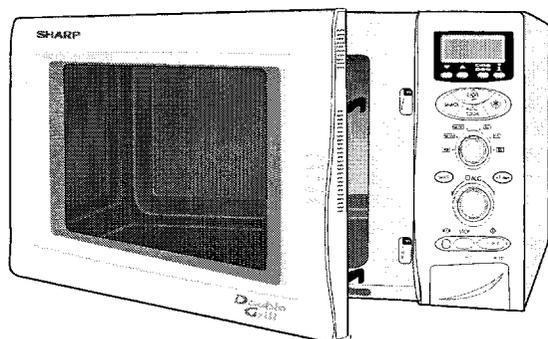


SHARP SERVICE MANUAL

S11813R771//F



FOUR A MICRO-ONDES AVEC GRIL SUPERIEUR ET ELEMENT CHAUFFANT INFERIEUR

MODELS **R-771(W)N**
R-771(B)
R-771(W)
R-771(IN)

Dans l'intérêt des utilisateurs et pour leur sécurité, le four devra être réparé et remis dans son état initial en utilisant exclusivement les pièces identiques à celles qui ont été spécifiées.

TABLE DES MATIERES

	Page
ATTENTION, RADIATION DES MICRO-ONDES	2
AVERTISSEMENT	3
DESCRIPTION DU PRODUIT	5
VUE APPARENTE	6
ORDRE DES OPERATIONS	7
FONCTIONS DES COMPOSANTS IMPORTANTS	9
PROCEDURES DE TEST	11
ENSEMBLE DE PANNEAU DE COMMANDE	19
DESCRIPTION DU CIRCUIT LSI	20
REPARATION	23
REPLACEMENT DES COMPOSANTS ET PROCEDURE DE REGLAGE	24
SCHEMAS DE CABLAGE	30
DIAGRAMME SCHEMATIQUE	34
CIRCUIT DU PANNEAU DE COMMANDE	37
DIAGRAMME DE CIRCUITS IMPRIMES	38
LISTE DES PIECES	40
PIECES DU FOUR	43
PIECES DU PANNEAU DE COMMANDE/PIECES DE LA PORTE/DIVERS.	44
EMBALLAGE ET ACCESSOIRES	45

ATTENTION
RADIATION DES MICRO-ONDES

Le personnel de dépannage ne devra pas s'exposer à l'énergie des micro-ondes qui peut être émise du magnétron ou d'autres dispositifs produisant des micro-ondes s'ils ne sont pas utilisés ou branchés correctement. Tous les raccordements d'entrées et de sorties des micro-ondes, des guides d'ondes, des brides et des garnitures doivent être sûrs. Ne jamais faire marcher l'appareil sans une charge absorbant l'énergie des micro-ondes. Ne jamais regarder dans une antenne ou un guide d'ondes ouvert lorsque l'appareil est sous tension.

MANUEL DE SERVICE

SHARP

FOUR MICRO-ONDE AVEC GRILL SUPERIEUR ET ELEMENT CHAUFFANT INFÉRIEUR

R-771(B) / R-771(W)
R-771(IN) / R-771(W)N

INFORMATIONS GENERALES IMPORTANTES

Ce manuel a été rédigé à l'intention du personnel de dépannage de la société Sharp Corp. et contient les renseignements nécessaires pour le fonctionnement et l'entretien de l'appareil.

Il est recommandé à ce personnel de dépannage de lire attentivement la totalité de ce manuel afin d'être qualifié pour donner entière satisfaction aux clients.

AVERTISSEMENT

Remarque: Les pièces marquées “*” sont utilisées pour des tensions supérieures à 250 V. (Liste des pièces)

Anm: Delar märket med “*” har en spänning överstigande 250 V.

Huom: Huolto-ohjeeseen merkitty “tähdellä” osat joissa jännite on yli 250 V.

Bemerk: Deler som er merket “asterisk” er utsatt for spenninger over 250 V til jord.

Bemærk: "Dele mærket med stjerne benyttes med højere spænding end 250 volt.

AVERTISSEMENT

Ne jamais faire fonctionner le four tant que l'on n'est pas assuré des points suivants.

- (A) La porte est fermée hermétiquement.
- (B) Les charnières et les loquets de porte ne sont pas défectueux.
- (C) La garniture de porte n'est pas endommagée.
- (D) La porte n'est pas déformée ou gondolée.
- (E) Il n'y a pas d'autres détériorations visibles du four.

Les travaux de réparation et d'entretien ne devront être effectués que par un personnel de dépannage qualifié.

L'enlèvement du boîtier extérieur permet l'accès aux pièces de tension supérieure à 250 V.

Toutes les pièces marquées “Δ” sur la liste des pièces risquent de provoquer d'elles-mêmes une exposition excessive aux radiations des micro-ondes ou lorsqu'elles sont endommagées, desserrées ou retirées.

Ne jamais faire fonctionner le four lorsque le boîtier extérieur est déposé. (Il n'y aurait alors plus de mouvement d'air, et l'excès de chaleur générée sur les composants environnants peut occasionner des dommages irréparables ou un incendie).

SHARP CORPORATION

OSAKA, JAPAN

REPARATION

AVERTISSEMENT POUR LE PERSONNEL DE DEPANNAGE

- F** Les fours à micro-ondes ont des circuits qui peuvent produire de très hautes tensions et courants. Eviter le contact avec les pièces suivantes.
Condensateur haute tension, transformateur de puissance, magnétron, ensemble de redresseur haute tension, faisceau de câbles haute tension.

RAPPEL DE VERIFICATION 3D

- 1) Débrancher l'alimentation.
- 2) Débloquer la porte et la maintenir ouverte avec une cale.
- 3) Décharger le condensateur haute tension.

AVERTISSEMENT CONTRE LA CHARGE DU CONDENSATEUR HAUTE TENSION

Le condensateur haute tension reste chargé environ 60 secondes après que le four a été mis hors circuit. Attendre 60 secondes et court-circuiter ensuite la connexion du condensateur haute tension (c'est-à-dire, du conducteur de connexion du redresseur haute tension) contre le châssis à l'aide d'un tournevis isolé.

Sharp recommande de débrancher le cordon d'alimentation chaque fois qu'on cherche la cause de la panne. Dans certains cas, il sera nécessaire de raccorder le cordon d'alimentation après la dépose du boîtier extérieur, dans ce cas effectuer les vérifications 3D et débrancher ensuite les conducteurs au primaire du transformateur de puissance. S'assurer que ces conducteurs restent isolés des autres composants et du châssis du four. (Utiliser un ruban isolant si nécessaire.) Lorsque l'essai est terminé, effectuer les vérifications 3D et raccorder les fils au primaire du transformateur de puissance.

RAPPEL DE VERIFICATION 4R

- 1) Raccorder tous les fils retirés des composants pendant l'essai.
- 2) Remettre le boîtier extérieur en place (coffret).
- 3) Raccorder le cordon d'alimentation.
- 4) Redémarrer le four. Vérifier toutes les fonctions.

Les fours à micro-ondes ne doivent pas marcher à vide. Pour tester la présence d'énergie de micro-ondes dans une cavité, placer une tasse d'eau froide sur le plateau tournant du four, fermer la porte, régler le niveau de puissance sur HIGH et régler la minuterie du four à micro-ondes pendant deux (2) minutes. Lorsque les deux minutes sont écoulées (minuterie à zéro), vérifier attentivement si l'eau est chaude maintenant. Si l'eau reste froide, effectuer les vérifications 3D et réexaminer les connexions au composant en cours d'essai.

Lorsque tous les travaux de réparation sont terminés et que le four est entièrement monté, la puissance requise des micro-ondes doit être vérifiée et un test de recherche de fuite de micro-ondes doit être effectué.

DESCRIPTION DU PRODUIT

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ITEM	DESCRIPTION
Puissance requise	230 Volts 50 Hertz Monophasé, 3 fils reliés à la masse
Consommation	Cuisson aux micro-ondes 1,6 kW Env. 6,9 A
	Cuisson au gril Mode gril supérieur 1,25 kW env. 5,4 A Mode élément chauffant inférieur 0,85 kW env. 3,7 A Mode grils supérieur et inférieur 2,05 kW env. 8,9 A
	Cuisson combinée Micro-ondes et gril supérieur 2,8 kW env. 12,7 A Micro-ondes et gril inférieur 2,35 kW env. 11 A
Puissance restituée	900 W nominal d'énergie de micro-ondes RF (mesurée par la méthode IEC 705) Fréquence de fonctionnement 2450 MHz
Puissance restituée de l'élément chauffant du gril (gril supérieur)	1200 W (600 W x 2)
Puissance de sortie du gril inférieur	800 W
Dimensions du boîtier	Largeur 520 mm
	Hauteur 309 mm pied compris
	Profondeur 436 mm
Dimensions de la cavité de cuisson	Largeur 349 mm
	Hauteur 207 mm
	Profondeur 357 mm
Diamètre du plateau tournant	325 mm
Commandes complémentaires	Système de commande par touche double-cadran Horloge (1:00 - 12:59 or 0:00 - 23:59) / Minuterie (0 - 90 minutes) Puissance micro-ondes pour cuisson variable Taux de répétition; 100%..... Puissance maximum pendant la durée de cuisson 70%..... env. 70% de puissance MAXIMUM 50%..... env. 50% de puissance MAXIMUM 30%..... env. 30% de puissance MAXIMUM 10%..... env. 10% de puissance MAXIMUM LESS (▼)/MORE (▲) Touches, touche LANGUE Touche INFORMATION, touche SNACK Touche PIZZA, touche CUISSON AUTOMATIQUE Touche de puissance des MICRO-ONDES Bouton de sélection de mode touche d'ARRET, touche MINUTE PLUS Touche DEMARRAGE, touche de réglage de l'HORLOGE Bouton de TEMPS/POIDS
Poids	Env. 19 kg

INFORMATIONS GENERALES

AVERTISSEMENT

CET APPAREIL DOIT ETRE RELIE A LA MASSE

IMPORTANT

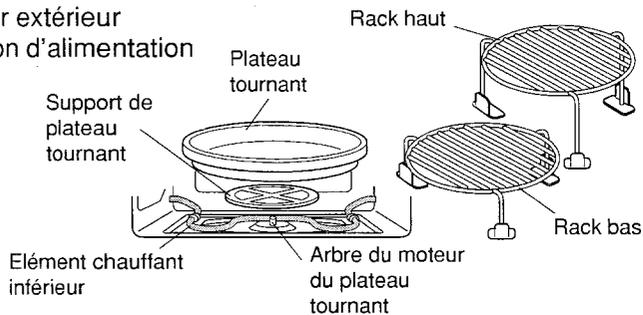
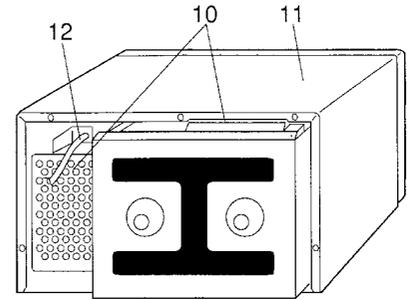
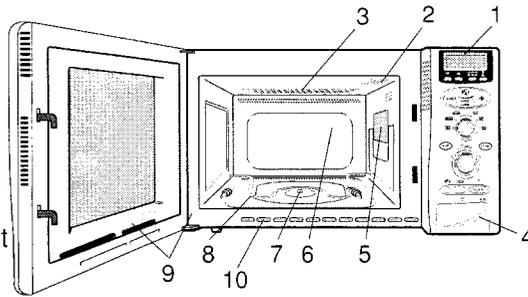
LES FILS DU CORDON SECTEUR SONT COLORES CONFORMEMENT AU CODE SUIVANT:

VERT ET JAUNE	: MASSE
BLEU	: NEUTRE
MARRON	: PHASE

VUE APPARENTE

FOUR

1. Panneau de commande
2. Lampe de four
3. Élément chauffant du gril (Gril supérieur)
4. Touche d'ouverture de porte
5. Cache de guide d'ondes
6. Cavité du four
7. Axe du moteur du plateau tournant
8. Élément chauffant du gril (Élément chauffant inférieur)
9. Joints de porte et surfaces d'étanchéité
10. Ouvertures de ventilation
11. Boîtier extérieur
12. Cordon d'alimentation



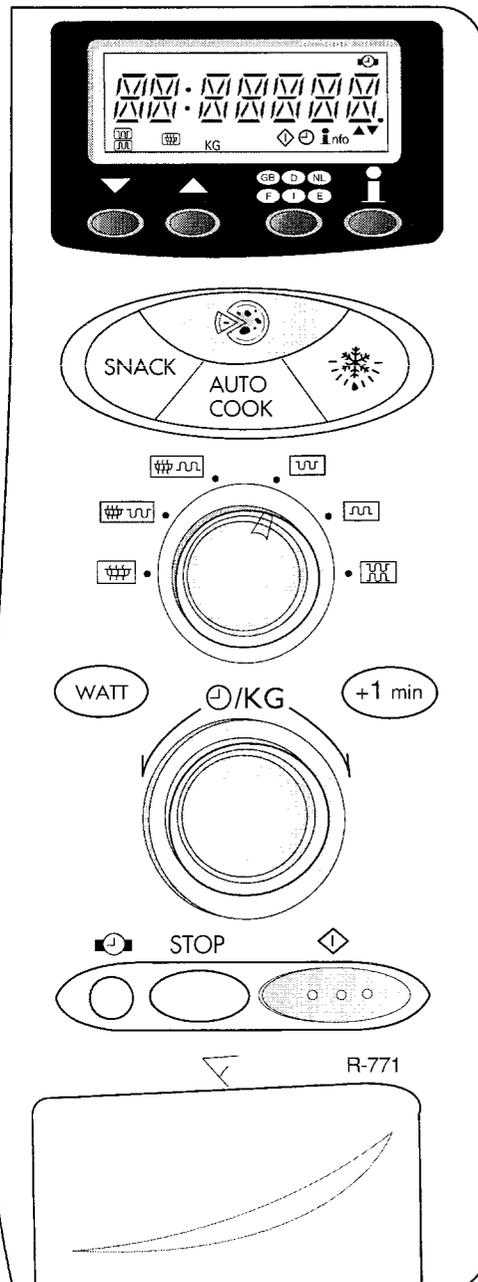
1. Veiller à ce que l'élément chauffant inférieur soit dans la position la plus basse comme indiqué sur le schéma, étant donné qu'il est possible de le soulever et de l'abaisser pour faciliter le nettoyage.
2. Placer le support de plateau tournant au-dessus de l'arbre du moteur du plateau tournant sur la base de la cavité du four.
3. Placer ensuite le plateau tournant sur le support de plateau tournant.

Affichage digital et indicateurs

1. Indicateur de **MICRO-ONDES**
2. Indicateur de **GRILS SUPERIEUR et INFERIEUR**
3. Indicateur de **POIDS**
4. Indicateur de **NIVEAU DE PUISSANCE DES MICRO-ONDES**
5. Indicateur **MOINS/PLUS**
6. Indicateur de **TEMPS**
7. Indicateur d'**HORLOGE REGLEE**
8. Indicateur de **CUISSON**
9. Indicateur d'**INFORMATION**

Touches de commandes

10. Touche **INFORMATION**
11. Touche **LANGUE**
12. Indicateur **MOINS/PLUS**
13. Touche **SNACK**
14. Touche **PIZZA**
15. Touches **CUISSON AUTOMATIQUE/DECONGELATION**
16. Touche **GRIL COMBINE** :
 - 1 PRESSION = MICRO-ONDES & GRIL SUPERIEUR
 - 2 PRESSION = MICRO-ONDES & GRIL INFERIEUR
17. Touches **NIVEAU DE PUISSANCE DES MICRO-ONDES**
18. Touche **GRIL SUPERIEUR OU INFERIEUR** :
 - 1 PRESSION = GRIL SUPERIEUR
 - 2 PRESSION = GRIL INFERIEUR
19. Touche **GRILS SUPERIEUR & INFERIEUR** : (Éléments de grils supérieur et inférieur utilisés en même temps)
20. Touche **MINUTE PLUS/DEMARRAGE**
21. Touche d'**ARRET**
22. Touche de réglage de l'**HORLOGE**
23. Cadran **TEMPS/POIDS**
24. Touche d'**OUVERTURE DE LA PORTE**



ORDRE DES OPERATIONS

MODE OFF

La fermeture de la porte active le commutateur du premier loquet et le commutateur d'arrêt.

IMPORTANT:

Lorsque la porte du four est fermée, les contacts du commutateur de contrôle COM - NC doivent être ouverts. Lorsque le four à micro-ondes est branché à une prise murale (230 V / 50 Hz), la tension de ligne est délivrée au filtre antiparasites.

Figure O-1 page 32

1. "APPUYER SUR ARRÊT" clignote en 6 langues sur l'affichage du four.
2. Appuyer sur la touche ARRÊT. "SELECTIONNER UNE LANGUE" clignote en 6 langues sur l'affichage du four.
3. Sélectionner la langue comme suit.
 - 3-1. Choisir la langue souhaitée en appuyant sur la touche LANGUE.
 - 3-2. Commencer le réglage en appuyant sur la touche DEMARRAGE. "REGLER L'HORLOGE" clignote alors sur l'affichage du four dans la langue sélectionnée.
4. Régler l'horloge comme suit.
 - 4-1. Choisir l'horloge à 12 heures ou l'horloge à 24 heures en appuyant sur la touche de réglage de l'HORLOGE.
 - 4-2. Régler les heures en faisant tourner le bouton de TEMPS/POIDS.
 - 4-3. Passer des heures aux minutes en appuyant sur la touche de réglage de l'HORLOGE.
 - 4-4. Régler les minutes en faisant tourner le bouton de TEMPS/POIDS.
 - 4-5. Mettre l'horloge en marche en appuyant sur la touche de réglage de l'HORLOGE.

REMARQUE:

1. Si l'on ne veut pas régler l'horloge, appuyer une fois sur la touche d'ARRÊT une fois que la langue a été choisie. ":" apparait alors sur l'affichage à la place de l'heure de la journée. Lorsque le fonctionnement du four est terminé, ":" apparait alors sur l'affichage à la place de l'heure du jour.
2. Le four peut aussi être utilisé lorsque la langue et/ou l'horloge n'est pas réglée.
3. Lorsque la porte du four est ouverte, la lampe du four s'allume à ce moment.

MODE DE CUISSON AUX MICRO-ONDES

CUISSON PLEINE PUISSANCE (HIGH)

Entrer une durée de cuisson désirée en faisant tourner le bouton de TEMPS/POIDS et mettre le four en marche à l'aide de la touche DEMARRAGE.

Séquence de fonctions Figure O-2 page 33

COMPOSANTS CONNECTES	RELAIS
Lampe du four, moteur du plateau tournant	RY1
Transformateur de puissance	
RY1+	
Elément chauffant du gril (supérieur)	RY1+
Elément chauffant inférieur	RY1+
Moteur du ventilateur,	RY5

1. La tension de ligne est délivrée à l'enroulement du transformateur haute tension. La tension est convertie à 3,3 Volts CA environ sur l'enroulement du filament et à une haute tension de 2000 Volts CA environ sur l'enroulement secondaire.
2. La tension de l'enroulement du filament (3,3 Volts) chauffe le filament du magnétron et la haute tension (2000 Volts) est envoyée au circuit de doublage de tension, où elle est

- doublée à une tension négative d'environ 4000 Volts CC.
3. L'énergie de micro-ondes de 2450 MHz produite dans le magnétron crée une longueur d'onde de 12,24 cm. Cette énergie est envoyée à travers le guide d'onde (chemin de transport) dans la cavité du four, où est placé l'aliment à cuire.
4. Lorsque la durée de cuisson est atteinte, un signal sonore est entendu et les relais RY1+RY2+RY3 retournent à leur position initiale. Les circuits de la lampe du four, du transformateur de puissance, du moteur du ventilateur et du moteur du plateau tournant sont coupés.
5. Lorsque la porte du four est ouverte pendant un cycle de cuisson, les commutateurs se placent dans les positions suivantes.

Commutateur	Contact	Mode	
		Pendant la cuisson	Porte ouverte (Pas de cuisson)
Commutateur de contrôle	COM-NO	Fermé	Ouvert
Commutateur du loquet de contrôle	COM-NO	Fermé	Ouvert
Commutateur d'arrêt	COM-NO	Fermé	Ouvert
	COM-NC	Ouvert	Fermé

Les circuits du transformateur haute tension, du moteur de ventilateur et du moteur de plateau tournant sont coupés lorsque le commutateur du premier loquet et le commutateur d'arrêt sont ouverts. La lampe du four reste allumée même si la porte du four est ouverte après que le cycle de cuisson ait été interrompu, parce que le relais RY1 reste fermé. Le temps restant est indiqué sur l'affichage.

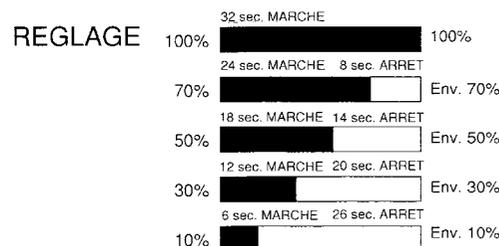
6. CIRCUIT DU COMMUTATEUR DE CONTROLE

Le commutateur de contrôle SW3 est commandé mécaniquement par la porte du four, et contrôle le fonctionnement du commutateur du loquet de contrôle SW1.

- 6-1. Lorsque la porte du four est ouverte pendant ou après le cycle d'un programme de cuisson, le commutateur de premier loquet SW1 et le commutateur d'arrêt SW2 doivent ouvrir leurs contacts en premier. Ensuite, les contacts (COM-NC) du commutateur de contrôle SW3 peuvent être fermés.
- 6-2. Lorsque la porte du four est fermée, les contacts (COM-NC) du commutateur de contrôle SW3 doivent être ouverts. Ensuite, les contacts (COM-NO) du commutateur du premier loquet SW1, et le commutateur d'arrêt SW2 sont fermés.
- 6-3. Lorsque la porte du four est ouverte et les contacts (COM-NO) du commutateur du premier loquet SW1 restent fermés, le fusible F2 F8 A saute, car le commutateur de contrôle se ferme et un court-circuit est provoqué.

CUISSON ASSEZ FORTE, MOYENNE, ASSEZ MOYENNE, BASSE

Lorsque le four à micro-ondes est pré-réglé pour une puissance de cuisson variable, la tension de ligne est délivrée par intermittence au transformateur de puissance par intervalles de 32 secondes via le relais de contact qui est couplé à un relais à limitation de courant RY2. Les niveaux suivants de puissance micro-ondes sont donnés.



Remarque: Le rapport de temps de Marche/Arrêt (On/Off) ne correspond pas exactement au pourcentage de la puissance des micro-ondes, parce qu'env. 3 secondes sont nécessaires pour chauffer le filament du magnétron.

CONDITIONS DE CUISSON AU GRIL

Le four possède trois modes de cuisson au grill. Ces modes sont le mode GRIL SUPERIEUR, le mode ELEMENT CHAUFFANT INFERIEUR et le mode INFERIEUR ET SUPERIEUR.

MODE DE CUISSON AU GRIL

Dans ce mode, l'aliment est cuit par les éléments chauffants du grill (gril supérieur). Entrer le temps de cuisson en faisant tourner le bouton TEMPS/POIDS et sélectionner le mode GRIL SUPERIEUR en faisant tourner le bouton de sélection de mode. Lorsque la touche DEMARRAGE est enfoncée, les opérations suivantes se produisent:

Figure O-3(a) à la page 33

1. Les relais RY1+RY3+RY5 sont amorcés.
2. Les chiffres de l'affichage numérique commencent le compte à rebours à zéro.
3. Ensuite, l'élément chauffant du grill (supérieur), le moteur du plateau tournant, la lampe du four et le moteur du ventilateur sont amorcés.
4. Maintenant, l'aliment est cuit par l'élément chauffant du grill.
5. A la fin du temps de cuisson sélectionné, un signal sonore est entendu et les contacts des relais RY1+RY3 sont ouverts, puis l'alimentation de l'élément chauffant du grill (supérieur), du moteur du plateau tournant et de la lampe du four est coupée.
6. Le relais RY5 reste fermé pendant cinq (5) minutes, et le moteur du ventilateur fonctionne.

