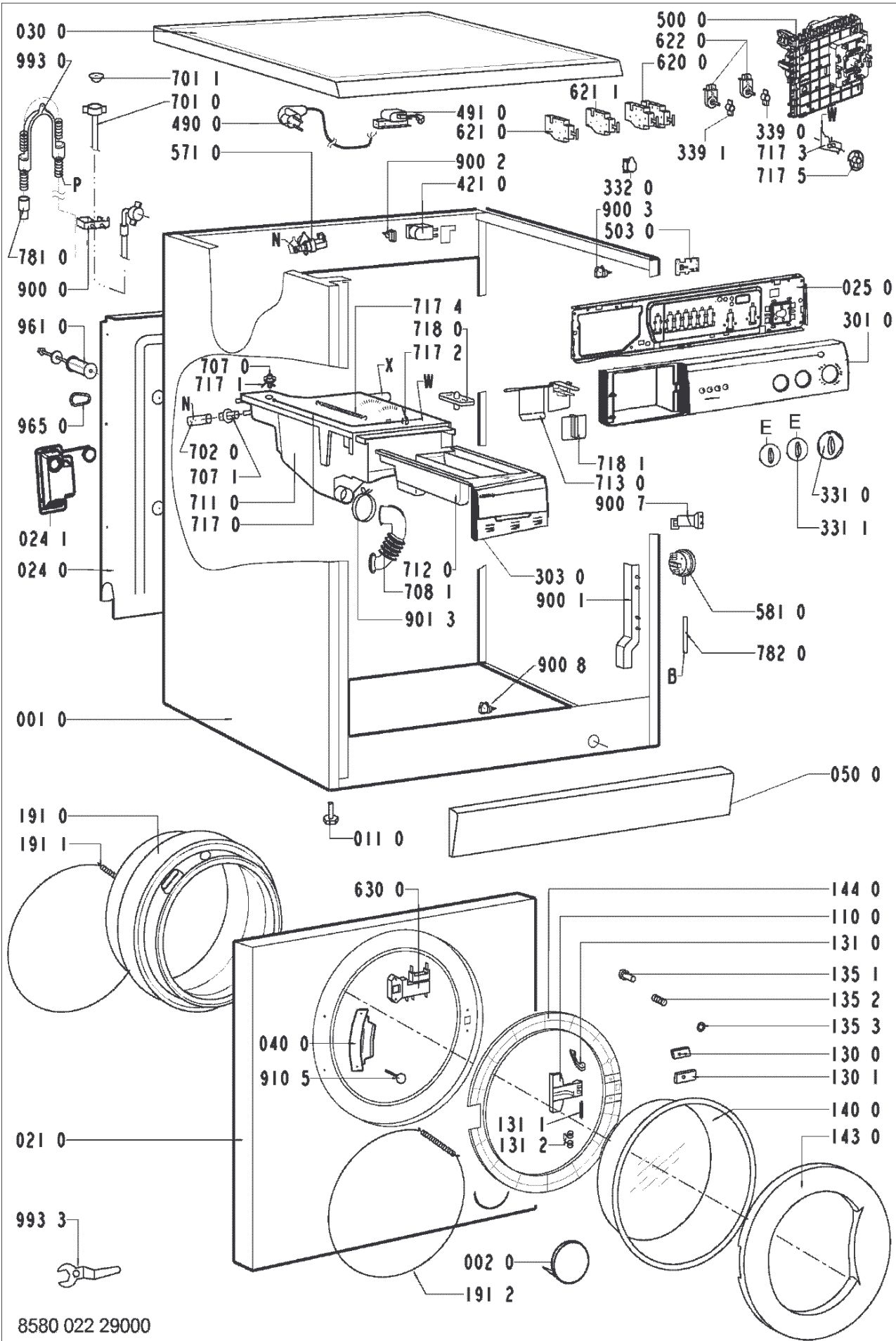
LISTE DE PIECES

Model **FL 1167**
Service No. **858002229000**
Version **858002229000**

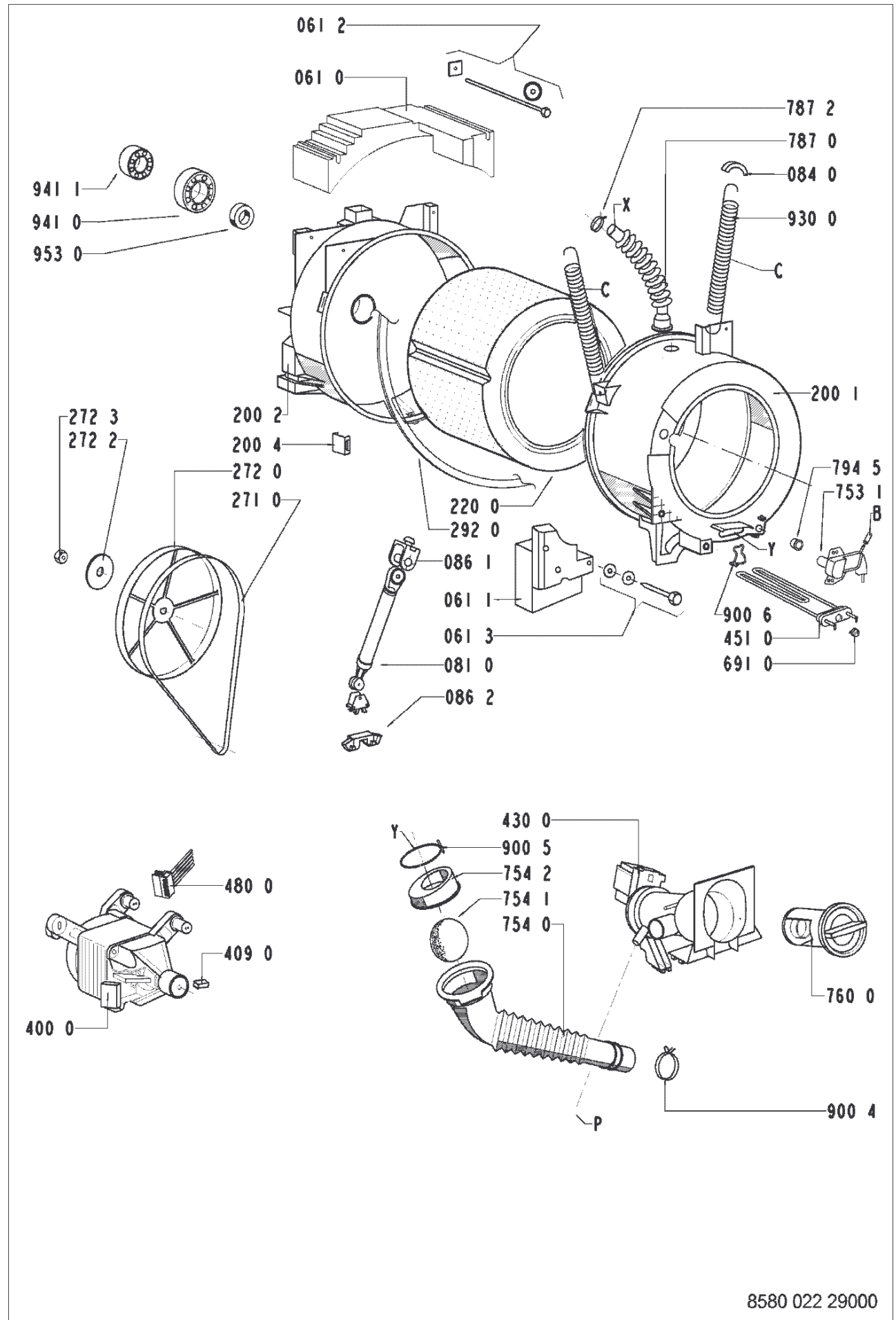
Pos. No.	Code 12NC	Description
001 0	4819 440 19716	CARROSSERIE
002 0	4812 440 19343	TRAPPE ACCES BOUCHON PV
011 0	4819 462 48472	PIED REGLABLE
021 0	4819 440 19715	PANNEAU AVANT
024 0	4819 440 19892	PANNEAU ARRIERE
024 1	4819 418 79837	BOITE DE FIXATION TUYAU
025 0	4819 404 79271	SUPPORT BANDEAU + COMPELEC.
030 0	4819 440 19788	TABLE TOP
040 0	4812 417 18787	CHARNIERE HUBLOT
050 0	4819 440 19714	PLINTHE AVANT
061 0	4812 466 88458	MASSE SUPERIEURE 14,5 kg
061 1	4812 466 88607	CONTREPOIDS
061 2	4819 310 39227	KIT VIS FIX. MASSE SUP.
061 3	4819 310 39228	KIT VIS FIX. MASSE AVANT
081 0	4812 529 18038	AMORTISSEUR INF CUVE
084 0	4812 466 58001	SILENTBLOC RESSORT SUP