MODE ELEMENT CHAUFFANT INFERIEUR

Dans ce mode, l'aliment est cuit par l'élément chauffant inférieur. Entrer le temps de cuisson en faisant tourner le bouton TEMPS/POIDS et sélectionner le mode ELEMENT CHAUFFANT INFERIEUR en faisant tourner le bouton de sélection de mode. Lorsque la touche DEMARRAGE est enfoncée, les opérations suivantes se produisent :

Figure O-3(b) à la page 34

1. Les relais RY1 + RY4 + RY5 sont amorcés.
2. Les chiffres de l'affichage numérique commencent le compte à rebours à zéro.
3. Ensuite, l'élément chauffant du grill inférieur, le moteur du plateau tournant, la lampe du four et le moteur du ventilateur sont amorcés.
4. Maintenant, l'aliment est cuit par l'élément chauffant inférieur.
5. A la fin du temps de cuisson sélectionné, un signal sonore est entendu et les contacts des relais RY1 + RY4 sont ouverts, puis l'alimentation des éléments chauffants inférieurs, du moteur du plateau tournant et de la lampe du four est coupée.
6. Le relais RY5 reste fermé pendant cinq (5) minutes, et le moteur du ventilateur fonctionne.

MODE SUPERIEUR ET INFERIEUR

Dans ce mode, l'aliment est cuit par les éléments chauffants du grill (gril supérieur) et l'élément chauffant inférieur. Entrer le temps de cuisson en faisant tourner le bouton TEMPS/POIDS et sélectionner le mode SUPERIEUR ET INFERIEUR en faisant tourner le bouton de sélection de mode. Lorsque la touche DEMARRAGE est enfoncée, les opérations suivantes se produisent:

Figure O-3(c) à la page 34

1. Les relais RY1 + RY3 + RY4 + RY5 sont amorcés.
2. Les chiffres de l'affichage numérique commencent le compte à rebours à zéro.
3. Ensuite, l'élément chauffant du grill (supérieur), l'élément chauffant inférieur, le moteur du plateau tournant, la lampe du four et le moteur du ventilateur sont amorcés.
4. Maintenant, l'aliment est cuit par l'élément chauffant inférieur.
5. A la fin du temps de cuisson sélectionné, un signal sonore est entendu et les contacts des relais RY1 + RY3 + RY4

- sont ouverts, puis l'alimentation de l'élément chauffant du grill (supérieur), de l'élément chauffant inférieur, du moteur du plateau tournant et de la lampe du four est coupée.
6. Le relais RY5 reste fermé pendant cinq (5) minutes, et le moteur du ventilateur fonctionne.

MODE DE CUISSON COMBINEE

Le four possède deux modes de cuisson combinée. L'un est le mode MICRO-ONDES ET GRIL SUPERIEUR, et l'autre est le mode MICRO-ONDES ET ELEMENT CHAUFFANT INFERIEUR. Dans les deux modes, le relais RY2 fonctionne par intermittence sur base d'une période de 48 secondes comme indiqué ci-dessous.

Niveau de puissance	Temps de MARCHE	Temps d'ARRET
100%	48 sec.	0 sec.
70%	36 sec.	12 sec.
50%	26 sec.	22 sec.
30%	16 sec.	32 sec.
10%	8 sec.	40 sec.

Le niveau de puissance 0% ne peut pas être programmé en mode de cuisson combinée.

MODE MICRO-ONDES ET GRIL SUPERIEUR

Dans ce mode, l'aliment est cuit par micro-ondes et les éléments chauffants du grill (supérieur). Entrer le temps de cuisson en faisant tourner le bouton TEMPS/POIDS et sélectionner le mode MICRO-ONDES ET GRIL SUPERIEUR en faisant tourner le bouton de sélection de mode. Et sélectionner le niveau de puissance en appuyant sur la touche de puissance des MICRO-ONDES. Lorsque la touche DEMARRAGE est enfoncée, les opérations suivantes se produisent:

1. Les relais RY1 + RY2 + RY3 + RY5 sont amorcés.
2. Les chiffres de l'affichage numérique commencent le compte à rebours à zéro.
3. L'élément chauffant du grill (supérieur), le transformateur haute tension, le moteur du plateau tournant, la lampe du four et le moteur du ventilateur sont amorcés.
4. Maintenant, l'aliment est cuit par les micro-ondes et l'élément chauffant du grill (supérieur).
5. A la fin du temps de cuisson sélectionné, un signal sonore est entendu et les contacts des relais RY1 + RY2 + RY3 sont ouverts, puis l'alimentation de l'élément chauffant du grill (supérieur), du transformateur haute tension, du moteur du plateau tournant et de la lampe du four est coupée.
6. Le relais RY5 reste fermé pendant cinq (5) minutes, et le moteur du ventilateur fonctionne.

MODE MICRO-ONDES ET ELEMENT CHAUFFANT INFERIEUR

Dans ce mode, l'aliment est cuit par micro-ondes et l'élément chauffant inférieur. Entrer le temps de cuisson en faisant tourner le bouton TEMPS/POIDS et sélectionner le mode MICRO-ONDES ET ELEMENT CHAUFFANT INFERIEUR en faisant tourner le bouton de sélection de mode. Et sélectionner le niveau de puissance en appuyant sur la touche de puissance des MICRO-ONDES. Lorsque la touche DEMARRAGE est enfoncée, les opérations suivantes se produisent:

1. Les relais RY1 + RY2 + RY4 + RY5 sont amorcés.
2. Les chiffres de l'affichage numérique commencent le compte à rebours à zéro.
3. L'élément chauffant inférieur, le transformateur haute tension, le moteur du plateau tournant, la lampe du four et le moteur du ventilateur sont amorcés.
4. Maintenant, l'aliment est cuit par les micro-ondes et l'élément chauffant inférieur.
5. A la fin du temps de cuisson sélectionné, un signal sonore est entendu et les contacts des relais RY1 + RY2 + RY4 sont ouverts, puis l'alimentation des éléments chauffants inférieurs, du transformateur haute tension, du moteur du plateau tournant et de la lampe du four est coupée.

6. Le relais **RY5** reste fermé pendant cinq (5) minutes, et le moteur du ventilateur fonctionne.

CUISSON SNACK/ PIZZA

SNACK/PIZZA détermine automatiquement le mode de cuisson et le temps de cuisson corrects. Le menu doit, lui, être sélectionné et le poids de l'aliment entré à l'aide de la touche à effleurement d'entrée de poids. Une fois que le four est mis en marche, il cuit en fonction de l'ordre de cuisson spécial.

CUISSON AUTOMATIQUE

CUISSONAUTOMATIQUE règle automatiquement le mode de cuisson et le temps de cuisson corrects. Le menu doit, lui, être sélectionné et le poids de l'aliment entré à l'aide de la touche à effleurement d'entrée de poids. Une fois que le four est mis en marche, il cuit en fonction de l'ordre de cuisson spécial.

DECONGELATION AUTOMATIQUE

DECONGELATIONAUTOMATIQUE règle automatiquement la puissance des micro-ondes et le temps de décongélation corrects. Le menu doit être choisi et le poids de l'aliment entré à l'aide de la touche à effleurement d'entrée de poids. Une fois que le four est mis en marche, il cuit en fonction de l'ordre de cuisson spécial.

LIMITATION DE LA PUISSANCE DELIVREE EN FONCTIONNEMENT MANUEL

Lorsque le même mode de cuisson a fonctionné pendant un temps supérieur au temps de cuisson spécifié, la puissance délivrée est automatiquement réduite par l'activation et la désactivation par intermittence des relais de contrôle, comme

indiqué dans le tableau ci-dessous. Ceci assure une protection du four contre les hausses de température.

Mode de cuisson	Temps de cuisson spécifié (minutes)	Puissance délivrée limitée (%)	Base de temps (secondes)
Micro-ondes	20	70	32
Gril supérieur	30	50	48
Élément chauffant inférieur	45	50	48
Gril supérieur et élément chauffant inférieur	15 (Supérieur)	50	48
	15 (Inférieur)	50	48
E C O M B I N E	Micro. + Élément chauffant de gril supérieur	20 (Micro.)	70
		15 (Gril)	50
	Micro-ondes + Élément chauffant inférieur	20 (Micro.)	70
		15 (El. chauffant)	50

REMARQUE:

1. En cas de fonctionnement en mode automatique, il n'y a pas de limitation de la puissance délivrée.
2. Lorsque la touche d'arrêt est enfoncée ou la porte du four est ouverte pendant la cuisson, il n'y a pas de limitation de la puissance délivrée après écoulement du temps de cuisson total au-delà du temps de cuisson spécifié.
3. Lorsque deux ou plusieurs modes de cuisson identiques sont appliqués, il n'y a pas de limitation de la puissance délivrée après écoulement du temps de cuisson total au-delà du temps de cuisson spécifié.
4. Lorsque deux ou plusieurs modes de cuisson identiques sont appliqués, Le temps de cuisson spécifié est compté à partir du point auquel le mode de cuisson a été modifié.
5. Si le mode de cuisson a l'affichage du niveau de puissance, le niveau de puissance est également affiché lorsque la limitation de la puissance délivrée est appliquée.

FONCTIONS DES COMPOSANTS IMPORTANTS

MECANISME D'OUVERTURE DE PORTE

La porte peut être ouverte en appuyant sur la touche de porte sur le panneau de commande. Lorsque la touche de porte est enfoncée, le levier d'ouverture est poussé vers le haut, actionnant la tête de loquet. La tête de loquet est poussée vers le haut et libérée du crochet de loquet. Maintenant, la porte peut être ouverte.

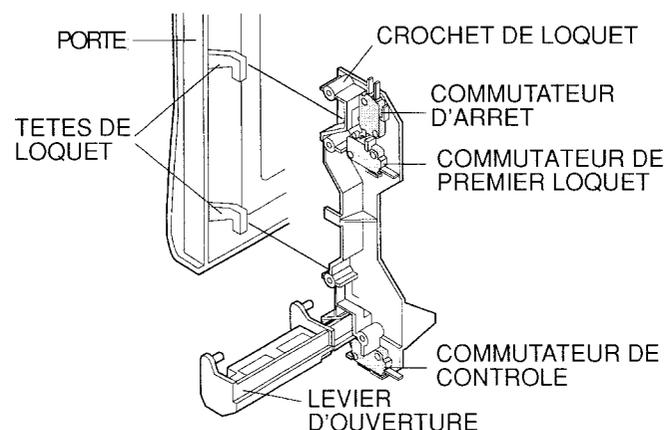


Figure D-1. Mécanisme d'ouverture de porte

COMMUTATEUR DE PREMIER LOQUET **SW1** ET COMMUTATEUR D'ARRÊT **SW2**

1. Lorsque la porte du four est fermée, les contacts (**COM-NO**) doivent être fermés.

2. Lorsque la porte du four est ouverte, les contacts (**COM-NO**) doivent être ouverts.

COMMUTATEUR DE CONTRÔLE **SW3**

1. Lorsque la porte est fermée, les contacts (**COM-NC**) doivent être ouverts et les contacts (**COM-NO**) doivent être fermés.
2. Lorsque la porte est ouverte, les contacts (**COM-NC**) doivent être fermés et les contacts (**COM-NO**) doivent être fermés.
3. Si la porte du four est ouverte et les contacts (**COM-NO**) du commutateur du premier loquet **SW1** ne peuvent pas s'ouvrir, le fusible **F2 F8 A** saute immédiatement après la fermeture des contacts (**COM-NC**) du commutateur de contrôle **SW3**.

ATTENTION: AVANT DE REMPLACER UN FUSIBLE GRILLE F2 F8 A, VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT CORRECT DU COMMUTATEUR DU PREMIER LOQUET **SW1**, DU COMMUTATEUR DE CONTRÔLE **SW3** ET DE LA RÉSISTANCE DE CONTRÔLE (FILTRE ANTIPARASITES MONTE). (SE REPORTER AU CHAPITRE "PROCÉDURE DE TEST".)

FUSIBLE SPECIAL **F1 15 A**

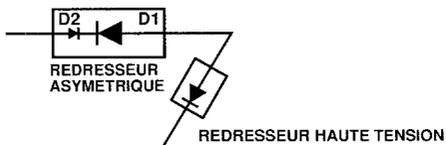
Si le faisceau de câbles ou les composants électriques sont court-circuités, ce fusible **F1** saute pour empêcher une décharge électrique ou un risque incendie.

FUSIBLE F2 F8A 250V

1. Si le faisceau de câble H.T. ou des composants électriques sont court-circuités, ce fusible saute pour empêcher une décharge électrique ou un risque d'incendie.
2. Le fusible F2 saute aussi lorsque le redresseur asymétrique, le redresseur H.T., le faisceau de câbles H.T., le condensateur, le magnétron ou l'enroulement secondaire du transformateur H.T. est court-circuité.

REDRESSEUR ASYMETRIQUE

Le redresseur asymétrique est un circuit à l'état solide qui empêche au courant de passer dans les deux directions. Il évite en outre une montée de la température du transformateur de puissance en faisant sauter le fusible F2 F8 A lorsque le redresseur haute tension est court-circuité.



La tension nominale de pointe inverse D1 du redresseur asymétrique est de 6 KV. La tension nominale de pointe inverse D2 du redresseur asymétrique est de 1,7 KV. D1 et D2 du redresseur asymétrique ou du redresseur haute tension sont court-circuités lorsque la tension de pointe inverse est supérieure à la tension nominale de pointe inverse. (Le processus du fusible F2 F8 A qui saute.)

1. Le redresseur haute tension est mis en court-circuit par toute cause pendant la cuisson aux micro-ondes.
2. La tension de pointe inverse D2 du redresseur est supérieure à la tension nominale de pointe inverse de 1,7 KV dans le circuit de doublage de tension.
3. D2 du redresseur est mis en court-circuit.
4. Les grands flux de courants électriques passent à travers l'enroulement haute tension du transformateur haute tension.
5. Les grands courants électriques supérieurs à 8 A passent à travers l'enroulement primaire du transformateur haute tension.
6. Le fusible F2 saute à cause du passage de grands courants électriques.
7. L'alimentation au transformateur haute tension est coupée.

COUPE-CIRCUIT THERMIQUE TC1 125°C (MG)

Ce coupe-circuit thermique protège le magnétron contre

la surchauffe. Si la température s'élève au-dessus de 125°C à la suite d'un arrêt du moteur du ventilateur ou d'un blocage des ouvertures de ventilation, le coupe-circuit thermique TC1 s'ouvre et les lignes de tension vers le transformateur haute tension sont coupées et le fonctionnement du magnétron est alors stoppé.

COUPE-CIRCUIT THERMIQUE TC1 150°C (FOUR)

Le coupe-circuit thermique situé sur le côté du conduit de guide d'ondes est conçu pour empêcher des dommages au four si des aliments prennent feu dans le four suite à une surchauffe produite par un mauvais réglage du temps de cuisson ou un mauvais fonctionnement de l'unité de commande. En cas de fonctionnement normal, le coupe-circuit thermique TC2 du four reste fermé. Cependant, lorsque des températures extrêmement élevées sont atteintes à l'intérieur de la cavité du four, le coupe-circuit thermique TC2 du four s'ouvre à 150°C, occasionnant ainsi l'arrêt du four. Le coupe-circuit thermique rétablit les circuits à 130°C.

MOTEUR DU PLATEAU TOURNANT TTM

Le moteur du plateau tournant entraîne l'ensemble rotatif du plateau tournant pour faire tourner le plateau tournant.

MOTEUR DU VENTILATEUR FM

Le moteur du ventilateur entraîne une lame qui attire l'air frais de l'extérieur. Cet air frais est dirigé à travers les moulinets d'air qui entourent le magnétron et refroidit le magnétron. Cet air est envoyé à travers la cavité du four pour éliminer la vapeur et les vapeurs dégagées par les aliments chauffés. Il est ensuite évacué à travers les bouches d'aération de la cavité du four.

FILTRE ANTI-PARASITES

L'ensemble filtre anti-parasites empêche les interférences de fréquence radio qui pourraient refouler dans le circuit électrique.

ELEMENT CHAUFFANT DU GRIL (GRIL SUPERIEUR) GH1

L'élément chauffant du gril GH1 est situé sur le dessus de la cavité du four. L'élément chauffant du gril GH1 diffuse la chaleur sur les aliments à brunir.

ELEMENT CHAUFFANT INFERIEUR GH2

L'élément chauffant inférieur GH2 est situé à la base de la cavité du four. L'élément chauffant inférieur GH2 diffuse la chaleur sur les aliments à brunir.

GUIDE DE DEPISTAGE DES PANNES

Pour le dépiage des pannes du four à micro-ondes, il est utile de suivre l'ordre des opérations lorsque l'on effectue les vérifications. Bon nombre des causes possibles de panne nécessiteront l'application d'un test spécifique. A chacun de ces tests a été attribuée une lettre de procédure que l'on peut trouver dans le chapitre "Procédures de test".

IMPORTANT: Si le four devient inopérant, parce que le fusible F2 (F8 A) est grillé dans le commutateur du premier loquet - le commutateur de contrôle - le circuit de la résistance de contrôle, vérifier le commutateur du premier loquet, le commutateur de contrôle et la résistance de contrôle (montée sur le filtre antiparasites) avant de remplacer le fusible F2 (F8 A).

PROCEDURES DE TEST

LETTRE DE
PROCEDURE

TEST DU COMPOSANT

A

TEST DU MAGNETRON

NE JAMAIS TOUCHER LES PIÈCES DANS LE CIRCUIT À LA MAIN OU AVEC UN OUTIL ISOLÉ PENDANT LE FONCTIONNEMENT DU FOUR.

EFFECTUER LES VÉRIFICATIONS 3D.

Isoler le magnétron du circuit haute tension en enlevant tous les fils connectés à la borne du filament.

Pour tester si un filament a un circuit ouvert, utiliser un ohmmètre pour faire un test de continuité entre les bornes de filament du magnétron, l'ohmmètre doit indiquer une valeur inférieure à 1 ohm.

Pour tester un court-circuit du filament en condition d'anode, connecter l'ohmmètre entre une des bornes de filament et le boîtier du magnétron (masse). Ce test doit indiquer une résistance infinie. Si une valeur de résistance faible ou nulle est lue, le magnétron doit alors être remplacé.

PUISSANCE DE SORTIE DES MICRO-ONDES (IEC-705-1988)

La procédure de test suivante doit être effectuée avec le four à micro-ondes entièrement monté (avec le boîtier extérieur fixé). La puissance de sortie des micro-ondes provenant du magnétron peut être mesurée selon la norme IEC 705, c'est-à-dire qu'elle peut être mesurée en utilisant une charge d'eau et en déterminant quel volume peut être absorbé par la charge d'eau. Pour mesurer la puissance absorbée des micro-ondes dans le four à micro-ondes, le rapport entre les calories et les Watts est utilisé. Lorsque le chauffage P(W) fonctionne pendant t (secondes), environ $P \times t / 4,187$ calories sont produites. D'autre part, si la température de l'eau d'un volume de V(ml) monte de ΔT (°C) pendant cette période de chauffe des micro-ondes, les calories de l'eau sont égales à $V \times \Delta T$.

La formule est la suivante;

$$P \times t / 4,187 = V \times \Delta T \quad P (W) = 4,187 \times V \times \Delta T / t$$

Les conditions pour la charge d'eau sont les suivantes:

Température ambiante environ 20°C	Tension d'alimentation Tension nominale
Charge d'eau 1000 g	Température initiale 10 ± 2°C
Durée de chauffage 47 sec.	
P = 90 x ΔT	

Condition de mesure:

1. Récipient

Le récipient d'eau doit être cylindrique en verre de borosilicate d'une épaisseur maximale de 3 mm et un diamètre extérieur de 190 mm environ.

2. Température du four et du récipient

Le four et le récipient vide sont à température ambiante avant le démarrage de l'essai.

3. Température de l'eau

La température initiale de l'eau est de (10 ± 2)°C.

4. Sélectionner la température initiale et finale de l'eau de sorte que la différence maximale entre la température finale de l'eau et la température ambiante soit de 5 K.

5. Sélectionner des agitateurs et instruments de mesure afin de minimiser l'augmentation ou la diminution de chaleur.

6. Le thermomètre doit avoir une graduation de 0,1°C minimum et doit être un thermomètre de précision.

7. La charge d'eau doit être de (1000 ± 5) g.

8. "t" est mesuré pendant que le générateur des micro-ondes fonctionne à pleine puissance. La durée d'échauffement du filament du magnétron n'est pas incluse.

REMARQUE: La durée de fonctionnement du four à micro-ondes est "t + 3" sec. (3 sec. est la durée d'échauffement du filament du magnétron.) La durée totale de chauffe est donc de 50 sec.

Méthode de mesure:

1. Mesurer la température initiale de l'eau avant l'ajout d'eau dans le récipient.

(Exemple: La température initiale est T1 = 11°C)

2. Ajouter 1 litre d'eau au récipient.

3. Placer la charge au centre du plateau.

4. Mettre en marche le four à micro-ondes sur la position HIGH pour que la température de l'eau monte d'une valeur de DT de (10 ± 2) K.

5. Agiter l'eau pour homogénéiser la température dans tout le récipient.

6. Mesurer la température finale de l'eau. (Exemple: La température finale est T2 = 21°C)

7. Calculer la puissance de sortie des micro-ondes P en Watts à l'aide de la formule ci-dessus.

PROCEDURES DE TEST (SUITE)

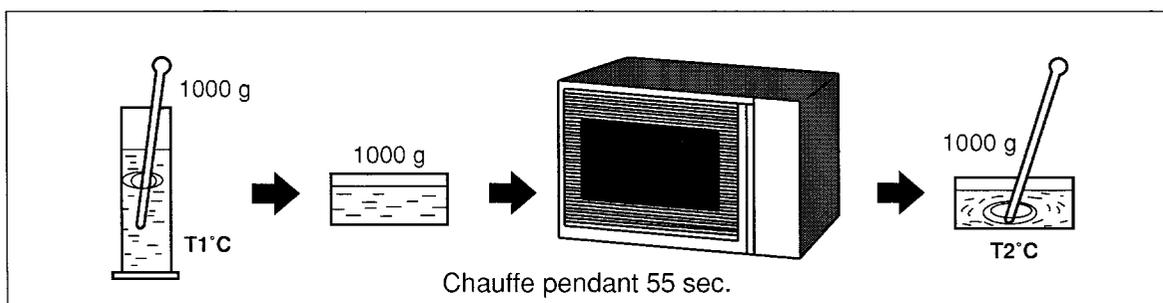
**LETTRE DE
PROCEDURE**

TEST DU COMPOSANT

Température initiale	T1 = 11°C
Température après (52 + 3) = 55 sec.	T2 = 21°C
Différence de température Chaud-froid	$\Delta T1 = 10^\circ\text{C}$
Puissance mesurée	
L'équation est "P = 90 x ΔT "	P = 90 x 10°C = 900 Watts

EVALUATION: La puissance mesurée doit être au moins de $\pm 15\%$ de la puissance de sortie nominale.

ATTENTION: 1°C CORRESPOND A 75 WATTS. REPETER LA MESURE SI LA PUISSANCE EST INSUFFISANTE.



B TEST DU TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE

AVERTISSEMENT: Des hautes tensions et courants intenses sont présents dans l'enroulement secondaire et l'enroulement du filament du transformateur de puissance. Il est très dangereux de travailler près de cette pièce lorsque le four est en marche. NE JAMAIS effectuer des mesures de tension des circuits haute tension, y compris du filament du magnétron.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Débrancher les fils de l'enroulement primaire du transformateur de puissance. Débrancher les connexions de l'enroulement du filament et du secondaire du reste des circuits HT. A l'aide d'un ohmmètre, réglé sur la valeur minimale, il est possible de vérifier la continuité des trois enroulements. Les valeurs suivantes doivent être obtenues:-

- a. Enroulement primaire 2,6 W environ
- b. Enroulement secondaire 143 W environ
- c. Enroulement du filament inférieur à 1 W

Si les valeurs lues ne correspondent pas aux valeurs ci-dessus, le transformateur de puissance est probablement défectueux et doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

C TEST DE L'ENSEMBLE DE REDRESSEUR HAUTE TENSION

TEST DU REDRESSEUR HAUTE TENSION

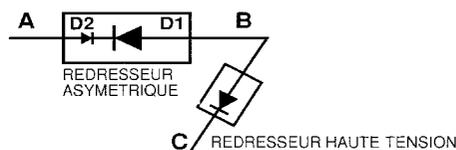
EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Isoler l'ensemble du redresseur haute tension du circuit HT. Le redresseur haute tension peut être testé à l'aide d'un ohmmètre réglé sur la valeur la plus élevée. Connecter l'ohmmètre à la borne B+C du redresseur haute tension et noter la valeur obtenue. Inverser les fils de l'ohmmètre et noter la seconde valeur lue. La résistance normale est infinie dans une direction et supérieure à 100 k Ω dans l'autre direction.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

TEST DU REDRESSEUR ASYMETRIQUE

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.



Isoler l'ensemble du redresseur haute tension du circuit HT. Le redresseur asymétrique peut être testé à l'aide d'un ohmmètre réglé sur la valeur la plus élevée via les bornes A + B du redresseur asymétrique et noter la valeur obtenue. Inverser les fils de l'ohmmètre et noter la seconde valeur lue. Si un circuit ouvert est indiqué dans chaque direction, alors le redresseur asymétrique est en bon état. Si un redresseur asymétrique est court-circuité dans l'une ou l'autre direction, alors le redresseur asymétrique est probablement défectueux et doit être remplacé par un redresseur haute tension. Lorsque le redresseur asymétrique est défectueux, vérifier si le magnétron, le redresseur haute tension, le câble haute tension ou l'enroulement du filament du transformateur haute tension n'est pas court-circuité.

PROCEDURES DE TEST (SUITE)

LETTRE DE
PROCEDURE

TEST DU COMPOSANT

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

REMARQUE: POUR LA MESURE DE LA RESISTANCE DU REDRESSEUR, LES BATTERIES DE L'APPAREIL DE MESURE DOIVENT AVOIR UNE TENSION D'AU MOINS 6 VOLTS, SINON UNE RESISTANCE INFINIE RISQUE D'ETRE INDIQUEE DANS LES DEUX DIRECTIONS.

D TEST DU CONDENSATEUR HAUT VOLTAGE

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

- A. Isoler le condensateur haut voltage du circuit.
- B. Le test de continuité doit être effectué avec un instrument de mesure réglé au plus haut niveau de résistance.
- C. Un condensateur normal affiche une continuité pour un court instant puis une résistance d'environ 10 M Ω après avoir été chargé.
- D. Un condensateur court-circuité indique une continuité permanente.
- E. Un condensateur ouvert indique constamment une résistance de 10 M Ω environ à cause de sa résistance interne de 10 M Ω .
- F. Lorsque le fil interne est ouvert dans le condensateur haute tension, le condensateur indique une résistance infinie.
- G. La résistance à toutes les bornes et au châssis doit être infinie lorsque le condensateur est normal. Si des valeurs incorrectes sont lues, le condensateur haute tension doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

E TEST DE COMMUTATEUR

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Isoler le commutateur à tester et à l'aide d'un ohmmètre, vérifier entre les bornes comme indiqué sur le tableau suivant.

Tableau: Connexion de borne du commutateur

Fonctionnement de la sonde	COM sur NO	COM sur NC
Libéré	Circuit ouvert	Court-circuit
Enfoncé	Court-circuit	Circuit ouvert

COM; Borne de phase
NO; Borne normalement ouverte
NC; Borne normalement fermée

Si des valeurs incorrectes sont obtenues, faire le réglage nécessaire du commutateur ou remplacer le commutateur.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

F TEST DU COUPE-CIRCUIT THERMIQUE.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Débrancher les conducteurs des bornes du coupe-circuit thermique. Ensuite, faire un test de continuité à travers les deux bornes en utilisant un ohmmètre comme décrit ci-dessous.

Tableau: Test du coupe-circuit thermique

Nom de pièce	Température en mode "ON" (circuit fermé). (°C)	Température en mode "OFF" (circuit ouvert). (°C)	Indication de l'ohmmètre (Lorsque la température ambiante est de 20°C environ.)
Coupe-circuit thermique 150°C	Rétablissement des circuits à 115° C.	Supérieure à 150°C	Circuit fermé
Coupe-circuit thermique 145°C	Peut être remise à zéro.	Supérieure à 145°C	Circuit fermé

Si des lectures incorrectes sont obtenues, remplacer le coupe-circuit thermique du four.

Un coupe-circuit thermique TC1 ouvert (MG) indique une surchauffe du magnétron, cela peut être dû à un blocage des ouvertures de ventilation, un arrêt du ventilateur de refroidissement ou une défectuosité dans le magnétron ou le circuit HT.

Un coupe-circuit thermique ouvert TC2 (four) indique que l'aliment dans la cavité du four peut s'enflammer, cela peut être dû à une surchauffe produite par un mauvais réglage du temps de cuisson ou un mauvais fonctionnement du panneau de commande.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

PROCEDURES DE TEST (SUITE)

**LETTRE DE
PROCEDURE**

TEST DU COMPOSANT

G FUSIBLE 15 A (F1) GRILLE

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Si le fusible 15A a sauté, il y a des court-circuits ou des problèmes de masse dans les composants électriques ou dans le faisceau de câbles. Les vérifier et remplacer les pièces défectueuses ou réparer le faisceau de câbles.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

ATTENTION: Ne remplacer le fusible 15A que par un fusible d'un ampérage appropriée.

H FUSIBLE F8A (F2) GRILLE

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Si le fusible F8 A (F3) est grillé, il peut y avoir un court-circuit dans le redresseur asymétrique ou il y a un problème de masse dans le faisceau des câbles. Un court-circuit dans le redresseur asymétrique peut être occasionné par un court-circuit ou un problème de masse dans le redresseur H.T., le magnétron, le transformateur haute tension ou le câble H.T. Les vérifier et remplacer les pièces défectueuses ou réparer le faisceau des câbles.

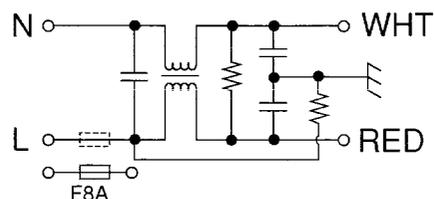
EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

ATTENTION: Ne remplacer le fusible F8A que par un fusible d'un ampérage appropriée.

I TEST DU FILTRE ANTIPARASITE

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Débrancher les fils des bornes du filtre antiparasite.
A l'aide d'un ohmmètre, vérifier entre les bornes comme décrit dans le tableau suivant.



POINTS DE MESURE	INDICATION DE L'OHMMETRE
Entre N et L	Env. 680 kW
Entre la borne N et BLANCHE	Court-circuit
Entre la borne L et ROUGE	Court-circuit

Si des valeurs incorrectes sont obtenues, remplacer l'unité du filtre antiparasite.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

J TEST D'ENROULEMENT DE MOTEUR

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Débrancher les conducteurs du moteur. Utiliser l'ohmmètre pour vérifier la résistance entre les deux bornes comme décrit sur le tableau ci-dessous.

Tableau: Résistance du moteur

Moteurs	Résistance
Moteur du ventilateur	Environ 373 W
Moteur du plateau tournant	Environ 15,5 kW

Si des lectures incorrectes sont obtenues, remplacer le moteur. (Se reporter aussi à la procédure de test L)

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

PROCEDURES DE TEST (SUITE)

LETTRE DE PROCEDURE

TEST DU COMPOSANT

K TEST DE L'ÉLÉMENT CHAUFFANT DU GRIL (SUPERIEUR) ET DE L'ÉLÉMENT CHAUFFANT INFÉRIEUR EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Avant d'effectuer les tests suivants, s'assurer que l'élément chauffant soit refroidi complètement.

1. Résistance de l'élément chauffant.

Débrancher les fils conducteurs de l'élément chauffant à tester. En utilisant l'ohmmètre avec une plage de résistance faible, vérifier la résistance à travers les bornes de l'élément chauffant comme décrit dans le tableau suivant.

Tableau: Résistance d'élément chauffant

Nom des pièces	Résistance
Élément chauffant du grill (supérieur)	Environ $22,5 \times 2 = 45$
Élément chauffant inférieur	Environ 66

2. Résistance d'isolation.

Débrancher les fils conducteurs de l'élément chauffant à tester. Vérifier la résistance d'isolation entre la borne de l'élément et la cavité en utilisant un testeur d'isolation de 500 V - 100 M Ω . La résistance d'isolation doit être supérieure à 10 M Ω au démarrage à froid.

Si les résultats du/des test(s) ci-dessus 1 et/ou 2 sont en dehors des spécifications, l'élément chauffant est probablement défectueux et doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

L TEST DE L'ENSEMBLE PANNEAU DES TOUCHES DE COMMANDE

Le panneau des touches de commande contient des circuits à semi-conducteurs de type LSI, CI, etc. Par conséquent, contrairement aux fours à micro-ondes conventionnels, un entretien correct ne peut pas être effectué avec seulement un voltmètre et un ohmmètre. Dans ce manuel de service, l'ensemble du tableau des touches de commande est divisé en deux unités, unité de commande et unité des touches/bouton rotatif et le dépiage des pannes avec remplacement des pièces, et est décrit selon les symptômes indiqués. Panneau de commande.

1. Unité des touches Remarque: Vérifier la connexion du ruban de l'unité des touches avant le remplacement.

Les symptômes suivants indiquent que l'unité des touches est défectueuse. Remplacer l'unité des touches.

- Lorsque les touches sont effleurées, aucun signal n'est produit. une certaine touche ne produit aucun signal.
- Lorsqu'une touche numérique est effleurée, deux chiffres ou plus sont affichés.
- Lorsque les touches sont effleurées, une touche ne produit parfois aucun signal.

2. Panneau des commandes

Avant de remplacer l'unité de commande, effectuer le test de l'unité des touches (Procédure N) pour déterminer si l'unité de commande est défectueuse.

2-1 En relation avec les touches.

- Lorsque les touches sont effleurées, un certain groupe de touches ne produit aucun signal.
- Lorsque les touches sont effleurées, aucune touche ne produit de signal.

2-2 En relation avec les indicateurs.

- Sur un certain chiffre, tous les segments ou certains d'entre eux ne s'allument pas.
- Sur un certain chiffre, la luminosité est faible.
- Seul un indicateur ne s'allume pas.
- Les segments correspondants de tous les chiffres ne s'allument pas; ou ils continuent à s'allumer.
- Un chiffre erroné apparaît.
- Un certain groupe d'indicateurs ne s'allume pas.
- Tous les chiffres clignotent.

2-3 Autres problèmes possibles provoqués par une unité de commande défectueuse.

- La sonnerie ne retentit pas ou continue à retentir.
- L'horloge ne fonctionne pas correctement.
- Impossible d'effectuer une cuisson.

M TEST DE L'UNITÉ DES TOUCHES

Si l'affichage n'est pas effacé lorsque la touche d'ARRET est enfoncée, vérifier d'abord si le câble à ruban plat assure un contact correct, S'assurer que le commutateur de détection de porte (commutateur d'arrêt) fonctionne correctement; c'est-à-dire que les contacts sont fermés lorsque la porte est fermée et ouverts lorsque la porte est ouverte. Si le commutateur de détection de porte (commutateur d'arrêt) est en bon état, débrancher le câble à ruban plat qui connecte l'unité des touches à l'unité de commande et s'assurer que le commutateur de détection de porte est fermé (fermer la porte ou court-circuiter le connecteur de commutateur de détection de porte). Utiliser la matrice de l'unité des touches indiquée sur le schéma du panneau de commande et placer un cavalier entre les broches qui correspondent à la touche d'ARRET, assurant un contact momentané. Si l'unité de commande répond en effaçant avec un signal sonore, l'unité des touches est défectueuse et doit être remplacée. Si l'unité de commande ne répond pas, elle est défectueuse et doit être remplacée. Si une touche spécifique ne répond pas, la méthode ci-dessus peut être utilisée (après l'effacement de l'unité de commande) pour déterminer si l'unité de commande ou les touches sont défectueuses.

PROCEDURES DE TEST (SUITE)

LETTRE DE PROCEDURE

TEST DU COMPOSANT

M

TEST DE L'ENSEMBLE DU TABLEAU DES TOUCHES DE COMMANDE

Le tableau des touches de commande contient des circuits à semi-conducteurs de type LSI, CI, etc. Par conséquent, contrairement aux fours à micro-ondes conventionnels, un entretien correct ne peut pas être effectué avec seulement un volt-mètre et un ohm-mètre.

Dans ce manuel de service, l'ensemble du tableau des touches de commande est divisé en deux unités, l'unité de commande et l'unité de touches et de bague rotative, et l'unité de commande est aussi divisée en deux unités, l'unité centrale et l'unité d'alimentation, et le dépiçage des pannes et le remplacement des pièces sont décrits selon les symptômes indiqués.

1. Unité de touches et de bague rotative Remarque : Vérifier la connexion du faisceau de câbles de l'unité de touches et de bague rotative avant le remplacement.

Les symptômes suivants indiquent que l'unité de touches est défectueuse. Remplacer l'unité de touches et de bague rotative.

- a) Lorsque les touches sont effleurées, aucun signal n'est produit.
- b) Lorsqu'une touche numérique est effleurée, deux ou plusieurs chiffres sont affichés.
- c) Lorsque les touches sont effleurées, une touche ne produit parfois aucun signal.

2. Panneau de commande

Les symptômes suivants indiquent une unité de commande défectueuse. Avant de remplacer l'unité de commande, effectuer le test de l'unité de touches et de bague rotative (Procédure N) pour déterminer si l'unité de commande est défectueuse.

2-1 En relation avec les touches.

- a) Lorsque les touches sont effleurées, un certain groupe de touches ne produit aucun signal.
- b) Lorsque les touches sont effleurées, aucune touche ne produit un signal.

2-2 En relation avec les indicateurs.

- a) Sur un certain chiffre, tous les segments ou certains d'entre eux ne s'allument pas.
- b) Sur un certain chiffre, la luminosité est faible.
- c) Seul un indicateur ne s'allume pas.
- d) Les segments correspondants de tous les chiffres ne s'allument pas; ou ils continuent à s'allumer.
- e) Un chiffre erroné apparaît.
- f) Un certain groupe d'indicateurs ne s'allume pas.
- g) Tous les chiffres clignotent.

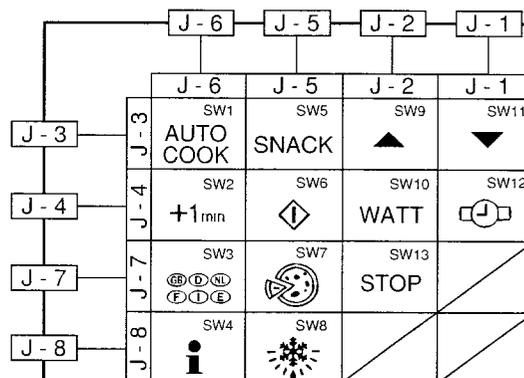
2-3 Autres problèmes possibles provoqués par une unité de commande défectueuse.

- a) La sonnerie ne retentit pas ou continue à retentir.
- b) L'horloge ne fonctionne pas correctement.
- c) Impossible d'effectuer une cuisson.
- d) Une mesure correcte de la température n'est pas obtenue.

N

TEST DE L'UNITE DE TOUCHES ET DE BAGUE ROTATIVE

Si l'affichage n'est pas effacé lorsque la touche d'ARRET (commutateur sensible SW13) est enfoncée, vérifier d'abord si le commutateur de détection de la porte (commutateur d'arrêt) fonctionne correctement; c'est-à-dire que les contacts sont fermés lorsque la porte est fermée et ouverts lorsque la porte est ouverte. Si le commutateur de détection de porte (commutateur d'arrêt) est en bon état, débrancher le faisceau des câbles qui connecte l'unité de touches et de bague rotative à l'unité de commande et s'assurer que le commutateur de détection de porte est fermé (fermer la porte ou court-circuiter le connecteur de commutateur de détection de porte). Utiliser la matrice de l'unité de touches et de bague rotative indiquée sur le schéma du panneau de commande et placer un cavalier entre les broches qui correspondent à la touche d'ARRET (commutateur sensible SW13), assurant un contact momentané. Si l'unité de commande répond en effaçant avec un signal sonore, l'unité des touches est défectueuse et doit être remplacée. Si l'unité de commande ne répond pas, elle est défectueuse et doit être remplacée. Si une touche spécifique ne répond pas, la méthode ci-dessus peut être utilisée (après l'effacement de l'unité de commande) pour déterminer si l'unité de commande ou les touches et la bague rotative sont défectueuses.



EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

PROCEDURES DE TEST (SUITE)

**PROCEDURE
LETTER**

TEST DU COMPOSANT

O TEST DU RELAIS

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Déposer le coffret extérieur et vérifier la tension entre les broches No. 1 et No. 3 du connecteur à 5 broches (A) sur l'unité de commande à l'aide d'un voltmètre CA.
Le volt-mètre doit indiquer 230 volts, sinon vérifier le circuit du four.

Test du relais

Vérifier la tension à la bobine du relais à l'aide d'un volt-mètre CC pendant la cuisson aux micro-ondes, la cuisson par convection ou la cuisson au grill.

Tension CC indiquée Relais défectueux.

Tension CC non indiquée ... Vérifier la diode qui est connectée à la bobine du relais. Si la diode est correcte, l'unité de commande est défectueuse.

SYMBOLE DE RELAIS	TENSION DE SERVICE	COMPOSANTS CONNECTES
RY1	Env. 24,0 V D.C.	Lampe du four / Moteur du plateau tournant / Moteur du ventilateur
RY2	Env. 18,0 V D.C.	Transformateur haute tension
RY3	Env. 24,0 V D.C.	Élément chauffant du grill (gril supérieur)
RY4	Env. 30,0 V D.C.	Élément chauffant inférieur
RY5	Env. 24,0 V D.C.	Moteur du ventilateur

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

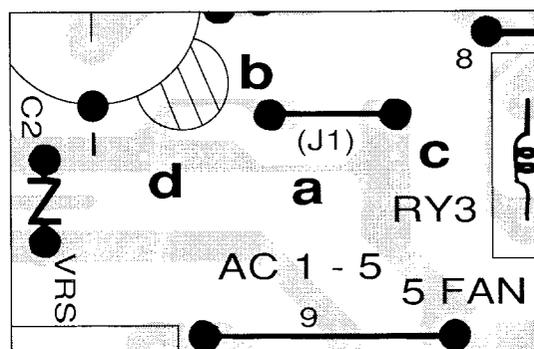
P PROCEDURES A RESPECTER LORSQUE LE FILM DE PROTECTION SUR LA PLAQUETTE DE MONTAGE IMPRIME (PWB) EST OUVERT

Pour protéger les circuits électroniques, ce modèle est équipé d'un film de protection ajouté au circuit d'entrée de la plaquette de circuits imprimés (PWB), ce film de protection agit comme un fusible. Si le film de protection est ouvert, suivre le guide de dépiage des pannes ci-dessous pour effectuer la réparation.
Problème : l'indicateur de mise sous tension (POWER ON) ne s'allume pas.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

ACTIONS	OCCURENCE	CAUSE OU REMEDE
1	La tension nominale secteur n'est pas à la borne d'alimentation (POWER) du connecteur de la CPU (CN-A).	Vérifier la tension et le cordon d'alimentation du four.
2	La tension nominale CA est présente sur l'enroulement primaire du transformateur basse tension.	Le transformateur basse tension ou le circuit du secondaire est défectueux. Vérifier et réparer.
3	Le film est brisé seulement au point "a".	*Insérer un fil cavalier J1 et le souder. (EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D AVANT DE REPARER)
4	Le film est brisé aux points "a" et "b".	*Insérer la bobine RCILF2003YAZZ entre "c" et "d". (EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D AVANT DE REPARER)

REMARQUE: *Au moment des réparations, faire une inspection visuelle des dommages provoqués par grillage de la varistance et examiner dans le transformateur la présence de court-circuits entre couches à l'aide du testeur (vérifier la résistance de l'enroulement primaire). S'il y a une anomalie, remplacer les pièces défectueuses.



EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

ENSEMBLE DU PANNEAU DE COMMANDE

DESCRIPTION DU PANNEAU DE COMMANDE

La section des touches de commande comprend les unités suivantes comme indiqué sur le circuit du panneau des touches de commande.

- (1) Unité des touches
- (2) Unité de commande (L'unité de commande consiste en l'unité d'alimentation et l'unité centrale)

Les fonctions principales de ces unités et des signaux communiqués entre eux sont expliqués ci-dessous.

Unité des touches

L'unité des touches est composée d'une matrice, les signaux produits dans le circuit LSI sont envoyés à l'unité des touches via P40, P41, P77 et P76.

Lorsqu'une touche est effleurée, un signal est envoyé à travers l'unité des touches et passe de nouveau au circuit LSI via P47 - P44 pour exécuter la fonction demandée.

Unité de commande

L'unité de commande comprend un circuit LSI, un circuit de la source d'alimentation, un circuit de synchronisation du signal, un circuit ACL, un circuit de sonnerie, un circuit d'indicateur, un circuit d'encodeur, un circuit de potentiomètre et un circuit d'éclairage arrière.

1) LSI

Ce circuit LSI commande le signal d'échantillonnage de touche, le signal d'entraînement du relais pour la fonction du four et le signal d'indicateur.

2) Circuit de source d'alimentation

Ce circuit génère la tension nécessaire dans l'unité de commande de la tension de ligne CA.

Symbole	Tension	Application
VC	-5,0 V	LSI(IC1)

3) Circuit de signal de synchronisation

Le signal de synchronisation de la source d'alimentation est disponible pour la composition d'une durée standard de base dans le circuit d'horloge. Il comporte une petite erreur, parce qu'il fonctionne sur une fréquence commerciale.

4) Circuit ACL

Un circuit pour produire des signaux qui remettent le circuit LSI à son état initial lorsque l'appareil est mis en marche.

5) Circuit de sonnerie

La sonnerie répond aux signaux du circuit LSI pour émettre des sons (Son d'effleurment d'une touche sensitive et d'achèvement).

6) Commutateur de détection de porte (Commutateur d'arrêt)

Un commutateur pour "indiquer" au circuit LSI si la porte est ouverte ou fermée.

7) Circuit du Relais

Pour entraîner le magnétron, les éléments chauffants supérieur et inférieur, le moteur du ventilateur, le moteur du plateau tournant, et pour allumer la lampe du four.

8) Encodeur

L'encodeur convertit le signal généré par le circuit LSI en signal pulsationnel, et le signal pulsationnel retourne au circuit LSI.

9) Circuit de potentiomètre

Le circuit fait les réglages du mode de cuisson par résistance variable.

10) Circuit d'éclairage arrière

Un circuit pour commander l'éclairage arrière (Diodes électroluminescentes LED1 - LED4).

11) Circuit d'indicateur

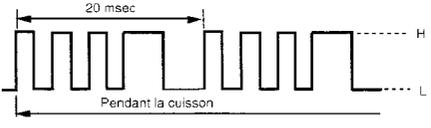
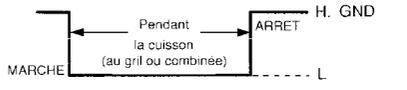
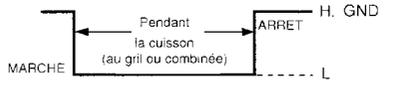
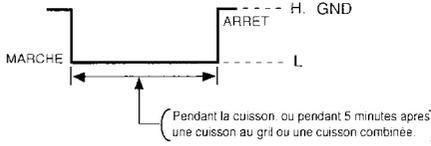
L'affichage fluorescent possède 7 chiffres, 39 segments et 3 électrodes communes qui utilisent un affichage à cristaux liquides.

DESCRIPTION DU CIRCUIT LSI

LSI(IZA901DR)

Les signaux E/S du LSI(IZA901DR) sont décrits dans le tableau suivant.