086 1	4812 401 18413	SUPPORT AMORTISSEUR SUP.
086 2	4812 401 18412	BLOCAGE AMORTISSEUR
110 0	4812 498 18139	POIGNEE DE PORTE
130 0	4812 417 28047	PLAQUE INSERT HAUT HUBLOT
130 1	4812 417 28048	PLAQUE INSERT BAS HUBLOT
131 0	4812 417 28046	CROCHET DE PORTE
131 1	4812 417 28045	AXE DE POIGNEE
131 2	4812 492 58022	RESSORT POIGNEE PORTE
135 1	4812 498 18137	SECURITE ENFANT
135 2	4812 491 48004	RESSORT SECURITE ENFANT
135 3	4812 290 68153	SUPPORT REGLABLE
140 0	4812 450 68219	HUBLOT EN VERRE
143 0	4812 440 19342	ENJOLIVEUR AV. HUBLOT
144 0	4812 440 19589	ENJOLIVEUR INTERIEUR HUBLOT
191 0	4812 460 68527	JOINT DE HUBLOT STANDARD
191 0	4812 460 68532	JOINT DE HUBLOT ANTI-GRAISSE
191 1	4812 492 18017	COLLIER ARR. JOINT HUBLOT
191 2	4819 530 58059	COLLIER AV. JOINT HUBLOT
200 1	4812 418 18296	DEMI CUVE AVANT
200 2	4812 418 18318	1/2 CUVE ARR. + ROULEMENTS