Broche No.	Signal	E/S	Description
1	C1	ENTREE	Borne inutilisée.
2	VL1	ENTREE	Borne d'entrée de tension d'alimentation. Tension standard pour LCD.
3-5	AN7-AN5	ENTREE	Borne de compensation constante de l'élément de cuisson.
6	AN4	ENTREE	Signal venant du potentiomètre. En entrant la tension CC correspondant au mode de cuisson réglé par le potentiomètre, cette entrée est convertie en mode de cuisson par le convertisseur A/N intégré au circuit LSI.
7	AN3	ENTREE	Borne inutilisée.
8	AN2	ENTREE	Entrer le signal qui communique l'information d'ouverture/fermeture de la porte au circuit LSI. Porte fermée, signal de niveau "H". Porte ouverte, signal de niveau "L".
9-10	AN1-AN0	ENTREE	Borne inutilisée.
11	P57	SORTIE	Borne inutilisée.
12	P56	SORTIE	Signal pour faire retentir la sonnerie A: Son d'effleurement de touche. B: Son de fin de cycle.
13	P55	SORTIE	Borne inutilisée.
14-18	P54-P50	ENTREE/SORTIE	Borne inutilisée.
19	P47	ENTREE	Signal venant du commutateur de touche sensitive. Lorsque seulement une des touches sensibles de ligne J-8 sur la matrice de l'unité de touches et de bague rotative est effleurée, un signal correspondant de P40, P41, P76 et P77 est entré dans P47. Lorsqu'aucune touche sensitive n'est effleurée, le signal est maintenu au niveau "L".
20	P46	ENTREE	Signal similaire au P47. Lorsqu'une des touches sensibles de ligne J-7 sur la matrice de touches et de bague rotative est effleurée, un signal correspondant est entré dans P46.
21	P45	ENTREE	Signal similaire au P47. Lorsqu'une des touches sensibles de ligne J-4 sur la matrice de touches et de bague rotative est effleurée, un signal correspondant est entré dans P45.
22	P44	ENTREE	Signal similaire au P47. Lorsqu'une des touches sensibles de ligne J-3 sur la matrice de touches et de bague rotative est effleurée, un signal correspondant est entré dans P44.
23	INT1	ENTREE	Signal venant de l'encodeur. Lorsque l'encodeur est activé, les contacts de l'encodeur créent des signaux pulsationnels. Et les signaux pulsationnels sont entrés dans INT1.
24	INT0	ENTREE	Signal synchronisé LSI avec la fréquence de la source commerciale (50 Hz). C'est la synchronisation de base pour le traitement de temps du circuit LSI.
25	P41	SORTIE	Signal d'échantillonnage de touche sensitive. Signal appliqué à la section de touches sensibles. Un signal d'impulsion est entré à la borne P44 - P47 pendant qu'une des touches sensibles de ligne J-6 sur la matrice de touches sensibles est effleurée.
26	P40	SORTIE	Signal d'échantillonnage de touche sensitive. Signal appliqué à la section de touches sensibles. Un signal d'impulsion est entré à la borne P44 - P47 pendant qu'une des touches sensibles de ligne J-6 sur la matrice de touches sensibles est effleurée.
27	P77	SORTIE	Signal d'échantillonnage de touches sensibles Signal appliqué à la section des touches sensibles. Un signal d'impulsion est entré à la borne P44 - P47 borne lorsque l'une des touches sensitive J-2 sur la

Broche No.	Signal	E/S	Description																																				
			matrice des touches est effleurée.																																				
28	P76	SORTIE	Signal d'échantillonnage de touche sensitive. Signal appliqué à la section des touches sensibles. Un signal d'impulsion est entré à la borne P15-P17 pendant qu'une des touches sensibles (SW4-6) sur la matrice des touches est effleurée.																																				
29-32	P75-P72	ENTREE	Borne inutilisée.																																				
33	P71	SORTIE	Signal d'entraînement de la lampe du four et du moteur du plateau tournant (forme d'onde carrée : 50 Hz). Pour activer et désactiver le relais de l'élément chauffant du gril (RY1). Le niveau "L" pendant la cuisson au gril ou la cuisson combinée; autrement, le niveau "H". 																																				
34	P70	ENTREE	Connecté à la masse (VC).																																				
35	RESET	ENTREE	Borne d'effacement automatique. Le signal est entré pour remettre le circuit LSI à l'état initial lorsque la tension est appliquée. Régler momentanément au niveau "L" lorsque la tension est appliquée, en ce moment, le circuit LSI est réinitialisé. Ensuite, régler au niveau "H".																																				
36	P81	SORTIE	Signal d'entraînement du circuit haute tension du magnétron. Signal d'entraînement du circuit haute tension du magnétron. Pour activer et désactiver le relais de cuisson (RY2). En fonctionnement à 100% de la puissance, les signaux maintiennent le niveau "L" pendant la cuisson aux micro-ondes et le niveau "H" quand il n'y a pas de cuisson. Dans les autres modes de cuisson (70%, 50%, 30%, 10%), le signal passe au niveau "H" et "L" selon le niveau de puissance. Rapport de temps de MARCHÉ/ARRET en cuisson micro (sur base d'un temps de 32 secondes) <table border="1" data-bbox="909 869 1165 1075"> <thead> <tr> <th>CUISSON MICRO</th> <th>MARCHE</th> <th>ARRET</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%</td> <td>32 sec.</td> <td>0 sec.</td> </tr> <tr> <td>70%</td> <td>24 sec.</td> <td>8 sec.</td> </tr> <tr> <td>50%</td> <td>18 sec.</td> <td>14 sec.</td> </tr> <tr> <td>30%</td> <td>12 sec.</td> <td>20 sec.</td> </tr> <tr> <td>10%</td> <td>6 sec.</td> <td>26 sec.</td> </tr> </tbody> </table> Rapport de temps de MARCHÉ/ARRET en cuisson micro (sur base d'un temps de 48 secondes) <table border="1" data-bbox="1189 869 1452 1075"> <thead> <tr> <th>CUISSON MICRO</th> <th>MARCHE</th> <th>ARRET</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%</td> <td>48 sec.</td> <td>0 sec.</td> </tr> <tr> <td>70%</td> <td>36 sec.</td> <td>12 sec.</td> </tr> <tr> <td>50%</td> <td>26 sec.</td> <td>22 sec.</td> </tr> <tr> <td>30%</td> <td>16 sec.</td> <td>32 sec.</td> </tr> <tr> <td>10%</td> <td>8 sec.</td> <td>40 sec.</td> </tr> </tbody> </table>	CUISSON MICRO	MARCHE	ARRET	100%	32 sec.	0 sec.	70%	24 sec.	8 sec.	50%	18 sec.	14 sec.	30%	12 sec.	20 sec.	10%	6 sec.	26 sec.	CUISSON MICRO	MARCHE	ARRET	100%	48 sec.	0 sec.	70%	36 sec.	12 sec.	50%	26 sec.	22 sec.	30%	16 sec.	32 sec.	10%	8 sec.	40 sec.
CUISSON MICRO	MARCHE	ARRET																																					
100%	32 sec.	0 sec.																																					
70%	24 sec.	8 sec.																																					
50%	18 sec.	14 sec.																																					
30%	12 sec.	20 sec.																																					
10%	6 sec.	26 sec.																																					
CUISSON MICRO	MARCHE	ARRET																																					
100%	48 sec.	0 sec.																																					
70%	36 sec.	12 sec.																																					
50%	26 sec.	22 sec.																																					
30%	16 sec.	32 sec.																																					
10%	8 sec.	40 sec.																																					
37	P80	SORTIE	Signal d'entraînement des éléments chauffants du gril (élément chauffant supérieur). Pour activer et désactiver le relais des éléments chauffants du gril (RY3). Niveau "L" pendant la cuisson au gril (GRIL SUPERIEUR, SUPERIEUR ET INFERIEUR), ou pendant la cuisson combinée (MICRO + SUPERIEUR), niveau "H" autrement. 																																				
38	XIN	ENTREE	Réglage d'entrée de fréquence d'oscillation de l'horloge interne. The internal clock frequency is set by inserting the ceramic filter oscillation circuit with respect to XIN terminal.																																				
39	XOUT	SORTIE	Sortie de contrôle de la fréquence d'oscillation de l'horloge interne. La fréquence de l'horloge interne est réglée en insérant le circuit d'oscillation du filtre céramique par rapport à la borne XOUT.																																				
40	VSS	ENTREE	Tension de la source d'alimentation: -5 V. Tension VSS de l'entrée du circuit de source d'alimentation.																																				
41	P27	SORTIE	Signal d'entraînement de l'élément chauffant inférieur. Pour activer et désactiver le relais (RY4) inférieur. Niveau "L" pendant la cuisson au gril, (ELEMENT CHAUFFANT INFERIEUR, SUPERIEUR ET INFERIEUR) ou la cuisson combinée (MICRO + INFERIEUR). Niveau "H" autrement. 																																				
42	P26	SORTIE	Borne inutilisée.																																				
43	P25	SORTIE	Signal d'entraînement du moteur du ventilateur. Pour activer et désactiver le relais RY5 du moteur du ventilateur. Niveau "L" pendant la cuisson, ou pendant 5 minutes après une cuisson au gril ou une cuisson combinée. Niveau "H" autrement. 																																				
44	P24	ENTREE	Signal venant de l'encodeur. Signal similaire à INT1. Les signaux pulsationnels sont entrés dans P41.																																				
45-48	P23-P20	SORTIE	Signal de donnée des segments. Connecté au LCD. Pas de connexion dans le LCD.																																				

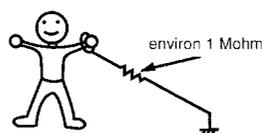
Broche No.	Signal	E/S	Description																																																																																				
49-50	P17-P16	SORTIE	Signal de donnée des segments. Connecté au LCD. Pas de connexion dans le LCD.																																																																																				
51-80	SEG39-SEG10	SORTIE	Signal de donnée des segments. Connecté au LCD. La relation entre les signaux est la suivante: <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Signal LSI (broche No.)</th> <th style="text-align: left;">LCD (broche No.)</th> <th style="text-align: left;">Signal LSI (broche No.)</th> <th style="text-align: left;">LCD (broche No.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SEG 0 (90)</td><td>SEG39 (51)</td><td>SEG20 (70)</td><td>SEG20 (20)</td></tr> <tr><td>SEG 1 (89)</td><td>SEG38 (50)</td><td>SEG21 (69)</td><td>SEG19 (19)</td></tr> <tr><td>SEG 2 (88)</td><td>SEG37 (49)</td><td>SEG22 (68)</td><td>SEG18 (18)</td></tr> <tr><td>SEG 3 (87)</td><td>SEG36 (48)</td><td>SEG23 (67)</td><td>SEG17 (17)</td></tr> <tr><td>SEG 4 (86)</td><td>SEG35 (47)</td><td>SEG24 (66)</td><td>SEG16 (16)</td></tr> <tr><td>SEG 5 (85)</td><td>SEG34 (46)</td><td>SEG25 (65)</td><td>SEG15 (15)</td></tr> <tr><td>SEG 6 (84)</td><td>SEG33 (45)</td><td>SEG26 (64)</td><td>SEG14 (14)</td></tr> <tr><td>SEG 7 (83)</td><td>SEG32 (44)</td><td>SEG27 (63)</td><td>SEG13 (13)</td></tr> <tr><td>SEG 8 (82)</td><td>SEG31 (43)</td><td>SEG28 (62)</td><td>SEG12 (12)</td></tr> <tr><td>SEG 9 (81)</td><td>NC (31)</td><td>SEG29 (61)</td><td>SEG11 (11)</td></tr> <tr><td>SEG10 (80)</td><td>SEG30 (30)</td><td>SEG30 (60)</td><td>SEG10 (10)</td></tr> <tr><td>SEG11 (79)</td><td>SEG29 (29)</td><td>SEG31 (59)</td><td>SEG 9 (9)</td></tr> <tr><td>SEG12 (78)</td><td>SEG28 (28)</td><td>SEG32 (58)</td><td>SEG 8 (8)</td></tr> <tr><td>SEG13 (77)</td><td>SEG27 (27)</td><td>SEG33 (57)</td><td>SEG 7 (7)</td></tr> <tr><td>SEG14 (76)</td><td>SEG26 (26)</td><td>SEG34 (56)</td><td>SEG 6 (6)</td></tr> <tr><td>SEG15 (75)</td><td>SEG25 (25)</td><td>SEG35 (55)</td><td>SEG 5 (5)</td></tr> <tr><td>SEG16 (74)</td><td>SEG24 (24)</td><td>SEG36 (54)</td><td>SEG 4 (4)</td></tr> <tr><td>SEG17 (73)</td><td>SEG23 (23)</td><td>SEG37 (53)</td><td>SEG 3 (3)</td></tr> <tr><td>SEG18 (72)</td><td>SEG22 (22)</td><td>SEG38 (52)</td><td>SEG 2 (2)</td></tr> <tr><td>SEG19 (71)</td><td>SEG21 (21)</td><td>SEG39 (51)</td><td>SEG 1 (1)</td></tr> </tbody> </table>	Signal LSI (broche No.)	LCD (broche No.)	Signal LSI (broche No.)	LCD (broche No.)	SEG 0 (90)	SEG39 (51)	SEG20 (70)	SEG20 (20)	SEG 1 (89)	SEG38 (50)	SEG21 (69)	SEG19 (19)	SEG 2 (88)	SEG37 (49)	SEG22 (68)	SEG18 (18)	SEG 3 (87)	SEG36 (48)	SEG23 (67)	SEG17 (17)	SEG 4 (86)	SEG35 (47)	SEG24 (66)	SEG16 (16)	SEG 5 (85)	SEG34 (46)	SEG25 (65)	SEG15 (15)	SEG 6 (84)	SEG33 (45)	SEG26 (64)	SEG14 (14)	SEG 7 (83)	SEG32 (44)	SEG27 (63)	SEG13 (13)	SEG 8 (82)	SEG31 (43)	SEG28 (62)	SEG12 (12)	SEG 9 (81)	NC (31)	SEG29 (61)	SEG11 (11)	SEG10 (80)	SEG30 (30)	SEG30 (60)	SEG10 (10)	SEG11 (79)	SEG29 (29)	SEG31 (59)	SEG 9 (9)	SEG12 (78)	SEG28 (28)	SEG32 (58)	SEG 8 (8)	SEG13 (77)	SEG27 (27)	SEG33 (57)	SEG 7 (7)	SEG14 (76)	SEG26 (26)	SEG34 (56)	SEG 6 (6)	SEG15 (75)	SEG25 (25)	SEG35 (55)	SEG 5 (5)	SEG16 (74)	SEG24 (24)	SEG36 (54)	SEG 4 (4)	SEG17 (73)	SEG23 (23)	SEG37 (53)	SEG 3 (3)	SEG18 (72)	SEG22 (22)	SEG38 (52)	SEG 2 (2)	SEG19 (71)	SEG21 (21)	SEG39 (51)	SEG 1 (1)
Signal LSI (broche No.)	LCD (broche No.)	Signal LSI (broche No.)	LCD (broche No.)																																																																																				
SEG 0 (90)	SEG39 (51)	SEG20 (70)	SEG20 (20)																																																																																				
SEG 1 (89)	SEG38 (50)	SEG21 (69)	SEG19 (19)																																																																																				
SEG 2 (88)	SEG37 (49)	SEG22 (68)	SEG18 (18)																																																																																				
SEG 3 (87)	SEG36 (48)	SEG23 (67)	SEG17 (17)																																																																																				
SEG 4 (86)	SEG35 (47)	SEG24 (66)	SEG16 (16)																																																																																				
SEG 5 (85)	SEG34 (46)	SEG25 (65)	SEG15 (15)																																																																																				
SEG 6 (84)	SEG33 (45)	SEG26 (64)	SEG14 (14)																																																																																				
SEG 7 (83)	SEG32 (44)	SEG27 (63)	SEG13 (13)																																																																																				
SEG 8 (82)	SEG31 (43)	SEG28 (62)	SEG12 (12)																																																																																				
SEG 9 (81)	NC (31)	SEG29 (61)	SEG11 (11)																																																																																				
SEG10 (80)	SEG30 (30)	SEG30 (60)	SEG10 (10)																																																																																				
SEG11 (79)	SEG29 (29)	SEG31 (59)	SEG 9 (9)																																																																																				
SEG12 (78)	SEG28 (28)	SEG32 (58)	SEG 8 (8)																																																																																				
SEG13 (77)	SEG27 (27)	SEG33 (57)	SEG 7 (7)																																																																																				
SEG14 (76)	SEG26 (26)	SEG34 (56)	SEG 6 (6)																																																																																				
SEG15 (75)	SEG25 (25)	SEG35 (55)	SEG 5 (5)																																																																																				
SEG16 (74)	SEG24 (24)	SEG36 (54)	SEG 4 (4)																																																																																				
SEG17 (73)	SEG23 (23)	SEG37 (53)	SEG 3 (3)																																																																																				
SEG18 (72)	SEG22 (22)	SEG38 (52)	SEG 2 (2)																																																																																				
SEG19 (71)	SEG21 (21)	SEG39 (51)	SEG 1 (1)																																																																																				
81	SEG9	SORTIE	Signal de donnée des segments. Connecté au LCD. Pas de connexion au LCD.																																																																																				
82-90	SEG8-SEG0	SORTIE	Signal de donnée des segments. Connecté au LCD. Le signal est similaire à SEG39.																																																																																				
91	VCC	ENTREE	Connecté à la masse (GND).																																																																																				
92	VREF	ENTREE	Connecté à la masse (GND).																																																																																				
93	AVSS	ENTREE	Connecté à la masse (VC).																																																																																				
94	COM3	SORTIE	Signal de données communes. Connecté au LCD (Broche No. 36). Pas de connexion dans le LCD.																																																																																				
95	COM2	SORTIE	Signal de données communes : COM3. Connecté au LCD (Broche No. 35).																																																																																				
96	COM1	SORTIE	Signal de données communes : COM2. Connecté au LCD (Broche No. 34).																																																																																				
97	COM0	SORTIE	Signal de données communes : COM1. Connecté au LCD (Broche No. 33).																																																																																				
98-99	VL3-VL2	ENTREE	Borne d'entrée de tension d'alimentation. Tension standard pour LCD.																																																																																				
100	C2	ENTREE	Borne inutilisée.																																																																																				

REPARATION

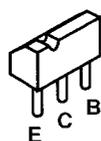
1. Précautions de manipulation des composants électroniques

Cette unité utilise des circuits CMOS LSI dans la partie intégrale des circuits. Lors de la manipulation de ces pièces, les précautions suivantes doivent être rigoureusement respectées. Les circuits CMOS LSI ont une très haute impédance aux bornes d'entrée et de sortie. Pour cette raison, ils sont facilement affectés par la source d'alimentation haute tension environnante, l'électricité statique dans les vêtements, etc. et parfois ils ne sont pas complètement protégés par le circuit de protection incorporé. Afin de protéger le circuit CMOS LSI.

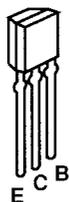
- 1) Lors du stockage et du transport, bien l'envelopper dans une feuille d'aluminium. Envelopper également les plaquettes de montage imprimé dans une feuille d'aluminium.
- 2) Lors du soudage, mettre le technicien à la masse comme indiqué sur la figure et utiliser un fer à souder et un plan de travail mis à la masse.



2. Formes des composants électroniques



Transistor
2SB1238



Transistor
KRC243M

3. Réparation du panneau de touches de commande

Les procédures permettant de réparer le panneau de touches de commande du four à micro-ondes sont décrites ainsi que les précautions à prendre.

Pour effectuer les réparations, l'alimentation du panneau de commande des touches est disponible soit de la ligne d'alimentation du four, soit de la source d'alimentation externe.

- (1) Réparation du panneau de commande des touches avec l'alimentation du four:

ATTENTION:

LE TRANSFORMATEUR HAUTE TENSION DU FOUR A MICRO-ONDES EST ENCORE ACTIF PENDANT LA REPARATION ET PRESENTE AINSI UN DANGER.

Par conséquent, lors de la vérification de la performance du panneau de commande des touches, placer le boîtier extérieur sur le four pour éviter de toucher le transformateur haute tension, ou débrancher la borne de l'enroulement primaire (connecteur) du transformateur haute tension pour le désactiver; le bout d'un tel connecteur doit être isolé par un ruban isolant. Après la réparation, s'assurer de remettre les fils sur leurs emplacements originaux.

- A. Sur certains modèles, le cordon d'alimentation entre le panneau de commande des touches et le four est si court que les deux ne peuvent pas être séparés.

Pour ces modèles, vérifier et réparer toutes les commandes (y compris celles liées au détecteur) du panneau de commande des touches tout en les maintenant connectés au four.

- B. Sur certains modèles, le cordon d'alimentation entre le panneau de commande des touches et le four est si assez long que les deux peuvent être séparés. Pour ces modèles, il est possible de vérifier et de réparer les commandes du panneau de commande des touches tout en le séparant du four; dans ce cas il faut court-circuiter les bouts du commutateur de détection de porte (sur la plaquette PWB) du panneau de commande des touches à l'aide d'un cavalier, qui amène un état de fonctionnement équivalent à celui de la porte du four fermée. Comme pour les commandes liées à la détection du panneau de touches de commande, la vérification est possible si la (les) résistance(s) fictive(s) d'une résistance égale à celle des commandes est (sont) utilisée(s).

- (2) Réparation du panneau de commande des touches avec l'alimentation d'une source d'alimentation externe:

Débrancher complètement le panneau de commande des touches du four et court-circuiter les deux bouts du commutateur de détection de porte (sur la plaquette PWB) du panneau de commande des touches, qui amène un état de fonctionnement équivalent à celui de la porte fermée. Connecter une source d'alimentation externe à la borne d'entrée d'alimentation du panneau de commande des touches, ensuite il est possible de vérifier et réparer les commandes du panneau de commande des touches, il est aussi possible de vérifier les commandes liées à la détection du panneau de commande des touches en utilisant la (les) résistance(s) fictive(s).

4. Outillage pour la réparation

Outils nécessaires pour réparer l'ensemble panneau de commande des touches.

- 1) Fer à souder: 30 W
(Il est recommandé d'utiliser un fer à souder avec une borne de masse.)
- 2) Oscilloscope: Monofaisceau, plage de fréquence: CC - 10 MHz ou modèle plus récent.
- 3) Autres outils: Outils à main

5. Autres précautions

- 1) Avant d'activer la source d'alimentation de l'unité de commande, enlever la feuille d'aluminium appliquée pour éviter l'électricité statique.
- 2) Connecter le connecteur de l'unité des touches à l'unité de commande en s'assurant que les fils du conducteur ne sont pas torsadés.
- 3) Après avoir enlevé la feuille d'aluminium, faire attention à ne pas appliquer une tension anormale due à l'électricité statique etc. aux bornes d'entrée ou de sortie.
- 4) Fixer les connecteurs, les condensateurs électrolytiques, etc. à la plaquette de montage imprimé, en s'assurant que toutes les connexions sont serrées.
- 5) S'assurer d'utiliser les composants spécifiés lorsqu'une haute précision est exigée.

REPLACEMENT DES COMPOSANTS ET PROCEDURE DE REGLAGE

AVERTISSEMENT: Eviter toute exposition à l'énergie des micro-ondes. Suivre les instructions ci-dessous avant d'utiliser le four.

1. Débrancher le four de l'alimentation.
2. S'assurer qu'un déclic net peut être entendu lorsque la porte du four à micro-ondes est déverrouillée. (Tenir la porte en position fermée avec une main, ensuite enfoncer la touche d'ouverture de la porte avec l'autre main, cela fait monter les têtes de loquet, il est alors possible d'entendre un déclic lorsque les commutateurs de la porte fonctionnent.)
3. Vérifier visuellement la porte et les dommages éventuels (déformations, fissures, signes de gondollement, etc.) de la plaquette avant de la cavité.

Effectuer tout travail de réparation nécessaire avant d'utiliser le four.

Ne pas utiliser le four si une des conditions suivantes se présente;

Se reporter à 'PIECES DU FOUR, PIECES DU BOITIER, PIECES DU PANNEAU DE COMMANDE, PIECES DE LA PORTE' lors des procédures de dépose suivantes:

DEPOSE DU BOITIER EXTERIEUR

Pour déposer le boîtier extérieur, procéder comme suit.

1. Débrancher le four de l'alimentation.
2. Ouvrir la porte du four et la maintenir ouverte avec une cale.
- 3b Déposer la plaque arrière
4. Glisser le boîtier entier en arrière de 3 cm environ pour le dégager des attaches de retenue sur la plaquette avant de la cavité.

1. La porte ne ferme pas hermétiquement.
2. Les charnières, les supports ou le crochet de loquet de la porte sont défectueux.
3. Le joint ou le scellement de la porte est endommagé.
4. La porte est déformée ou gondolée.
5. Il y a des pièces défectueuses dans le système de verrouillage de la porte.
6. Il y a des pièces défectueuses dans l'ensemble de production et de transmission de micro-ondes.
7. Il y a des détériorations visibles du four.

Ne pas utiliser le four:

1. Sans la garniture RF (magnétron).
2. Si le guide d'ondes ou la cavité du four ne sont pas intacts.
3. Si la porte n'est pas fermée.
4. Si le boîtier extérieur (coffret) n'est pas fixé.

5. Soulever le boîtier entier du four.
6. Décharger le condensateur H.T. avant d'effectuer d'autres travaux.
7. Ne pas utiliser le four avec le boîtier extérieur déposé. N.B.; Les étapes 1, 2 et 6 forment la base des vérifications 3D.

ATTENTION: DECHARGER LE CONDENSATEUR HAUTE TENSION AVANT DE TOUCHER TOUT COMPOSANT DU FOUR OU LE CABLAGE.

DEPOSE DE COMPOSANTS HAUTE TENSION (ENSEMBLE DE CONDENSATEUR HAUTE TENSION ET DE REDRESSEUR HAUTE TENSION)

Pour la dépose des composants, procéder de la façon suivante.

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Débrancher tous les fils sauf la borne du redresseur haute tension venant du condensateur haute tension.
3. Déposer la vis fixant la borne latérale de masse de l'ensemble de redresseur haute tension.
4. Déposer la vis (1) fixant le support de condensateur à la cavité du four.
5. Dégager le support de condensateur du conduit.
6. Déposer le condensateur du support de condensateur.

7. Maintenant, le redresseur haute tension et le condensateur doivent être libres.

ATTENTION: LORS DU REMPLACEMENT DU REDRESSEUR HAUTE TENSION, VEILLER A CE QUE LA CONNEXION DE LA CATHODE (MASSE) SOIT FERMEMENT FIXEE AU SUPPORT DE CONDENSATEUR A L'AIDE D'UNE VIS DE MISE A LA MASSE.

DEPOSE DU TRANSFORMATEUR HAUT VOLTAGE

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Deconnecter les conducteurs de filament du transformateur haut voltage du et du magnétron.
3. Deconnecter le fil H.V. A du transformateur haut voltage.
4. Deconnecter le fil principal en faisceau du transformateur haut voltage.

5. Déposer les deux (2) vis et une (1) rondelle fixant le transformateur à la plaque de base.
6. Enterer le transformateur.
7. Maintenant le transformateur de haute tension est libre.

DEPOSE DU MAGNETRON

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Dégager les ergots du conduit d'admission d'air du support de châssis et de la cavité du four.
3. Débrancher le fil H.T. B et le conducteur du filament du transformateur du magnétron.

4. Déposer la (1) vis fixant le support de châssis au magnétron.
5. Déplacer le conduit d'admission d'air vers la gauche.
6. Déposer avec précaution les quatre (4) vis fixant le magnétron au guide d'ondes, et soutenir le magnétron pour éviter qu'il ne tombe en retirant les vis.

- Déposer avec précautions le magnétron du guide d'ondes afin que l'antenne de magnétron ne soit pas accrochée par un objet métallique à proximité de l'antenne.

ATTENTION: LORS DU REMPLACEMENT DU MAGNETRON, S'ASSURER QUE LA GARNITURE R.F. EST EN PLACE ET QUE LES VIS DU MAGNETRON SONT FERMEMENT SERREES.

DEPOSE DU PANNEAU DE COMMANDE

UNITE DE COMMANDE

- EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
- Débrancher le faisceau de câbles principal et le faisceau de la touche d'arrêt de l'unité de commande.
- Déconnecter le câble à ruban plat du connecteur G.
- Déposer les quatre (4) vis fixant l'unité de commande au panneau de commande.
- Maintenant, le support LCD et l'unité de commande sont dégagés.

ENSEMBLE DE TOUCHES T/C.

- Déposer les cinq (5) vis fixant l'ensemble de touches T/C au panneau de commande.
- Maintenant, l'ensemble de touches T/C est dégagé.

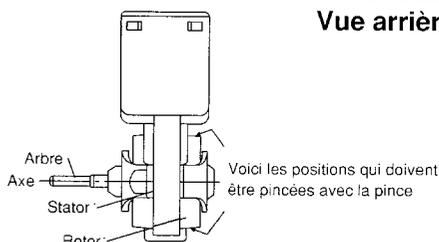
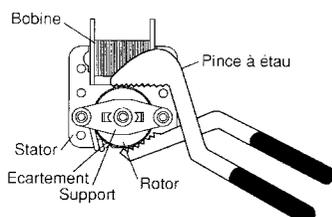
REEMPLACEMENT DU MOTEUR DE VENTILATEUR

DEPOSE

- EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
- Déposer la (1) vis fixant le filtre antiparasite au support du châssis.
- Dégager le filtre antiparasites de la languette située sur le conduit de ventilateur.
- Déconnecter les fils conducteurs du moteur de ventilateur.
- Déposer la (1) vis fixant le support de condensateur à la plaque arrière de la cavité du four.
- Déposer la (1) vis fixant le conduit de ventilateur à la plaque arrière de la cavité du four.
- Dégager les languettes du support de condensateur du conduit de ventilateur.
- Déposer le conduit de ventilateur du four.
- Déposer la pale du ventilateur de l'arbre du moteur du ventilateur en suivant la procédure suivante:
 - Tenir le bord du rotor du moteur du ventilateur en utilisant une pince à étau.

ATTENTION:

- Vérifier que les pièces n'entrent pas dans l'écartement entre le rotor et le démarreur du moteur du ventilateur. Parce que le rotor est facilement raboté par les pinces et des pièces métalliques risquent d'être produites.
 - Ne pas laisser la pince toucher la bobine du moteur du ventilateur parce que la bobine risque d'être coupée ou endommagée.
 - Ne pas déformer le support en le touchant avec la pince.
- Déposer la pale du ventilateur de l'arbre du moteur du ventilateur en tirant et tournant la pale du ventilateur à la main.
 - Maintenant, la pale du ventilateur est dégagée.



ATTENTION:

- Ne pas réutiliser cette pale de ventilateur car le trou (pour l'arbre) peut s'agrandir.

- Déposer les deux (2) vis fixant le moteur de ventilateur au conduit de ventilateur.
- Maintenant, le moteur du ventilateur est dégagé.

INSTALLATION

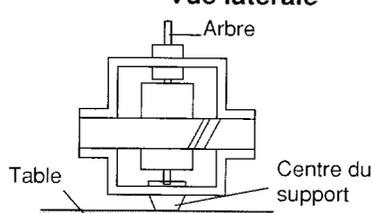
- Installer la pale du ventilateur à l'arbre du moteur du ventilateur en suivant la procédure suivante.
- Déposer le couvercle du moteur du plateau tournant en coupant la matière dépassant des quatre coins:
 - Tenir le centre du support qui supporte l'arbre du moteur du ventilateur sur la table plate.
 - Appliquer la vis fermée serrée dans le trou (du manche) de la pale du ventilateur.
 - Installer la pale du ventilateur à l'arbre du moteur du ventilateur en poussant la pale du ventilateur avec un marteau à panne bombée ou un maillet en caoutchouc.

ATTENTION:

- Ne pas cogner la pale du ventilateur une fois installée, parce que le support risque d'être déformé.
 - Vérifier que la pale du ventilateur tourne normalement après l'installation.
 - Vérifier que l'axe de l'arbre ne soit pas oblique.
- Installer le conduit du ventilateur sur la plaque arrière de la cavité du four avec la vis.
 - Insérer les pattes du porteur de condensateur sur le conduit du ventilateur.
 - Installer le porteur de condensateur sur la plaque arrière de la cavité du four avec la vis.
 - Installer le filtre à bruit sur le conduit du ventilateur et le support du conduit du châssis avec la vis.
 - Reconnecter les conducteurs de fil sur le moteur du ventilateur.

Vue arrière

Vue latérale



REPLACEMENT DU MOTEUR DU PLATEAU TOURNANT

1. Débrancher le four de l'alimentation.
2. Déposer le couvercle du moteur du plateau tournant en coupant la matière dépassant des quatre coins.
3. Là où les coins ont été coupés, plier les zones de coins pour les aplatir. Il ne doit plus y avoir de bords saillants après la dépose du couvercle du moteur du plateau tournant.
4. Déconnecter les fils conducteurs du moteur du plateau tournant et déposer la (1) vis fixant le moteur du plateau tournant.
5. Maintenant, le moteur du plateau tournant est dégagé.
6. Après le remplacement, utiliser la (1) vis fournie avec l'ensemble de moteur du plateau tournant pour fixer le couvercle du moteur du plateau tournant.

DEPOSE DE LA LAMPE DU FOUR

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Pour déposer le câble du support de lampe, appuyer sur la languette de la prise et tirer.
3. Soulever la lampe du four.
4. Maintenant la lampe du four est libre.

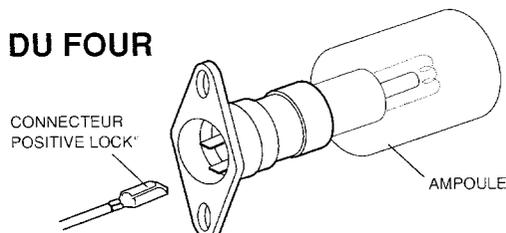


Figure C-3. Lampe du four

REPLACEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION

Dépose

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Retirer la vis fixant le fil vert/jaune à la plaque arrière.
3. Débrancher les fils du cordon d'alimentation du filtre antiparasites, en se reportant à la figure C-2 (a).
4. Dégager le cordon d'alimentation de la plaque arrière.
5. A présent, le cordon d'alimentation est dégagé.

Réinstallation

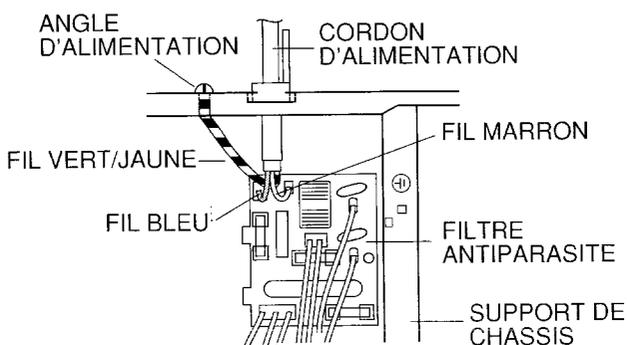


Figure C-2 (a) Remplacement du cordon d'alimentation

1. Insérer la butée de cordon de montage du cordon d'alimentation dans le trou carré de la plaque arrière, en se référant à la figure C-2 (b).
2. Installer le fil conducteur de mise à la terre du cordon d'alimentation à la plaque supérieure de la cavité à l'aide d'une (1) vis et serrer la vis.
3. Connecter les fils conducteurs marron et bleu du cordon d'alimentation au filtre antiparasites correctement, en se reportant au diagramme schématique.

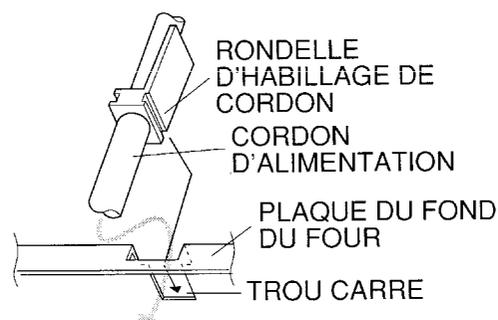


Figure C-2 (b) Remplacement du cordon d'alimentation

DEPOSE DE L'ELEMENT CHAUFFANT DU GRIL (GRIL SUPERIEUR)

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Déposer la (2) vis fixant le conduit d'évacuation à la cavité du four.
3. Déposer le conduit d'évacuation de la cavité du four.
4. Déconnecter les fils conducteurs des éléments chauffants du grill.
5. Aplatir les deux (2) languettes fixant le réflecteur d'élément chauffant à la cavité du four.
6. Déposer le réflecteur d'élément chauffant de la cavité du four en le faisant glisser vers le magnétron.
7. Redresser les languettes d'angle d'élément chauffant du grill.
8. Déposer l'angle d'élément chauffant du grill, les éléments chauffants du grill et la borne court-circuitée ensemble du réflecteur d'élément chauffant.
9. Déposer l'angle d'élément chauffant du grill des éléments chauffants du grill.
10. Déposer les deux (2) vis fixant la borne court-circuitée aux éléments chauffants du grill.
11. Maintenant les éléments chauffants individuels du grill sont dégagés.

DEPOSE DE L'ELEMENT CHAUFFANT INFERIEUR

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Déposer le conduit de ventilateur de la cavité du four, en se reportant à "REPLACEMENT DU MOTEUR DE VENTILATEUR".
3. Déconnecter les fils conducteurs de l'élément chauffant inférieur.
4. Soulever l'élément chauffant inférieur afin que la tête de vis soit visible du trou de la plaque de base.
5. Introduire un tournevis dans le trou de la plaque de base et déposer la (1) vis.
6. Déposer les deux (2) écrous fixant l'élément chauffant inférieur à la paroi droite de la cavité du four.
7. Déposer les deux (2) écrous fixant l'élément chauffant inférieur au couvercle de l'élément chauffant avec le ressort à isolement thermique à la paroi gauche de la cavité du four.
8. Déposer l'élément chauffant inférieur de la cavité du four.

DEPOSE DU COMMUTATEUR DE PREMIER LOQUET, DU COMMUTATEUR DE CONTROLE ET DU COMMUTATEUR D'ARRET

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Déposer l'ensemble panneau de commande en se référant à la section "REPLACEMENT DU PANNEAU DE COMMANDE".
3. Débrancher les conducteurs de tous les contacts.
4. Déposer les deux (2) vis fixant le crochet de loquet à la cavité du four.
5. Déposer le crochet du loquet.
6. Push the retaining tab slightly and remove the switch.

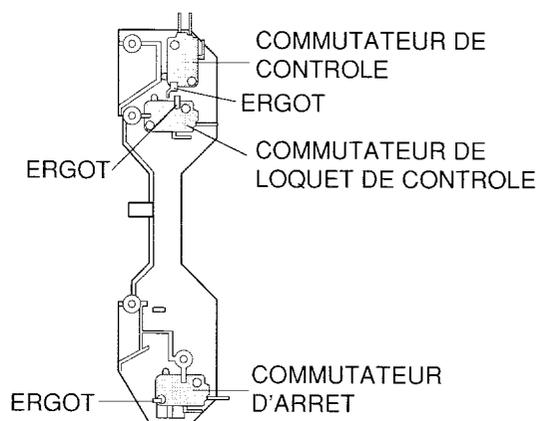


Figure C-3. Commutateurs

REGLAGE DU COMMUTATEUR DE PREMIER LOQUET, DU COMMUTATEUR D'ARRET ET DU COMMUTATEUR DE CONTROLE.

Si le commutateur de premier loquet, le commutateur d'arrêt et le commutateur de contrôle ne fonctionnent pas correctement à cause d'un mauvais réglage, l'ajustement suivant doit être effectué.

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Desserrer les deux (2) vis fixant le crochet de loquet à la bride avant de la cavité du four.
3. La porte étant fermée, ajuster le crochet du loquet en le déplaçant en avant et en arrière ou du haut vers le bas. Le jeu d'entrée et de sortie de la porte permis par le crochet de loquet doit être inférieur à 0,5 mm. La position horizontale du crochet de loquet doit être placée à l'endroit où le commutateur de contrôle est activé avec la porte fermée. La position verticale du crochet de loquet doit être placée à l'endroit où le commutateur du premier loquet et le commutateur d'arrêt est activé avec la porte fermée.
4. Fixer les vis avec rondelles fermement.
5. S'assurer que le commutateur de premier loquet, le commutateur d'arrêt et le commutateur de contrôle fonctionnent. Si ces commutateurs ne sont pas activés avec la porte fermée, desserrer les deux (2) vis fixant le crochet de loquet à la bride avant de la cavité du four et ajuster la position du crochet de loquet.

Après le réglage, vérifier les points suivants:

1. Le jeu d'entrée et de sortie reste inférieur à 0,5 mm lorsque la porte est fermée et verrouillée. Vérifier d'abord la position du crochet de loquet, en enfonçant et tirant la partie supérieure de la porte vers la face du four. Le résultat (jeu de la porte) doit être inférieur à 0,5 mm.

2. Les contacts du commutateur de premier loquet (COM-NO) et du commutateur d'arrêt coupent le circuit avant que la porte puisse être ouverte.
3. Les contacts du commutateur de contrôle (COM-NC) se ferment lorsque la porte est ouverte.
4. Réinstaller le boîtier extérieur et vérifier les fuites de micro-ondes autour de la porte en utilisant un appareil de contrôle de micro-ondes agréé. (Se reporter à la procédure de mesure des micro-ondes.)

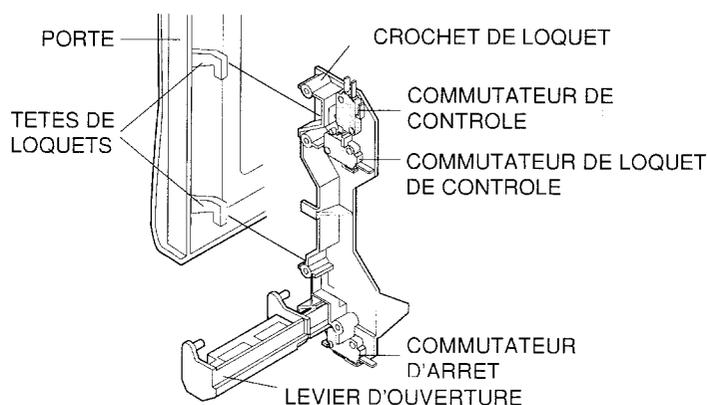


Figure C-6. Réglage des commutateurs de loquet

REPLACEMENT DES COMPOSANTS ET PROCEDURE DE REGLAGE

DEPOSE

REPLACEMENT DE LA PORTE

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Appuyer sur la touche d'ouverture de la porte et ouvrir légèrement la porte.
3. Introduire une lame à mastiquer (épaisseur d'environ 0,5 mm) dans l'espace entre le couvercle de maintien et le cadre de porte comme indiqué sur la Figure C-5 pour désolidariser les pièces.
4. Désolidariser le couvercle de maintien du panneau de porte.
5. Maintenant le couvercle de maintien est dégagé.

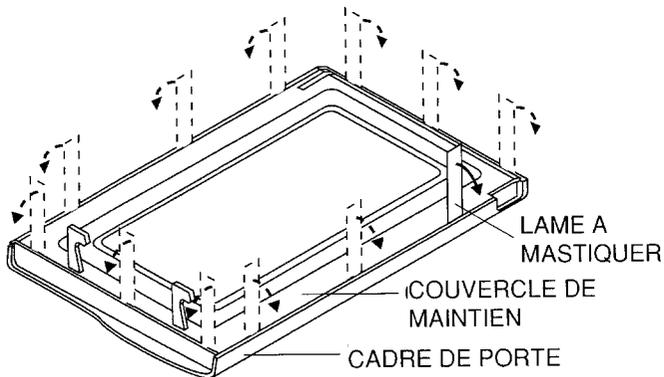


Figure C-5. Démontage de la porte

- 1) Remonter la cale de vitre au cadre de porte afin que les deux (2) trous de la cale de vitre coïncide avec les deux(2) ergots du cadre de porte.
- 2) Fixer la cale de vitre au cadre de porte à l'aide des deux (2) vis.
3. Remonter le ressort de loquet sur la tête de loquet. Remonter le ressort de loquet sur le cadre de porte. Remonter la tête de loquet sur le cadre de porte.
4. Remonter le panneau de porte sur le cadre de porte en ajustant les huit (8) languettes du cadre de porte dans les huit (8) trous du panneau de porte.
5. Fixer le panneau de porte sur le cadre de porte à l'aide de quatre (4) vis.
6. Introduire les deux (2) ergots du panneau de porte dans les deux (2) trous des charnières supérieure et inférieure.
7. Remonter le couvercle de maintien sur le panneau de porte.

Remarque : Après toute réparation de la porte;

Veiller à ce que le commutateur du capteur de porte et le commutateur de loquet de contrôle fonctionnent correctement. (Se reporter au chapitre «Procédures de test».)

6. Dégager les deux (2) ergots du panneau de porte des deux (2) trous des charnières supérieure et inférieure en soulevant.
7. Maintenant, l'ensemble de porte est libéré de la cavité du four.
8. Déposer les quatre (4) vis fixant le panneau de porte au cadre de porte.
9. Dégager le panneau de porte des huit (8) languettes du cadre de porte en faisant glisser le panneau de porte vers le bas.
10. Maintenant, le panneau de porte est libre.
11. Faire glisser la tête de loquet vers le haut et la déposer du cadre de porte, en dégageant le ressort de loquet du cadre de porte et de la tête de loquet.
12. Maintenant, la tête de loquet et le ressort de loquet sont libres.
13. Déposer les deux (2) vis fixant les cales de vitre au cadre de porte.
14. Déposer la cale de vitre du cadre de porte.
15. Faire glisser la vitre de la porte avant vers la gauche et ensuite la faire glisser vers le haut pour dégager les languettes de fixation.
16. Maintenant, la vitre de porte avant est libre.

REMONTAGE

1. Remonter la vitre de porte avant sur le cadre de porte comme suit.
 - 1) Introduire le bord supérieur de la vitre de la porte avant dans les six (6) languettes du cadre de porte.
 - 2) Faire glisser la vitre de la porte avant vers le bas et introduire le bord inférieur de la vitre de la porte avant dans la (1) languette du cadre de porte.
 - 3) Faire glisser la vitre de la porte avant vers la droite et introduire le bord droit de la vitre de la porte avant dans la (1) languette du cadre de porte.
2. Remonter la cale de vitre au cadre de porte comme suit.

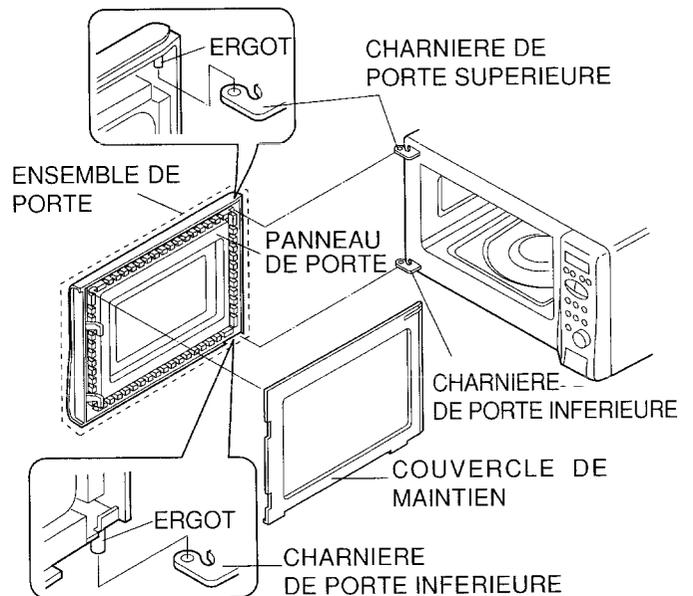


Figure C-6. Remplacement de la porte

MESURE DES MICRO-ONDES

Après avoir réglé séparément ou dans l'ensemble, les commutateurs de loquets de porte, le commutateur de contrôle et la porte, vérifier avec un appareil de contrôle s'il n'y a pas de fuites et s'assurer que les résultats répondent aux exigences des normes de performance pour les fours à micro-ondes.

CONDITIONS EXIGÉES

Le commutateur de sécurité doit pouvoir empêcher l'émission de radiation des micro-ondes dépassant 5 mW/cm^2 à une distance de 5 cm ou plus de la surface externe du four.

PREPARATIONS POUR UNE VERIFICATION:

Avant de commencer les vérifications effectives de fuite, procéder de la façon suivante;

1. S'assurer que l'appareil fonctionne normalement selon les instructions spécifiées dans le mode d'emploi.

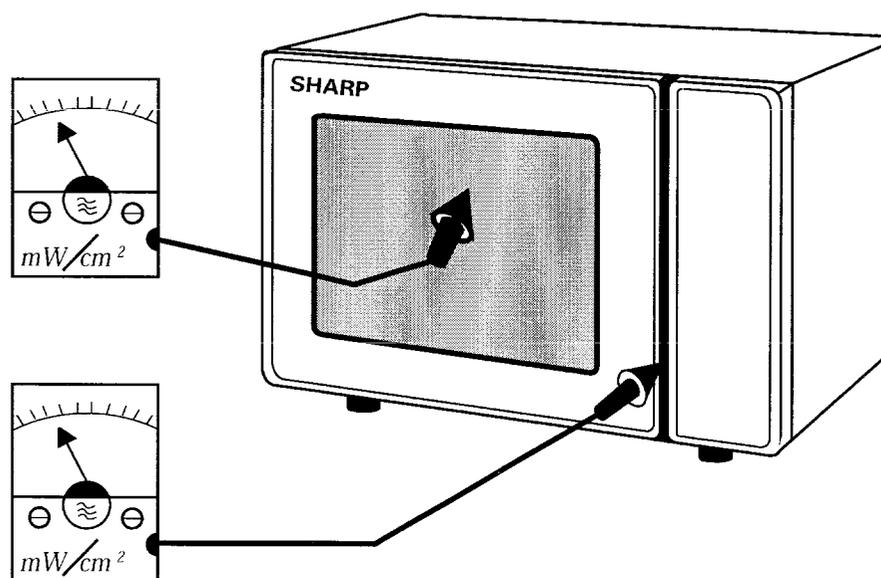
Important:

Pour la vérification, utiliser des appareils de contrôle conformes aux conditions prescrites par les normes de performance pour les fours à micro-ondes.

Les appareils recommandés sont:

NARDA 8100
NARDA 8200
HOLADAY HI 1500
SIMPSON 380 M

2. Placer le plateau du four dans la cavité du four.
3. Placer la charge de $275 \pm 15 \text{ ml}$ d'eau à une température de $20 \pm 5^\circ\text{C}$ au centre du plateau du four. Le récipient d'eau doit être bas et doit avoir une contenance de 600 ml, avec un diamètre intérieur d'environ 8,5 cm et fait d'un matériau électriquement non-conducteur tel que du verre ou du plastique. La mise en place dans le four de cette charge est importante, non seulement pour protéger le four, mais aussi pour s'assurer que n'importe quelle fuite pourra être mesurée avec précision.
4. Fermer la porte et mettre le four en marche avec la minuterie réglée à quelques minutes. Si l'eau commence à bouillir avant que le contrôle soit terminé, la remplacer par 275 ml d'eau froide.
5. Déplacer lentement la sonde (pas plus vite que $2,5 \text{ cm/sec.}$) le long de l'interstice.
6. L'émission de radiation des micro-ondes doit être mesurée à n'importe quel point situé à une distance de 5 cm ou plus de la surface externe du four.