200 4	4812 290 88054	AGRAFE SERTISSAGE CUVES PPN
220 0	4819 418 18379	TAMBOUR
271 0	4812 358 18056	COURROIE DE TAMBOUR 1250 J5
272 0	4812 528 58027	POULIE TAMBOUR DIAM. 298 mm
272 2	4812 532 18024	RONDELLE MONTAGE POULIE
272 3	4812 505 18371	ECROU DE POULIE M 12
292 0	4812 530 58101	JOINT D'ETANCHEITE CUVE
301 0	4812 452 11601	BANDEAU FL 1167
303 0	4812 498 78158	POIGNEE BAC A PRODUIT
331 0	4812 412 78784	BOUTON PROGRAMMATEUR
331 1	4812 412 78785	BOUTON SELECTEUR
332 0	4819 410 29144	TOUCHE M/A- OPTIONS
339 0	4819 413 28035	EMBOUIT D'AXE PROG.
339 1	4812 413 18198	EMBOUIT D'AXE SELECTEUR
400 0	4812 361 58094	MOTEUR 1000,1200 MCA52/WHEO
409 0	4812 362 48004	CHARBON MOTEUR CESET
421 0	4812 121 18142	FILTRE ANTIPARASITES 1,00 µF
430 0	4812 310 18458	POMPE DE VIDANGE
451 0	4812 259 28758	THERMOPLONGEUR 2050 W + CTN