Mesure d'une fuite de micro-ondes à une distance de 5 cm

DONNEES DE TEST EN UN COUP D'OEIL

Pièces	Symbole	Valeur / Données
Fusible spécial	F1	15 A / 250 V
Fusible	F2	F 8 A
Coupe-circuit thermique	TC1	145°C Arrêt / 115°C Marche
(Transformateur HT) Coupe-circuit thermique (FOUR)	TC2	150°C Arrêt / 130°C Marche
Elément chauffant du gril	GH1	Env. 76 W / Résistance d'isolement > 10 MW
Bottom heating element	GH2	Env. 132 W / Résistance d'isolement > 10 MW
Lampe du four	OL	230-240 V 25 W
Condensateur haute tension	C	AC 2100 V 1,02 µF
Magnétron	MG	Filament < 1W / Filament – châssis ohm.
Transformateur de puissance	T	Enroulement du filament < 1W Enroulement secondaire env. 143 W / Enroulement primaire env. 2,6 W

POINTS DE TEST SUR L'UNITE DE CONTROLE

Borne d'entrée/sortie	Point de test	Tension	Résistance (Déconnecter l'alimentation et porte fermée)
Borne d'entrée (alimentation)	A1 - A3	230 V	Env. 500 Ω
Borne d'entrée (commutateur d'arrêt)	B1 - B2	-	0,8 Ω
Borne de sortie (élément chauffant du gril)	N.O. de RY3 - A3	230 V	Env. 41 Ω
Borne de sortie (élément chauffant inférieur)	N.O. de RY4 - A3	230 V	Env. 66 Ω
Borne de sortie (moteur du ventilateur)	A5 - A3	230 V	Env. 220 Ω
Borne de sortie (lampe du four, moteur du plateau tournant)	A3 - RY4 COM	230 V	Env. 190 Ω
Borne de sortie (masse)	B2 - Châssis	-	0,8 Ω
Borne de sortie (transformateur haute tension)	N.O. de RY2 - A3	230 V	Env. 2 Ω

AVERTISSEMENT: DEBRANCHER LA PRISE LORS DE LA MESURE DE LA RESISTANCE.

Remarque:
CONNEXION DU CORDON SECTEUR
BRN : BRUN
BLU : BLEU
G-Y : A RAYURES VERTES ET JAUNES
/17 : SECTION DE 1,5 mm² MIN.
★ Indique les composants avec un potentiel supérieur à 250 V.

SCHEMA
REMARQUE: CONDITION DU FOUR
1. PORTE FERMEE.
2. OU L'HORLOGE APPARAÎT SUR L'AFFICHAGE.

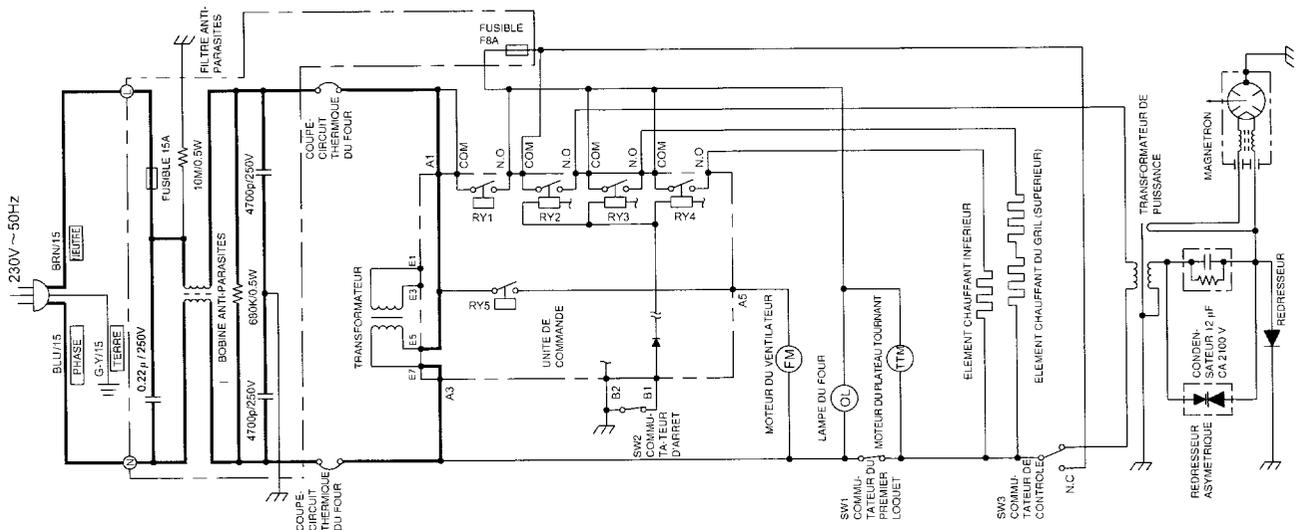


Figure O-1 Schéma du four - Condition d'arrêt

SCHEMA
 REMARQUE: CONDITION DU FOUR
 1. PORTE FERMÉE
 2. TEMPS DE CUISSON PROGRAMME.
 3. TOUCHE DE PUISSANCE DES MICRO-ONDES ENFONCÉE UNE FOIS (100%).
 4. TOUCHE DE MISE EN MARCHÉ ENFONCÉE

★ Indique les composants avec un potentiel supérieur à 250 V.

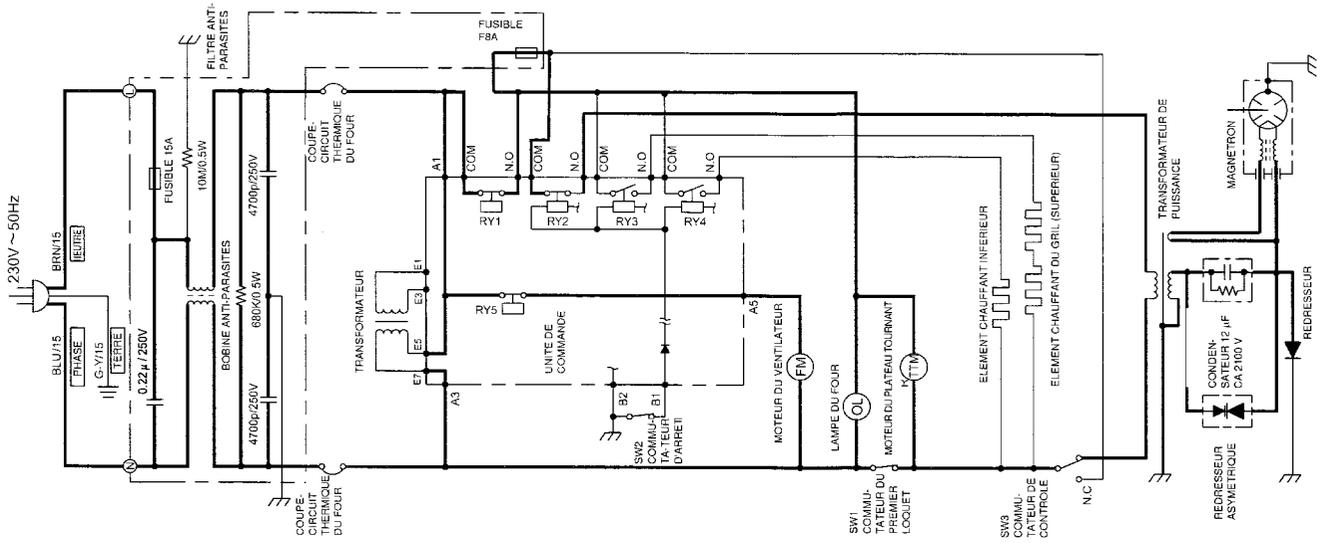


Figure O-2 Schéma du four - Condition de cuisson par micro-ondes.

SCHEMA
 REMARQUE: CONDITION DU FOUR
 1. PORTE FERMÉE
 2. TEMPS DE CUISSON PROGRAMME.
 3. TOUCHE DE GRIL ENFONCÉE UNE FOIS.
 4. TOUCHE DE MISE EN MARCHÉ ENFONCÉE

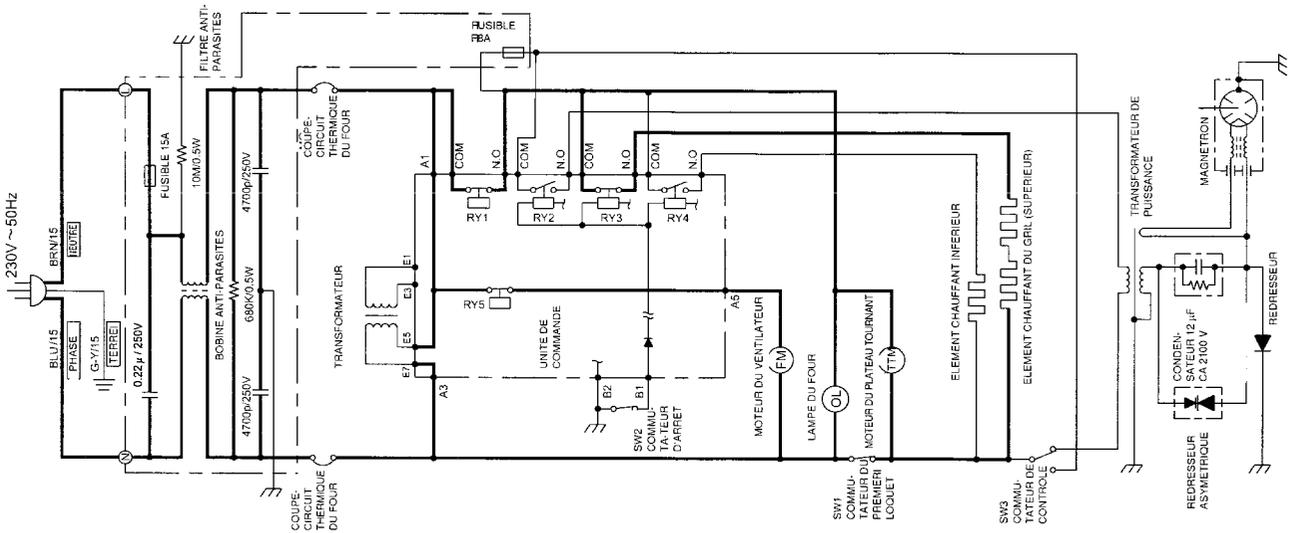


Figure O-3(a) Schéma du four - Condition de cuisson au gril (mode GRIL SUPERIEUR)

SCHEMA
 REMARQUE: CONDITION DU FOUR
 1. PORTE FERMEE
 2. TEMPS DE CUISSON PROGRAMME.
 3. TOUCHE DE GRIL ENFONCEE DEUX FOIS.
 4. TOUCHE DE MISE EN MARCHE ENFONCEE.

★ Indique les composants avec un potentiel supérieur à 250 V.

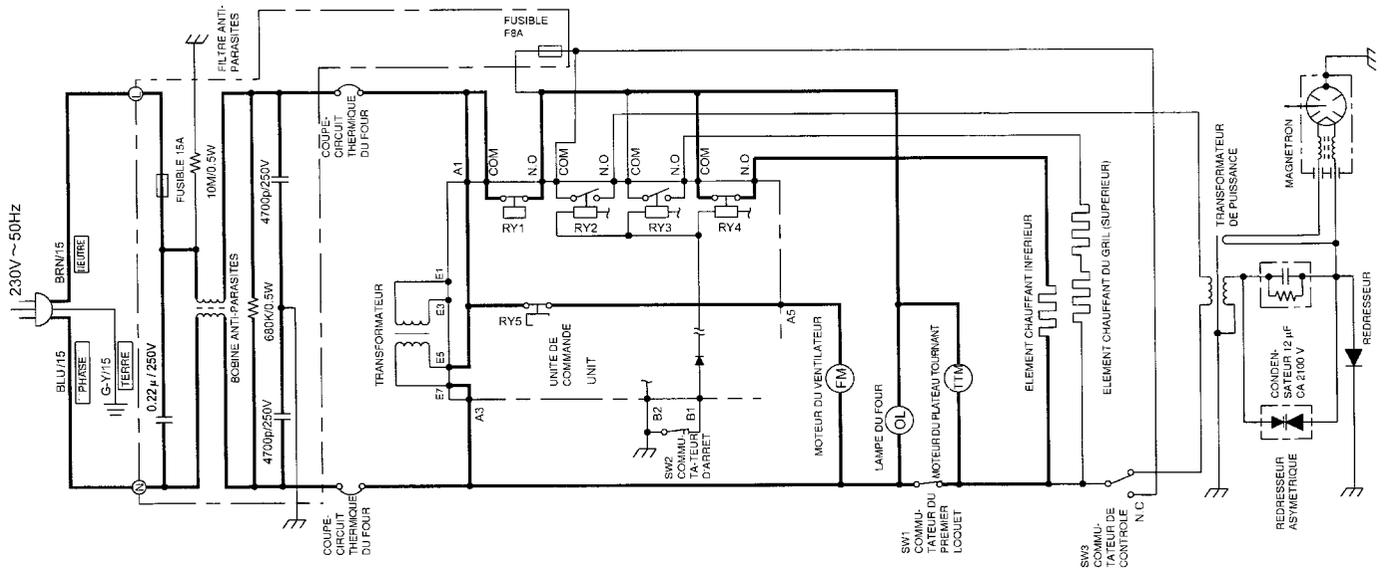


Figure O-3(b) Schéma du four - Condition de cuisson au gril (mode GRIL INFERIEUR).

SCHEMA
 REMARQUE: CONDITION DU FOUR
 1. PORTE FERMEE
 2. TEMPS DE CUISSON PROGRAMME.
 3. TOUCHE DE GRIL ENFONCEE TROIS.
 4. TOUCHE DE DEMARRAGE ENFONCEE.

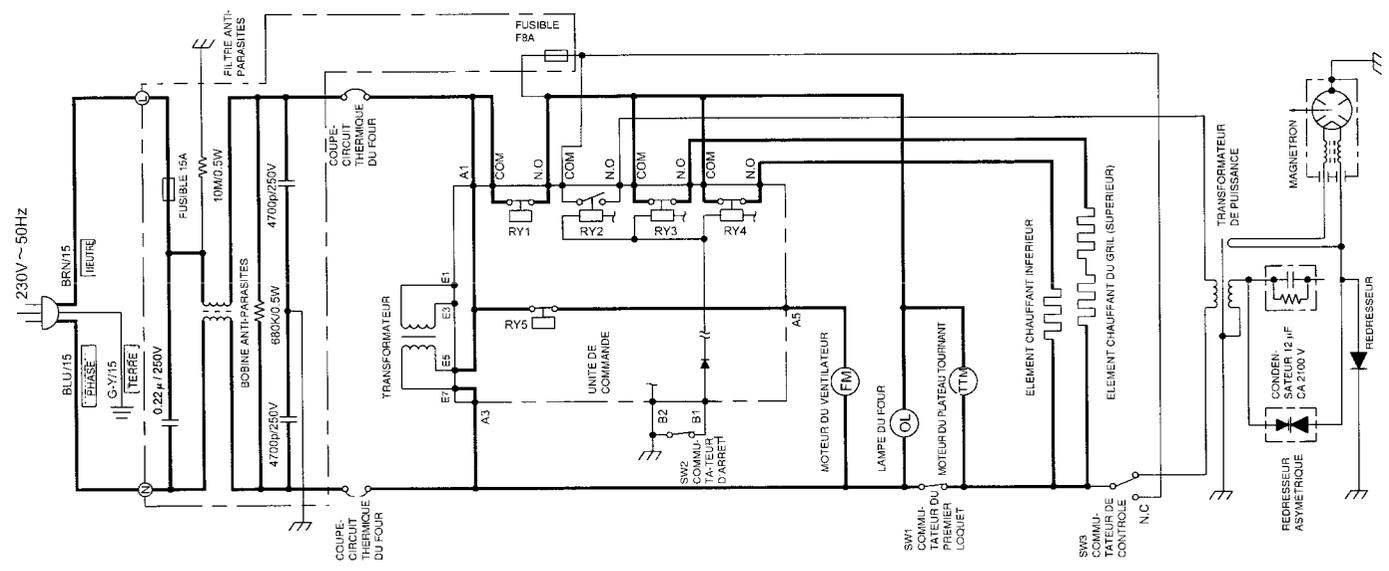


Figure O-3(c) Schéma du four - Condition de cuisson au gril (mode GRILS SUPERIEUR ET INFERIEUR).

SCHEMA
 REMARQUE: CONDITION DU FOUR
 1. PORTE FERMEE.
 2. TEMPS DE CUISSON PROGRAMME.
 3. TOUCHE DE CUISSON COMBINEE ENFONCEE UNE FOIS.
 4. TOUCHE DE MISE EN MARCHÉ ENFONCEE.

★ Indique les composants avec un potentiel supérieur à 250 V.

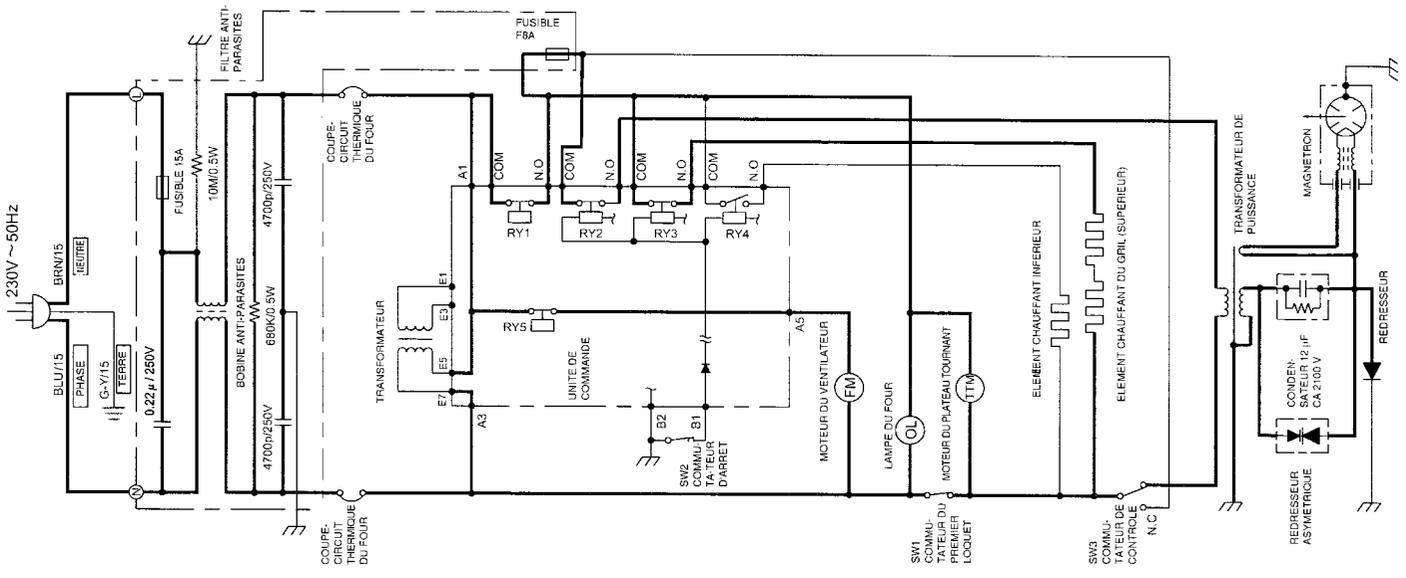


Figure O-4(a) Schéma du four - Condition de cuisson combinée (mode micro-ondes et grill supérieur)

SCHEMA
 REMARQUE: CONDITION DU FOUR
 1. PORTE FERMEE.
 2. TEMPS DE CUISSON PROGRAMME.
 3. TOUCHE DE CUISSON COMBINEE ENFONCEE DEUX FOIS.
 4. TOUCHE DE MISE EN MARCHÉ ENFONCEE.

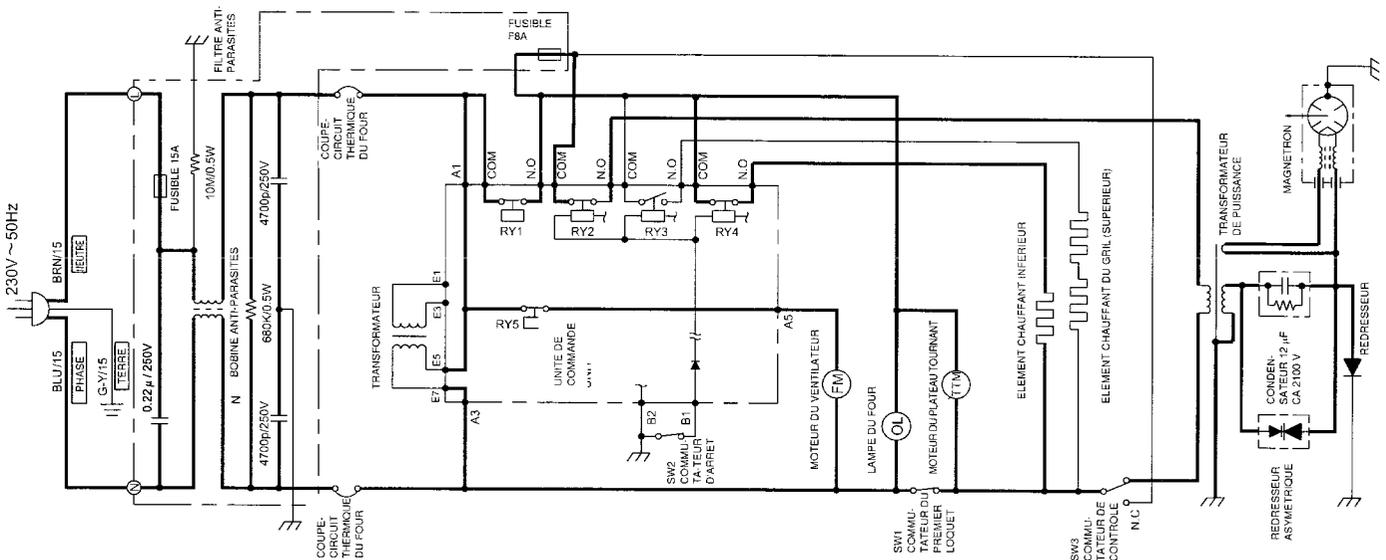


Figure O-4(b) Schéma du four - Condition de cuisson combinée (mode micro-ondes et grill inférieur)