Pos. No.	Code 12NC	Description
480 0	4812 321 78109	CABLE PROGRAMMATEUR/MOTEUR
490 0	4819 321 18136	CORDON SECTEUR 2 m
491 0	4812 321 28367	BORNIER D' ALIMENTATION
500 0	4812 282 18883	PROGRAMMATEUR SC1
503 0	4812 239 58004	PLATINE DEPART DIFFERE
571 0	4812 271 28375	ELECTROVANNE EAU
581 0	4812 271 28441	PRESSOSTAT 1 NIVEAU
620 0	4819 410 28998	INTERRUPTEUR OPTIONS
621 0	4819 410 29004	INTERRUPTEUR M/A
621 1	4819 276 18366	INTERRUPTEUR DEPART DIFFERE
622 0	4812 413 48279	SELECTEUR TEMP/ESSORAGE
630 0	4812 280 58019	SECURITE DE PORTE
691 0	4812 282 18702	SONDE CTN SEULE (SC1)
701 0	4819 530 28848	TUYAU D'ARRIVEE D'EAU
701 1	4819 466 69704	JOINT ET FILTRE EAU
702 0	4819 530 29019	DURIT ARRIVEE D'EAU
707 0	4812 526 48033	INJECTEUR DISTRIBUTION EAU
707 1	4812 526 48028	INJECTEUR DURIT ARRIVEE D'EAU
708 1	4812 530 48143	DURIT BAC PRODUITS / CUVE
711 0	4812 418 88026	BAC A PRODUITS 4 COMPART.
712 0	4812 418 79655	TIROIR BAC A PRODUIT
713 0	4812 418 88028	CLAPET MOBILE DE TIROIR
717 0	4819 321 28092	CABLE + GAINES DE REGLAGE
717 1	4812 321 38013	LEVIER DE RAPPEL
717 2	4812 321 38012	LEVIER DE TENSION CABLE
717 3	4812 278 88018	COULISSEAU SUPPORT CABLE
717 4	4812 492 38359	RESSORT D' INJECTEUR
717 5	4812 528 38065	CAME DISTRIB. SC1 + ADAPTATEUR
718 0	4812 526 48051	SIPHON TIROIR
718 1	4812 418 88024	ACCESSOIRE TRAPPE PV/LESSIVE
753 1	4819 418 68234	CHAMBRE DE COMPRESSION
754 0	4812 530 28826	DURIT CUVE/POMPE
754 1	4812 530 28832	ECO FLOTTEUR
754 2	4812 530 28829	JOINT ECO FLOTTEUR
760 0	4812 480 58105	FILTRE POMPE VIDANGE
781 0	4819 530 28847	TUYAU DE VIDANGE
782 0	4812 530 28827	TUYAU DE PRESSOSTAT
787 0	4812 530 28813	DURIT MISE AIR LIBRE
787 2	4819 401 18868	COLLIER DURIT MISE AIR LIBRE
794 5	4812 530 58095	JOINT CHAMBRE COMPRESSION
900 0	4812 255 18204	SUPPORT TUYAUX
900 1	4812 290 88049	SUPPORT PROTECTION CABLAGE
900 2	4812 290 88077	SUPPORT FILS DOS CARROSSERIE
900 3	4812 401 18446	SUPPORT FILS COTE CARROSSERIE
900 4	4819 401 18872	COLLIER DURIT CUVE/POMPE
900 5	4819 401 18529	GRAND COLLIER DURIT C/P
900 6	4812 401 18444	SUPPORT THERMOPLONGEUR
900 7	4812 255 18205	SUPPORT PRESSOSTAT
900 8	4819 401 18823	AGRAFE TUYAU VIDANGE
901 3	4812 401 18549	FIXATION TUYAU
910 5	4812 502 18516	VIS 4,2 x 13
930 0	4819 492 38139	RESSORT SUP. BLOC LAVEUR
941 0	4812 520 28004	ROULEMENT 6206
941 1	4812 520 28066	ROULEMENT 6204
953 0	4812 530 58099	JOINT D'ETANCHEITE 1200
961 0	4819 532 68829	BRIDAGE BLOC LAVEUR
965 0	4812 466 68545	CACHE BRIDAGE
993 0	4819 530 29028	CROSSE TUYAU VIDANGE
993 3	4812 395 58004	CLEF REGLAGE PIEDS / BRIDAGE