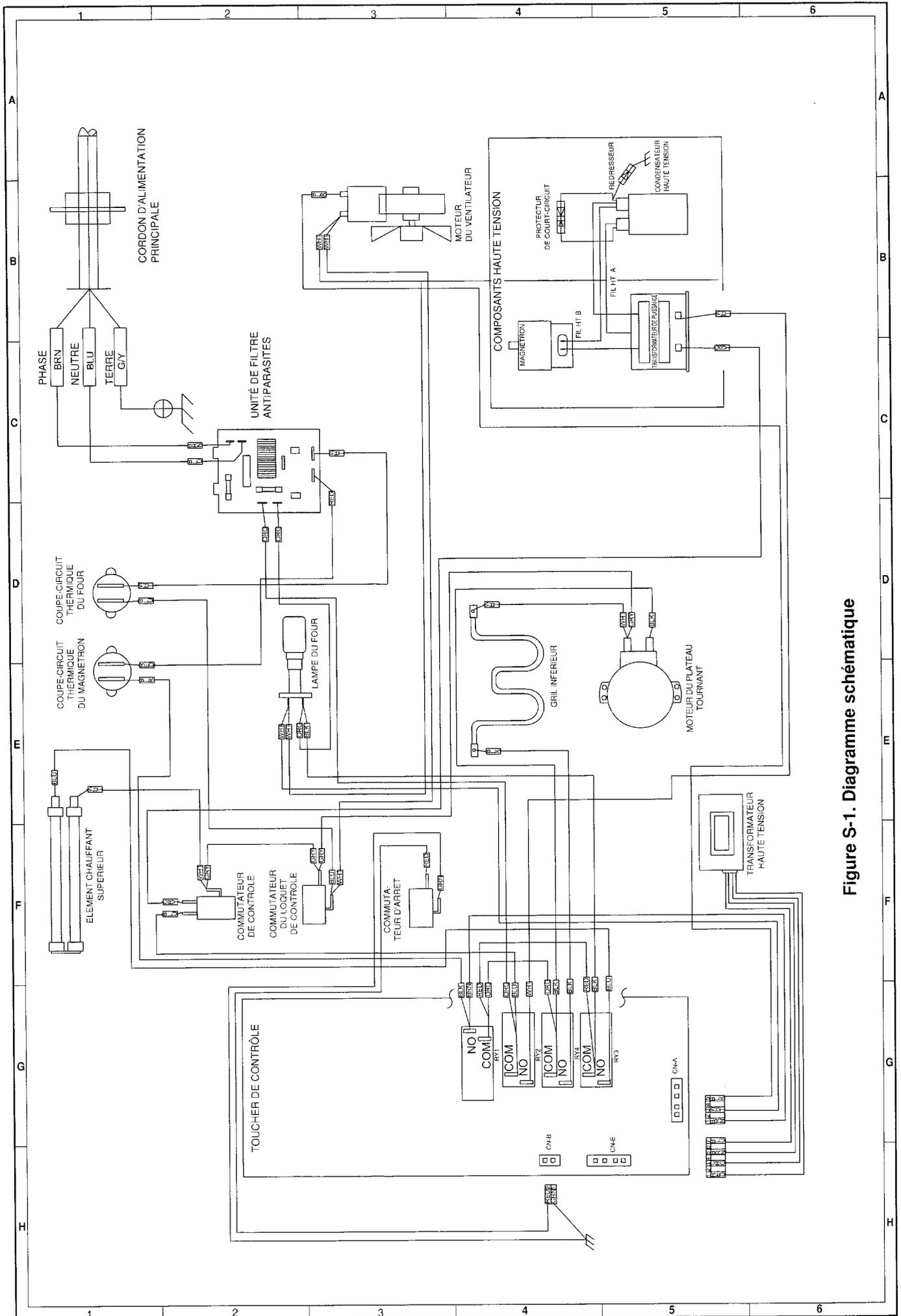


Figure S-1. Diagramme schématique

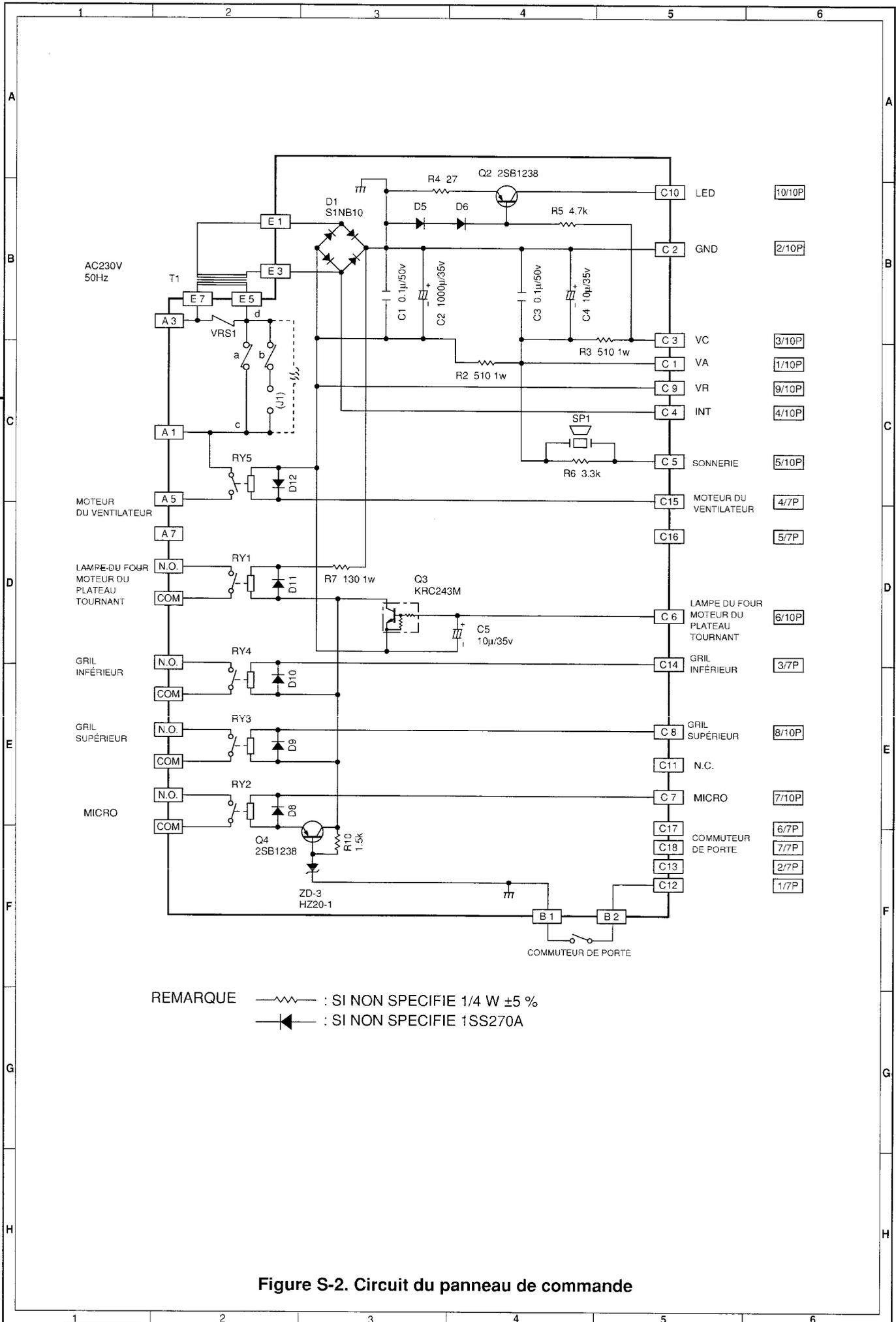


Figure S-2. Circuit du panneau de commande

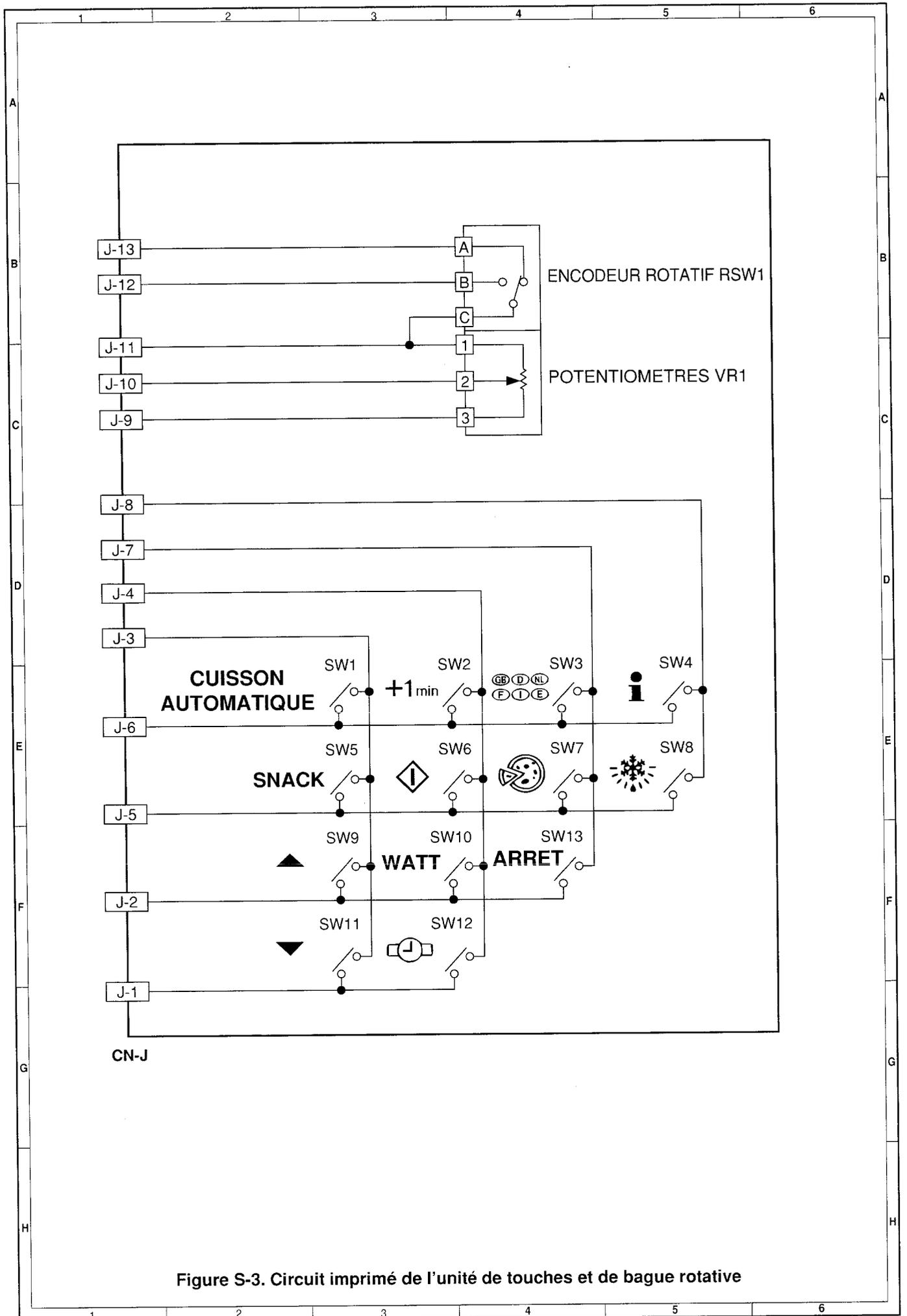


Figure S-3. Circuit imprimé de l'unité de touches et de bague rotative

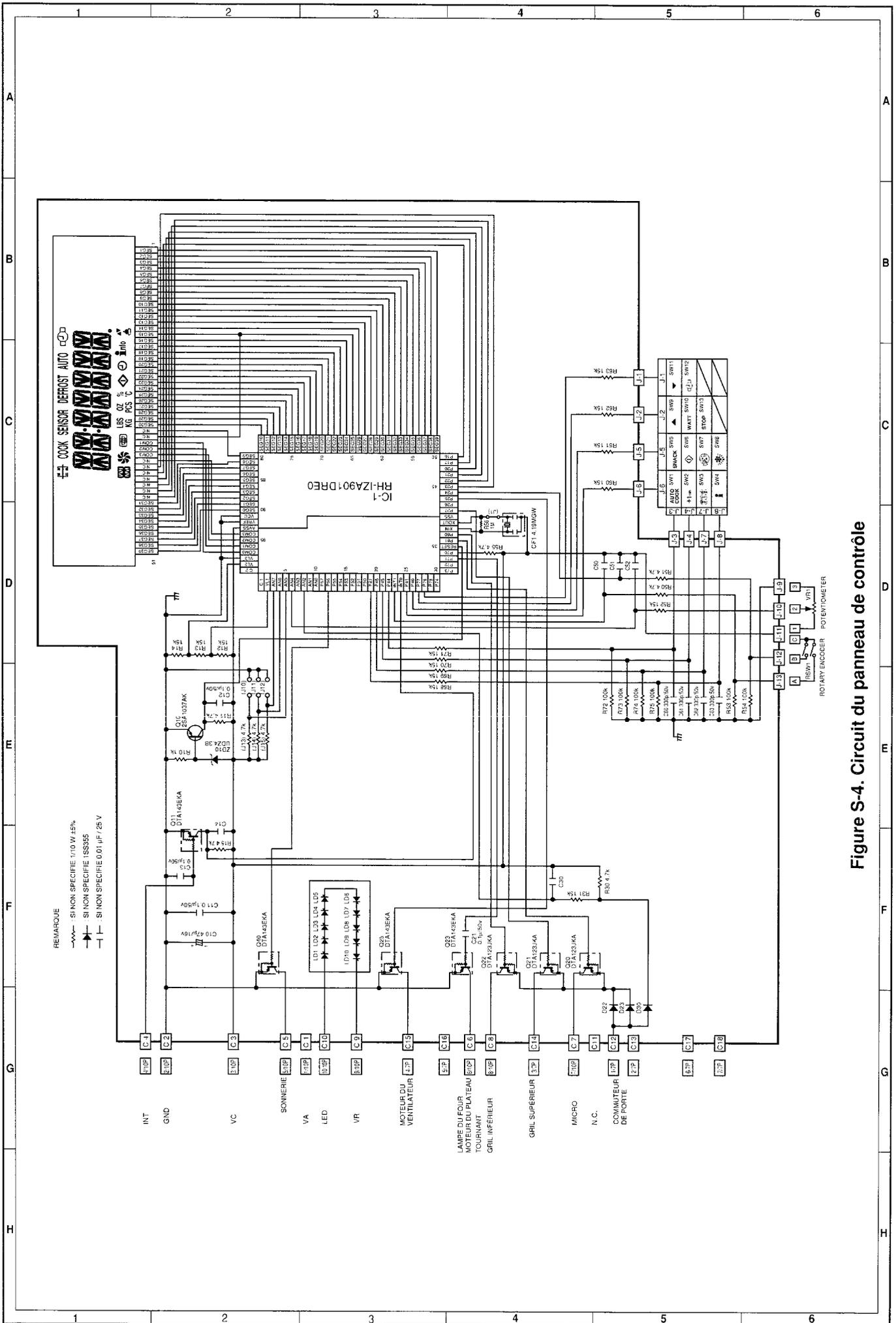


Figure S-4. Circuit du panneau de contrôle

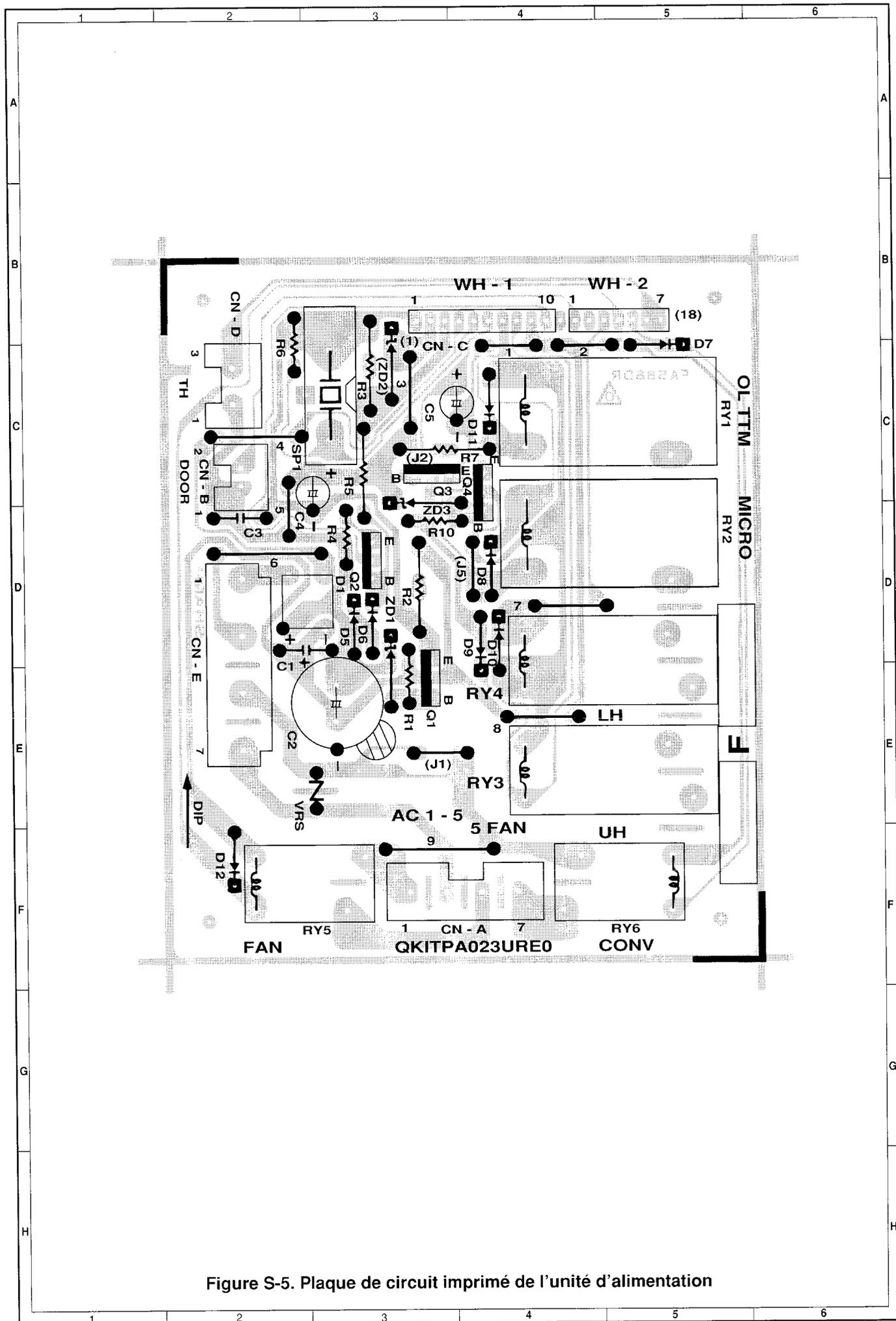


Figure S-5. Plaque de circuit imprimé de l'unité d'alimentation

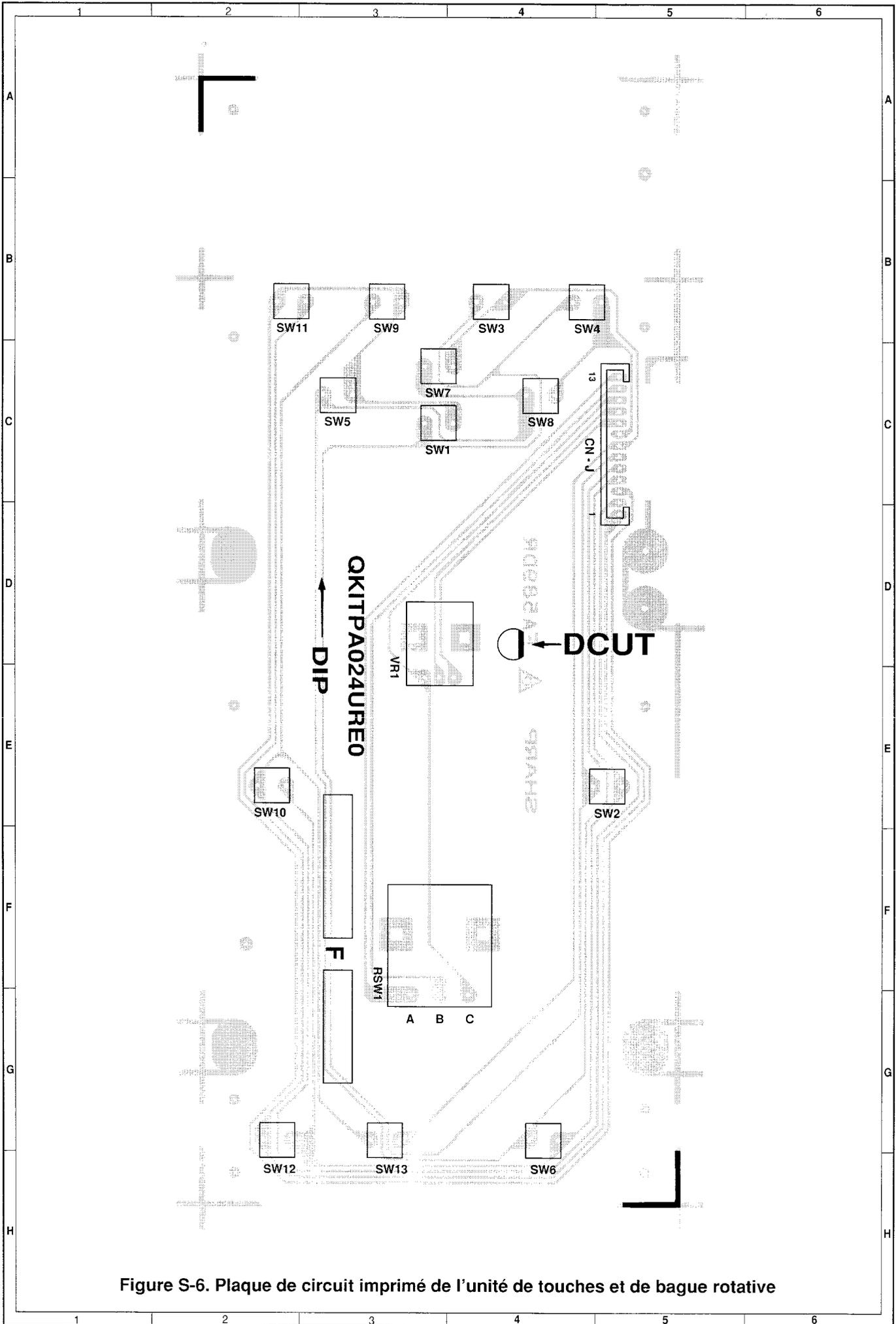


Figure S-6. Plaque de circuit imprimé de l'unité de touches et de bague rotative

LISTE DES PIECES

Remarque: les pièces marquées de "Δ" risquent de provoquer une exposition à l'énergie des micro-ondes. / Les pièces marquées "*" sont utilisées à des tensions supérieures à 250 V. / Marque "§" : section de livraison des pièces détachées.

NO. REF.	NO. PIECE	§	DESCRIPTION	Q'TY	CODE
PIECES ELECTRIQUES					
* C	RC-QZA223WRE0	U	Condensateur haute tension 223	1	AS
F2	QFS-B0019MRE0	J	Fusible 15A	1	AC
F3	QFS-CA024WRE0	J	Fusible F8A	1	AC
FM	RMOTEA002URE0	U	Moteur du ventilateur	1	AW
GH1	FHET-A040WRK1	U	Ensemble d'élément chauffant de grill	1	BB
GH1-1	LANG-A040WRP1	U	Angle d'élément chauffant de grill	1	AC
GH1-2	PREFHA046WRP2	U	Réflecteur	1	AR
GH1-3	QTANNA006WRE0	U	Plaque de masse	1	AB
GH1-4	RHET-A141WRE2	U	Elément chauffant de grill	2	AW
GH1-5	XBPWW30P05K00	J	Vis: 3mm x 5mm	2	AA
GH2	RHET-A197WRE0	U	Gril inférieur	1	AX
* MG	RV-MZA243WRE1	U	Magnetron	1	BH
OL	RLMPTA066WRE0	U	Lampe de four	1	AK
SW1	QSW-MA131WRE0	J	Commutateur de loquet principal	1	AK
SW2	QSW-MA131WRE0	J	Commutateur de loquet d'arrêt	1	AK
SW3	QSW-MA133WRE0	J	Commutateur de contrôle	1	AN
* T	RTRN-A012URE0	U	Transformateur de haute tension	1	BH
TC1	RTHM-A098WRE0	U	Coupe-circuit thermique 145°C off 115°C on (HVT)	1	AH
TC2	RTHM-A099WRE0	J	Coupe-circuit thermique 150°C off 130°C on (OVEN)	1	AH
TTM	RMOTDA227WRE0	J	Ensemble moteur de plateau tournant	1	AU
1- 1	QACCVA004URE1	U	Gordon d'alimentation	1	AQ
* 1- 2	FH-DZA035WRE0	U	Ensemble de redresseur haute tension	1	AP
1- 3	FPWBFA309WRE1	U	Filtre antiparasite	1	AT

PIECES DU BOITIER

2- 1	GCABUA024URPO	U	Boîtier extérieur (IN)	1	AX
2- 1	GCABUA445WRP0	U	Boîtier extérieur (B)	1	AX
* 2- 1	GCABUA469WRT0	U	Boîtier extérieur (W)	1	AX
* 2- 2	GDAI-A279WRP2	U	Plaque de base	1	AV
2- 3	GLEGPA028WRE0	U	Pied	2	AA

PIECES DU PANNEAU DE COMMANDE

3- 1	FPWBFA028URU0	U	Unité d'alimentation	1	AZ
3- 1A	QCNCMA412DRE0	U	Connecteur à 4 broches (CN-A)	1	AD
3- 1B	QCNCMA414DRE0	U	Connecteur à 2 broches (CN-B)	1	AB
3- 1D	QW-QZA012URE1	U	Faisceau à 10 broches (WH-1)	1	AF
3- 1E	QW-QZA013URE1	U	Faisceau à 7 broches (WH-2)	1	AE
3- 1F	QCNCMA230DRE0	U	Connecteur à 4 broches (CN-E)	1	AC
C1	VCKYD41HF104Z	U	Condensateur 0,1 uF 50 V	1	AB
C2	VCEAG51VW108M	U	Condensateur 1000 uF 35 V	1	AE
C3	VCKYD41HF104Z	U	Condensateur 0,1 uF 50 V	1	AB
C4-5	VCEAB31VW106M	U	Condensateur 10 uF 35 V	2	AB
D1	RSRCDA013DRE0	U	Pont de diode (S1NB10)1	1	AE
D5-6	VHD1SS270A/-1	U	Diode (1SS270ATA)	2	AA
D8-12	VHD1SS270A/-1	U	Diode (1SS270ATA)	5	AA
Q2	VS2SB1238//-3	U	Transistor (2SB1238)	1	AD
Q3	VSKRC243M//-3	U	Transistor (KRC243M)	1	AB
Q4	VS2SB1238//-3	U	Transistor (2SB1238)	1	AD
R2-3	VRS-B13AA511J	U	Résistance 510 ohm 1W	2	AB
R4	VRD-B12EF270J	U	Résistance 27 ohm 1/4W	1	AA
R5	VRD-B12EF472J	U	Résistance 4,7k ohm 1/4W	1	AA
R6	VRD-B12EF332J	U	Résistance 3,3k ohm 1/4W	1	AA
R7	VRS-B13AA131J	U	Résistance 130 ohm 1W	1	AB
R10	VRD-B12EF152J	U	Résistance 1,5k ohm 1/4W	1	AA
RY1	RRLY-A093DRE0	U	Relais (VRB18)	1	AM
RY2	RRLY-A092DRE0	U	Relais (VRB18-SH4)	1	AP
RY3-4	RRLY-A076DRE0	U	Relais (OMIF-S-124LM)	2	AK
RY5	RRLY-A080DRE0	U	Relais (OJ-SH-124LM)	1	AG
SP1	RALM-A014DRE0	U	Sonnerie (PKM22EPT-THAI)	1	AG
VRS1	RH-VZA034DRE0	U	Varistance (10G471K)	1	AD
ZD3	VHEHZ201///-1	U	Diode zener (HZ20-1)	1	AB
3- 2	DPWBFB820WRK0	U	Unité centrale	1	BE
3- 3	DPWBFA071URU0	U	Unité de touches/de bague rotative	1	AR
3- 3-1	QW-QZA010URE0	U	Faisceau 13 broches (CN-J)	1	AG
3- 3-2	RVR-BA014DRE0	U	Potentiomètre (VRL)	1	AD
3- 3-3	RVR-BA018WRE0	U	Encodeur rotatif (RSW1)	1	AH
3- 3-4	QSW-PA016DRE0	U	Commutateur sensitif (SW1-SW13)	13	AB
3- 4	LHLD-A007URF0	U	Support LCD	1	AC
3- 5	PSHEPA647WRE0	U	Feuille LCD	1	AL

LISTE DES PIÈCES

Remarque: les pièces marquées de "*" sont utilisées à des tensions supérieures à 250 V.
MARQUE "§" : SECTION DE LIVRAISON DES PIÈCES DÉTACHÉES.