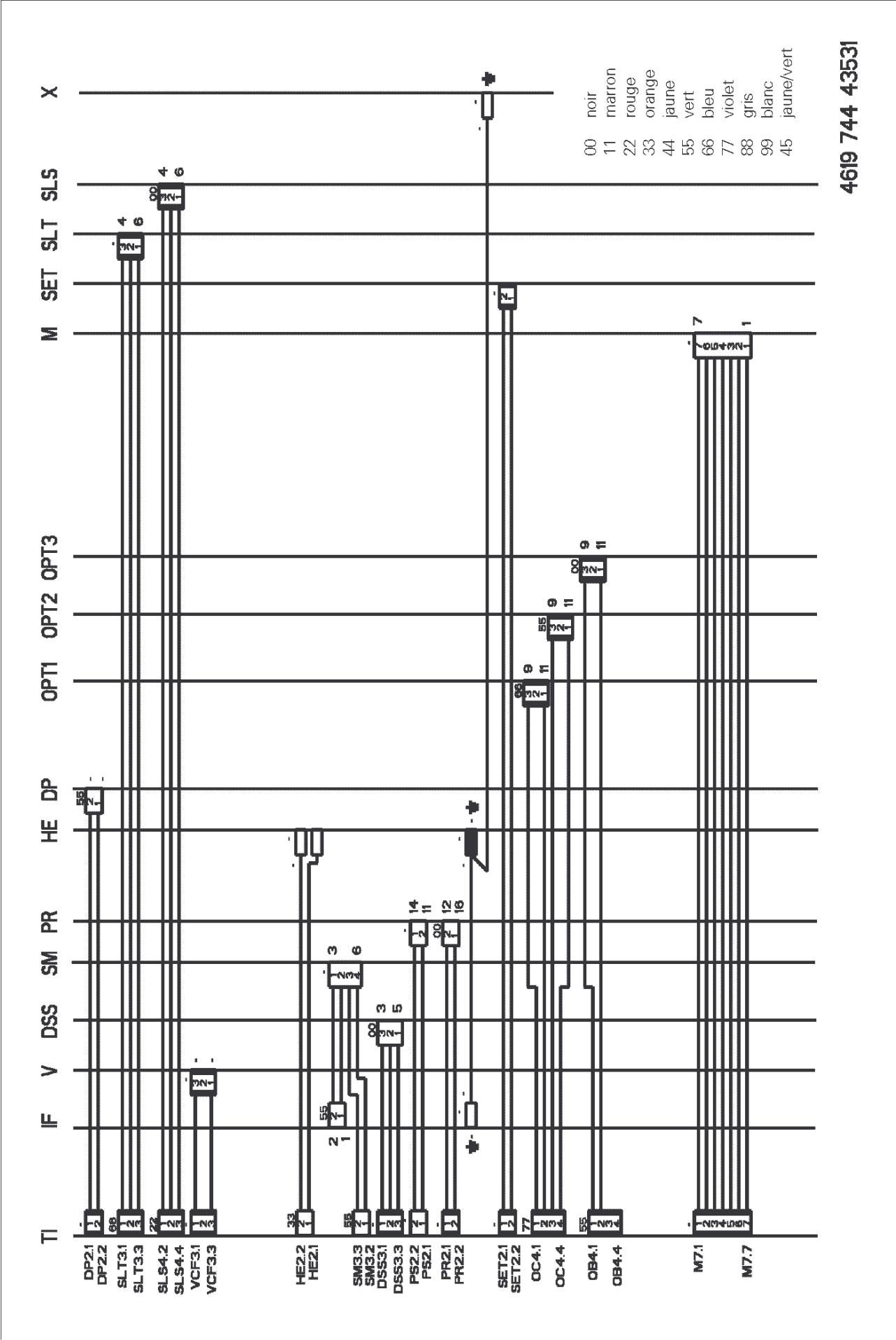
VUE ECLATEE



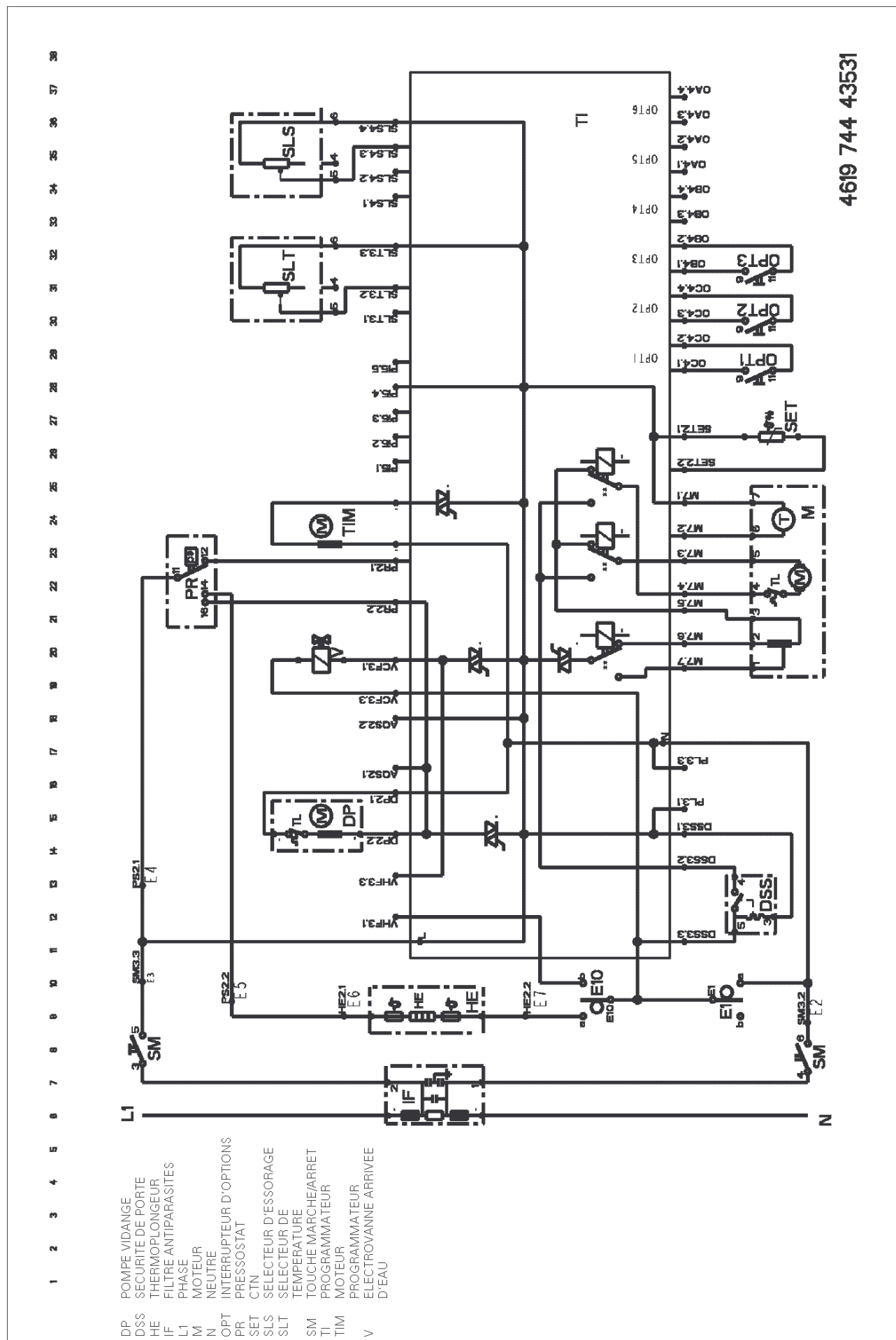
VUE ECLATEE



SCHEMA DE CABLAGE



SCHEMA DE PRINCIPE



TEXTE/LEGENDE

PROGRAMME TEST S C 1

1. Avant de démarrer : **Attention! Toujours utiliser le programme test sans linge !**
2. Avant de démarrer : Toutes les options doivent être sélectionnées
3. Sélectionner le programme : **VIDANGE**
4. Pour démarrer le programme test :
 - Appuyer sur le bouton **DEPART**,
 - Attendre (1-2 sec.), jusqu'à l'alimentation de la pompe de vidange,
 - Appuyer sur le premier bouton d'option (le bouton le plus à gauche) quatre fois en moins de 10 sec.
5. Pour arrêter le programme test (au choix):
 - Mettre le sélecteur sur la position 30
 - Mettre le sélecteur sur la position ZERO
6. A la fin du programme test :
 - Ramener le sélecteur sur la position ZERO.

• = Départ	posi- tion timer	Verrou. porte	Bacs à produits	Alimentation en eau	T max	durée	cadence	Avance par touche d'option	Etat testé
• D	31	verrouillée	-						1 ^{ère} touche d'option
	3	verrouillée	prélavage	remplissage (EVH)	remplissage (EVH)	60"	nm	Appuyer sur la 2 ^{ème} touche d'option	2 ^{ème} touche d'option
	4	verrouillée		remplissage		60"	nm	Appuyer sur la 3 ^{ème} touche d'option	3 ^{ème} touche d'option
	5	verrouillée		remplissage		60"	nm	Appuyer sur la 4 ^{ème} touche d'option	4 ^{ème} touche d'option
	6	verrouillée	lavage	remplissage		60"	nm	Appuyer sur la 5 ^{ème} touche d'option	5 ^{ème} touche d'option
	7	verrouillée		remplissage		60"	nm	Appuyer sur la 6 ^{ème} touche d'option	6 ^{ème} touche d'option
	8	verrouillée		remplissage (EVH)	remplissage (EVH)	6'	Sg1	Appuyer 2 fois sur n'importe quelle option	N1
	16	verrouillée		remplissage	90°C	60"	Sg1	Appuyer 2 fois sur n'importe quelle option	
	20	verrouillée		(remplissage)	90°C	55'	Sg1	Appuyer 2 fois sur n'importe quelle option	chauffage, CTN, sélecteur, fuite
	23	verrouillée	* javel	remplissage		60"	RR	Appuyer 2 fois sur n'importe quelle option	
	27	verrouillée	assouplissant	remplissage		60"	RL	Appuyer 2 fois sur n'importe quelle option	
	28	verrouillée	-	vidange			Sg1		Pompe de vidange, N1
	29	verrouillée		vidange		4"	0 - 95 tr/min		Pompe de vidange
				vidange		300"	sel vitesse	Appuyer 2 fois sur n'importe quelle option	moteur, selecteur
	30					-			