NO. REF.	NO. PIECE	§	DESCRIPTION	Q'TY	CODE
3- 6	GMADIA016URR0	U	Fenêtre d'affichage	1	AF
3- 7	HPNLCS006URR0	U	Touche de mise en marche [R-771(B)]	1	AQ
3- 7	HPNLCS006URR0	U	Touche de mise en marche [R-771(IN)]	1	AQ
3- 7	HPNLCS006URR0	U	Touche de mise en marche [R-771(W)]	1	AQ
3- 8	JBTN-A017URF0	U	Touche d'ouverture [R-771(W)]	1	AE
3- 8	JBTN-A019URF0	U	Touche d'ouverture [R-771(B)]	1	AE
3- 8	JBTN-A049URF0	U	Touche d'ouverture [R-771(IN)]	1	AE
3- 9	JBTN-O006URR0	U	Touche Pizza	1	AE
3- 10	JBTN-B008URR0	U	Touche de cuisson automatique [R-771(B)]	1	AE
3- 10	JBTN-S006URR0	U	Touche de cuisson automatique [R-771(IN)]	1	AE
3- 10	JBTN-W014URR0	U	Touche de cuisson automatique [R-771(W)]	1	AE
3- 11	JBTN-B010URF0	U	Touche de mise en marche [R-771(B)]	1	AE
3- 11	JBTN-K012URF0	U	Touche de mise en marche [R-771(IN)]	1	AE
3- 11	JBTN-G002URF0	U	Touche de mise en marche [R-771(W)]	1	AE
3- 12	JBTN-B011URR0	U	Touche Puissance/Arrêt [R-771(B)]	1	AE
3- 12	JBTN-S005URR0	U	Touche Puissance/Arrêt [R-771(IN)]	1	AH
3- 12	JBTN-W017URR0	U	Touche Puissance/Arrêt [R-771(W)]	1	AE
3- 13	JBTN-K015URF0	U	Touche Plus/Moins [R-771(B)/(IN)/(W)]	1	AE
3- 14	JKNBKB003URF0	U	Bouton variateur [R-771(B)]	1	AF
3- 14	JKNBKB004URF0	U	Bouton variateur [R-771(IN)]	1	AE
3- 14	JKNBKW003URF0	U	Bouton variateur [R-771(W)]	1	AE
3- 15	JKNBKB004URF0	U	Bague rotative [R-771(B)]	1	AF
3- 15	JKNBKB003URF0	U	Bague rotative [R-771(IN)]	1	AE
3- 15	JKNBKW004URF0	U	Bague rotative [R-771(W)]	1	AE
3- 16	MSPRCA002URE0	U	Ressort	1	AC
3- 17	MSPRCA045WRE0	U	Ressort de touche d'ouverture	1	AA
3- 18	XEPSD30P10XS0	U	Vis: 3 mm x 10 mm	11	AA

PIECES DU FOUR

4- 1	DOVN-A438WRY0	U	Cavité du four	1	BQ
4- 2	LBNDKA107WRP1	U	Support de condensateur	1	AD
4- 3	FDUC-A002URV0	U	Ensemble de conduit d'air arrière	1	AN
4- 5	PDUC-A636WRP0	U	Conduit de guide d'air	1	AN
4- 6	PGLSPA480WRE0	U	Verrre de lampe	1	AD
4- 7	PHOK-A078WRF5	U	Crochet de loquet	1	AH
4- 8	LANGQA446WRP0	U	Angle de moteur de plateau tournant	1	AE
4- 9	MSPRTA175WRE0	U	Ressort de la plaque	1	AB
4-10	NCPL-A050WRE0	U	Arbre de moteur de plateau tournant	1	AH
4-11	PSPA-A103WRE0	U	Entretoise	1	AB
4-12	NFANJA001URE0	U	Pale de ventilateur	1	AF
4-13	PDUC-A637WRF2	U	Conduit du ventilateur	1	AL
4-14	GCABDA083WRP1	U	Plaque de base	1	AN
4-15	GCOVHA364WRP0	U	Couvercle d'élément chauffant inférieur	1	AM
4-16	LANGFA155WRP7	U	Support de châssis	1	AF
4-18	LFLG-A024WRE0	U	Joint	1	AF
4-19	MLEVPA001URF3	U	Levier d'ouverture	1	AE
4-20	MSPR-A003WRE1	U	Ressort à isolement thermique	2	AC
4-22	PCOV-A004WRP0	U	Couvercle d'élément chauffant	2	AB
4-23	PCOVPA308WRE1	U	Cache de guidé d'ondes	1	AE
4-24	PCUSGA317WRP0	U	Coussinet	1	AA
4-25	PCUSGA372WRP0	U	Coussinet	1	AB
4-26	PCUSUA459WRP0	U	Coussinet	1	AC
4-27	PDUC-A633WRF1	U	Conduit d'admission d'air	1	AK
4-28	PDUC-A634WRP0	U	Conduit d'échappement	1	AM
4-29	PSKR-A308WRF0	U	Interruption arrière	1	AH
4-30	PCUSUA411WRP0	U	Coussinet	1	AA

PIECES DE LA PORTE

5	CDORFA068URK0	U	Ensemble de porte (W)	1	BM
5	CDORFB003URK0	U	Ensemble de porte (B)	1	BB
5	CDORFS003URK0	U	Ensemble de porte (IN)	1	BB
5- 1	DDORFA766WRK0	U	Ensemble de panneau de porte	1	BE

Remarque: les pièces marquées de "Δ" risquent de provoquer une exposition à l'énergie des micro-ondes. / Les pièces marquées "*" sont utilisées à des tensions supérieures à 250 V. / Marque "§" : section de livraison des pièces détachées.

NO. REF.	NO. PIECE	§	DESCRIPTION	Q'TY	CODE
5- 2	GWAKPA061URR0	U	Cadre de porte (W)	1	AV
5- 2	GWAKPA062URR0	U	Cadre de porte (B)	1	AV
5- 2	GWAKPS007URR0	U	Cadre de porte (IN)	1	AV
5- 3	LSTPPA147WRF1	U	Tête de loquet	1	AE
5- 4	LSTPPA003URF0	U	Support de vitre	1	AB
5- 5	MSPRTA141WRE0	U	Ressort de loquet	1	AA
5- 6	PGLSPA020URR0	U	Vitre de porte avant	1	AX
5- 7	XEPSD30P06000	J	Vis : 3mm x 6mm	6	AA
5- 8	GCOVHA365WRF2	U	Couvercle de maintien	1	AM

DIVERS

6- 1	FAMI-A072WRK2	U	Ensemble de trépied haut	1	AY
6- 2	FAMI-A095WRK1	U	Ensemble de trépied bas	1	AR
6- 3	FSRAHA060WRY0	U	Ensemble de support de plateau tournant	1	AS
6- 4	NTNT-A077WRE0	U	Plateau tournant	1	AX
* 6- 5	QW-QZA014URE0	U	Fil haute tension A	1	AB
* 6- 6	QW-QZA210WRE1	U	Fil haute tension B	1	AD
6- 7	FW-VZA031URE0	U	Faisceau de commutateur d'arrêt	1	AE
6- 8	FW-VZA046URE1	U	Faisceau principal	1	AX
6-10	TCAUHA006URR0	U	Etiquette de mise en garde	1	AE
6-11	TINS-A077URR0	U	Mode d'emploi et livre de recettes	1	AM
6-11	TINS-A108URR0	U	Mode d'emploi et livre de recettes pour R-771 (W) N	1	AM

VIS, ECROUS ET RONDELLES

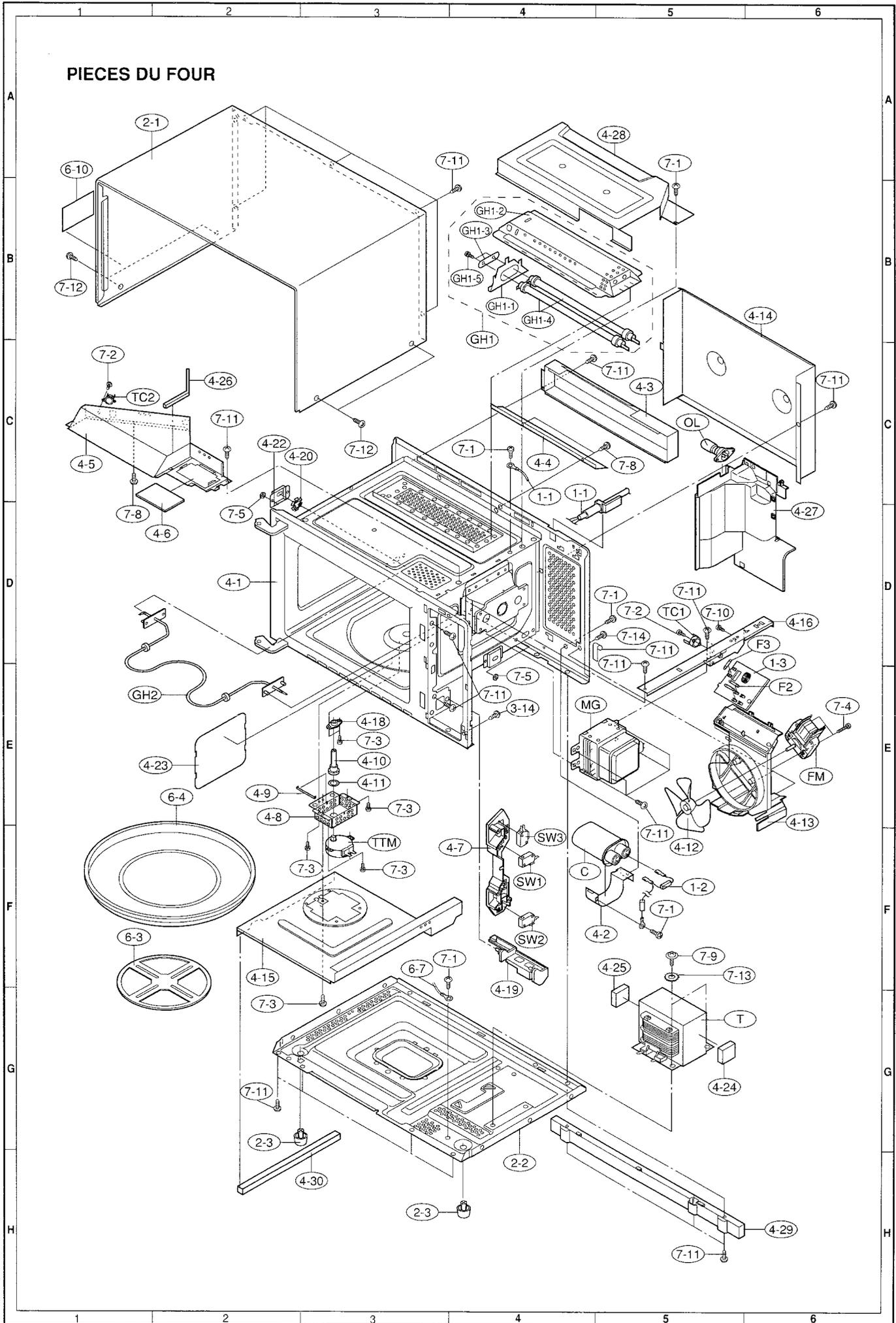
7- 1	XHTSD40P08RV0	J	Vis : 4 mm x 8 mm	5	AA
7- 2	XCPD30P06000	J	Vis : 3 mm x 6 mm	2	AA
7- 3	XFPD40P08000	J	Vis : 4 mm x 8 mm	6	AA
7- 4	XEPSD40P25000	U	Vis : 4 mm x 25 mm	2	AA
7- 5	LX-NZ0061WRE0	J	Ecrou	4	AA
7- 8	XOTWW40P06000	U	Vis : 4 mm x 6 mm	3	AA
7- 9	XFPD50P10KS0	J	Vis : 5 mm x 10 mm	2	AB
7-10	XHPD40P08K00	U	Vis : 4 mm x 8 mm	1	AA
7-11	XOTSD40P12RV0	J	Vis : 4 mm x 12 mm	21	AA
7-12	XOTSE40P12000	J	Vis : 4 mm x 12 mm pour modèles (B)/(IN)	4	AA
7-12	XOTSE40P12000	J	Vis : 4 mm x 12 mm modèle (W)	4	AA
7-13	XWSD50-06000	J	Rondelle : 5 mm x 0,6 mm	1	AA
7-13	LX-EZA045WRE0	J	Vis T/T (Ne figure pas sur l'illustration)	1	AA

COMMANDE DE PIECES DE RECHANGE

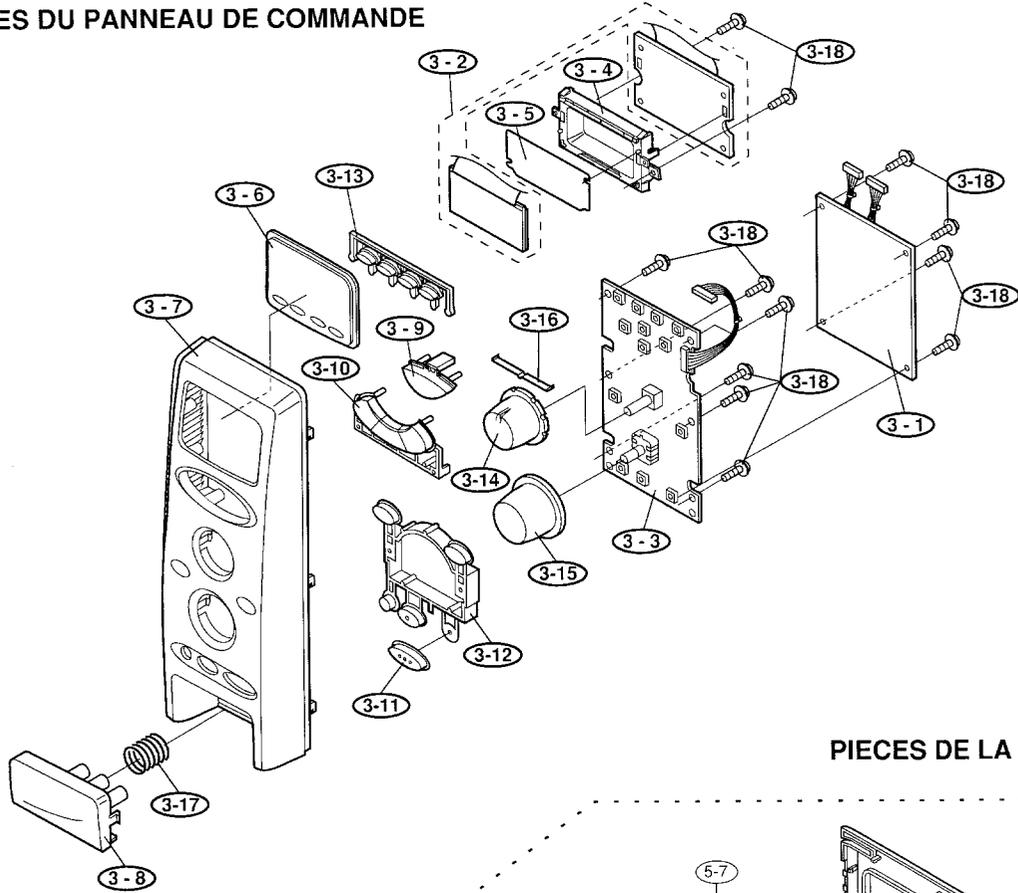
Afin d'être livré correctement et rapidement, indiquer les informations suivantes sur votre bon de commande.

1. NUMERO DE MODELE
2. NO. DE REFERENCE
3. NO. DE LA PIECE
4. DESCRIPTION

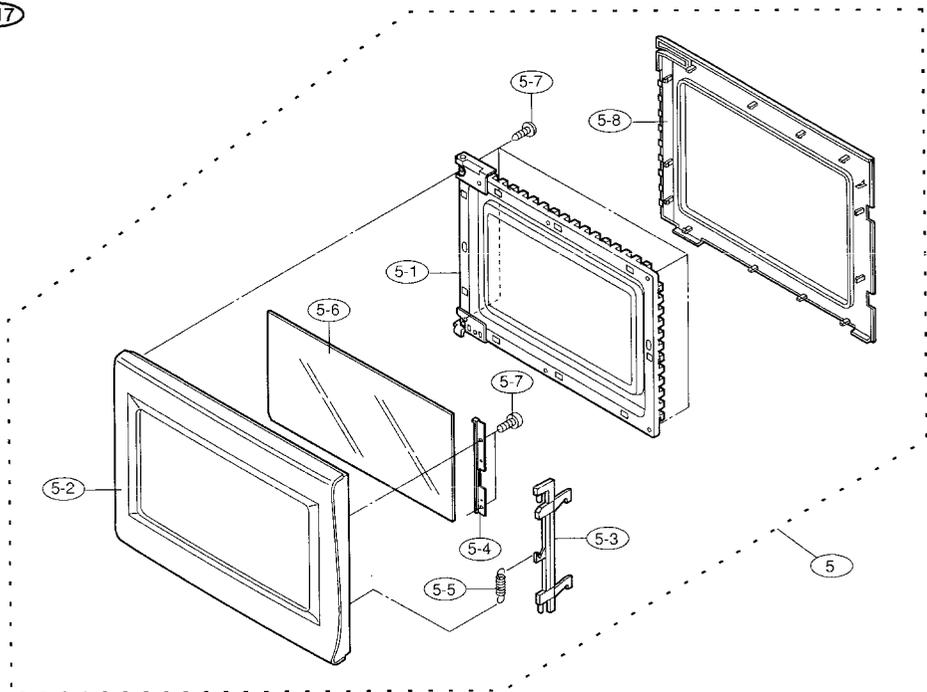
PIECES DU FOUR



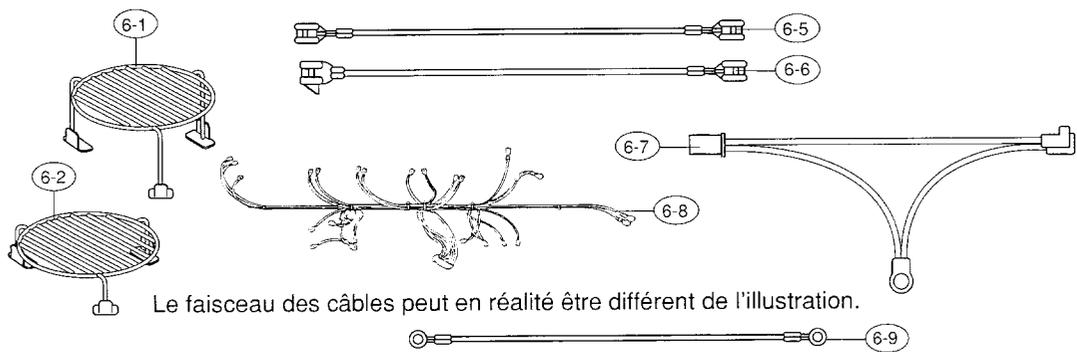
PIECES DU PANNEAU DE COMMANDE



PIECES DE LA PORTE



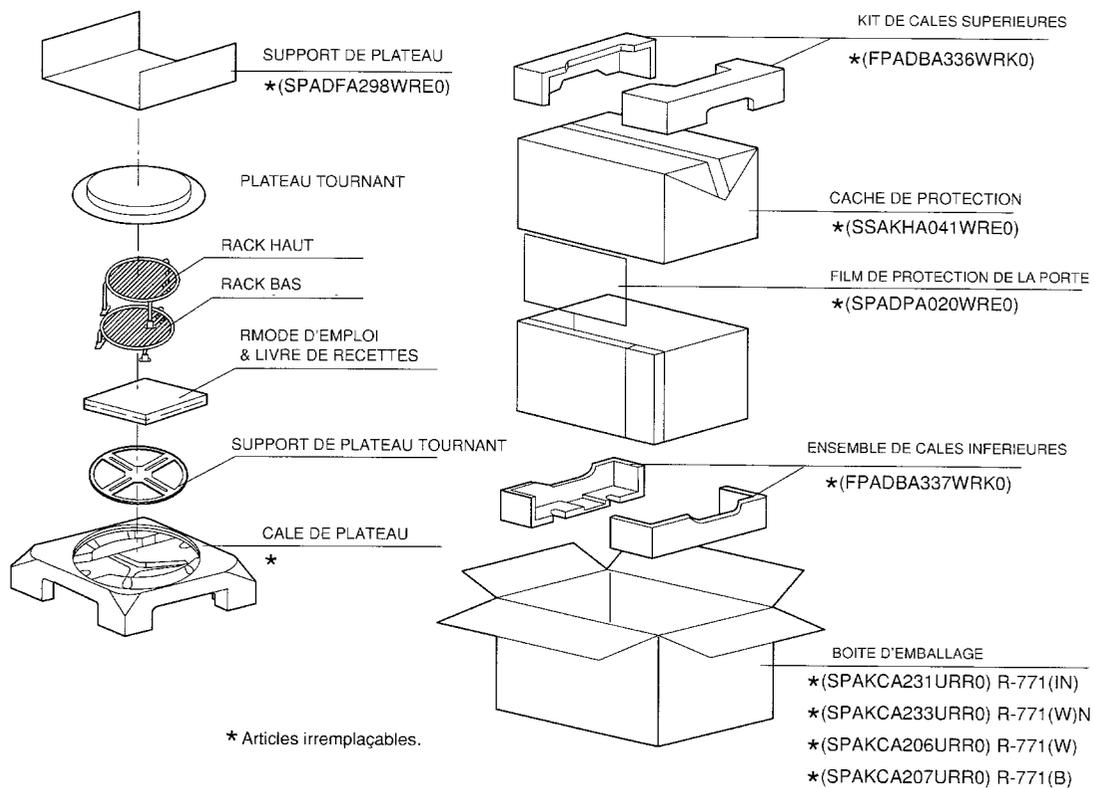
DIVERS



Le faisceau des câbles peut en réalité être différent de l'illustration.

EMBALLAGE ET ACCESSOIRES

★ Articles irremplaçables.



SHARP®