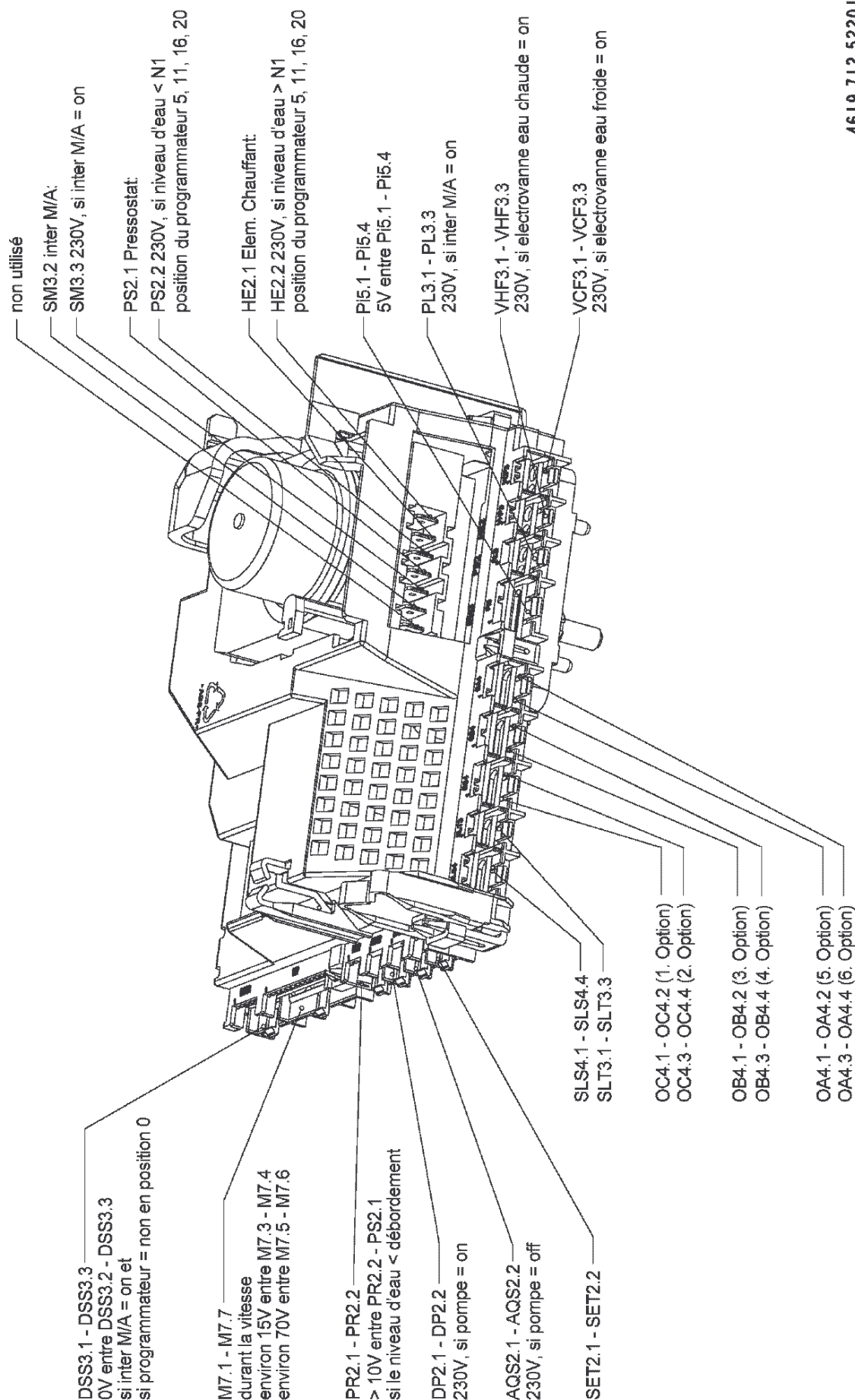
* Si lave-linge équipé d'un distributeur de 4 chambres, utilisation du compartiment „Javel“
Si lave-linge équipé d'un distributeur de 3 chambres, utilisation du compartiment „lavage“

Réaction en cas de défaut :

- le programmeur SC1 entre en programme de sécurité
- vidange jusqu'au niveau N1+30 sec. (temps maximal admissible = 6 minutes)
- désalimentation du moteur (relais en position de sécurité)
- désalimentation de l'électrovanne de prise d'eau
- si défaut sur une séquence de chauffage, passe à la séquence suivante.

TEXTE/LEGENDE

Programmateur SC1 - Version C



4619 712 52201

CHARTRE PROGRAMME

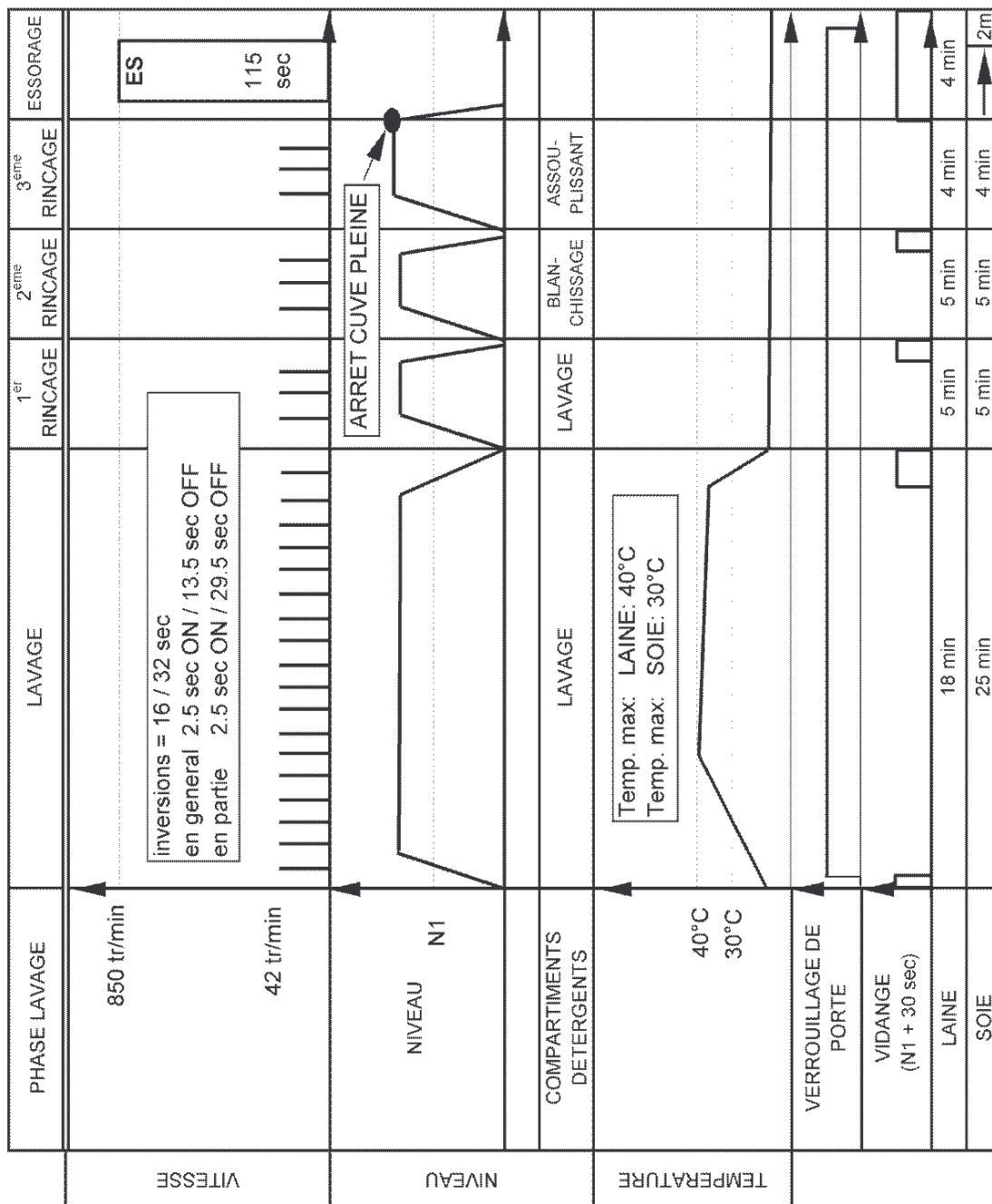
[illegible]

CHARTRE PROGRAMME

Delta SC1

CYCLE DE LAVAGE LAINE ET SOIE

4619 744 61911



CHARTRE PROGRAMME

Delta SC1

PROFIL TYPE DE L'ESSORAGE

4619 744 61911

