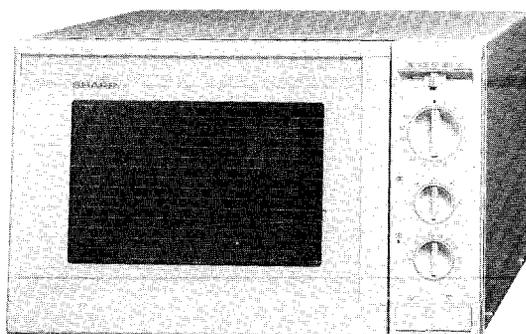


SHARP® MANUEL DE SERVICE

S1001R7V10EHW



R-7V10(W)

FOUR A MICRO-ONDES, GRILLADE ET CONVECTION

**MODELES R-7V10(W)
R-7V10(B)**

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

TABLE DES MATIERES

	Page
PRECAUTION À OBSERVER RADIATION DES MICRO-ONDES	1
AVERTISSEMENT	1
DESCRIPTION DE L'APPAREIL	2
INFORMATIONS GENERALES	3
VUE APPARENTE	3
SEQUENCE OPERATIONNELLE	4
FONCTIONNEMENT DES ELEMENTS LES PLUS IMPORTANTS	7
AVERTISSEMENT AU PERSONNEL D'ENTRETIEN	11
TABLEAU DE DEPANNAGE	12
PROCEDURES D'ESSAI	16
PROCEDURE DE REGLAGE ET DE REMPLACEMENT DES COMPOSANTS	26
POSITION DE VERROU A IMPULSION	33
MESURE DES MICRO-ONDES	34
COUP D'OEIL SUR LES DONNEES D'ESSAIS	35
SCHEMA DU FOUR	36
DIAGRAMME ILLUSTRE	39
LISTE DES PIECES	40

R-7V10(W)
R-7V10(B)



R-7V10(B)

MANUEL DE SERVICE

SHARP

FOUR A MICRO-ONDES, GRILLADE ET CONVECTION

R-7V10(W)/R-7V10(B)

INFORMATION GENERALE IMPORTANTE

Ce Manuel a été préparé à l'intention du personnel de dépannage de la Société Sharp 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 de façon à ce qu'il soit qualifié pour donner entière satisfaction aux clients.

PRECAUTION À OBSERVER 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 sont incorrectement utilisés ou branchés. Tous les raccordements d'entrées et de sorties des micro-ondes, des guides d'ondes, des brides et des garnitures doivent être fixés de façon sûre. Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans charge jointe absorbant l'énergie des micro-ondes. Ne jamais regarder dans une antenne ou un guide d'ondes ouvert lorsque l'appareil est sous tension.

AVERTISSEMENT

Ne jamais faire fonctionner l'appareil jusqu'à ce que l'on soit assuré des points suivants.

- (A) La porte est hermétiquement fermée.
- (B) Les charnières et les supports de la porte ne sont pas défectueux.
- (C) La garniture de la 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.

Toutes les pièces marquées "*" sur la liste des pièces sont utilisées à des tensions de plus de 250 V.

SHARP CORPORATION

OSAKA, JAPON

SPECIFICATIONS
DU PRODUIT

INFORMATIONS
GENERALES

VUE APPARENTE

SEQUENCE
OPERATIONNELLE

FONCTIONNEMENT DES
ELEMENTS LES PLUS
IMPORTANTES

TABLEAU DE
DEPANNAGE

PROCEDURES
D'ESSAI

PROCEDURE DE REGLAGE
ET DE REMPLACEMENT
DES COMPOSANTS

MESURE DE
MICRO-ONDES

COUP D'OEIL SUR LES
DONNEES D'ESSAIS

SCHEMA DU FOUR

DIAGRAMME ILLUSTRE

LISTE DES PIECES

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

CARACTERISTIQUES

ELEMENT	DESCRIPTION
Puissance requise	220 Volts 50 Hertz Monophasée, 3 fils reliés à la terre.
Consommation	Cuisson à micro-ondes 1,35 kW environ 6,5A Cuisson combinée  2,65 kW environ 12,4A Cuisson combinée  2,65 kW environ 12,4A Cuisson à convection 1,35 kW environ 6,1A Cuisson au gril Max. 2,65 kW environ 12,0A
Puissance	650 watts nominal d'énergie de micro-ondes RF (charge de 2 litres d'eau) Fréquence de fonctionnement de 2450 MHz
Puissance de chauffage par convection	1,3 kW
Puissance du chauffage au gril	1,3 kW
Dimensions du boîtier	Largeur 520 mm Hauteur 341 mm y compris les pieds Profondeur 465 mm
Dimensions de la cavité du four	Largeur 340 mm Hauteur 206 mm Profondeur 350 mm
Diamètre du plateau	330 mm
Complément des commandes	Minuterie à vitesse double 60 min Puissance de micro-ondes pour cuisson variable Taux de répétition;  PLEINE PUISSANCE Pleine puissance pendant toute la cuisson.  ROTISSAGE environ 70% de pleine puissance.  MIJOTAGE environ 50% de pleine puissance.  DECONGELATION environ 30% de pleine puissance.  CHAUFFAGE environ 10% de pleine puissance. Gamme de commande de température de convection; 40°C, 70°C, 100°C, 130°C, 160°C, 180°C, 200°C, 220°C, 230°C, 250°C Bouton de mise en route Sélecteur de mode de cuisson Eclairage de l'indicateur de convection
Poids	environ 26,0 kg

INFORMATIONS GENERALES

AVERTISSEMENT

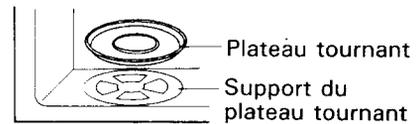
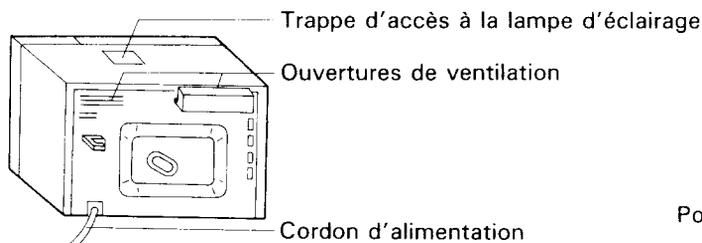
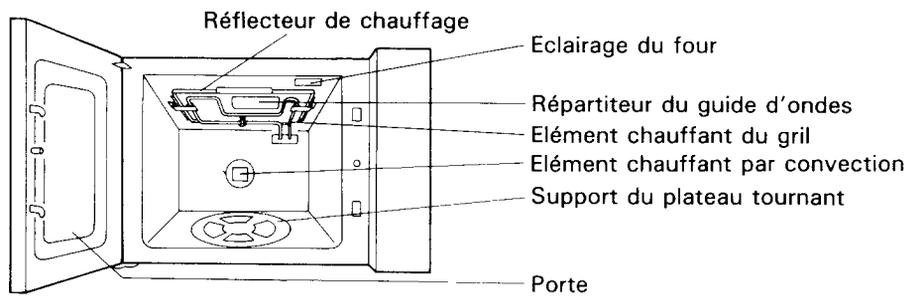
CET APPAREIL DOIT ETRE MIS A LA TERRE

IMPORTANT

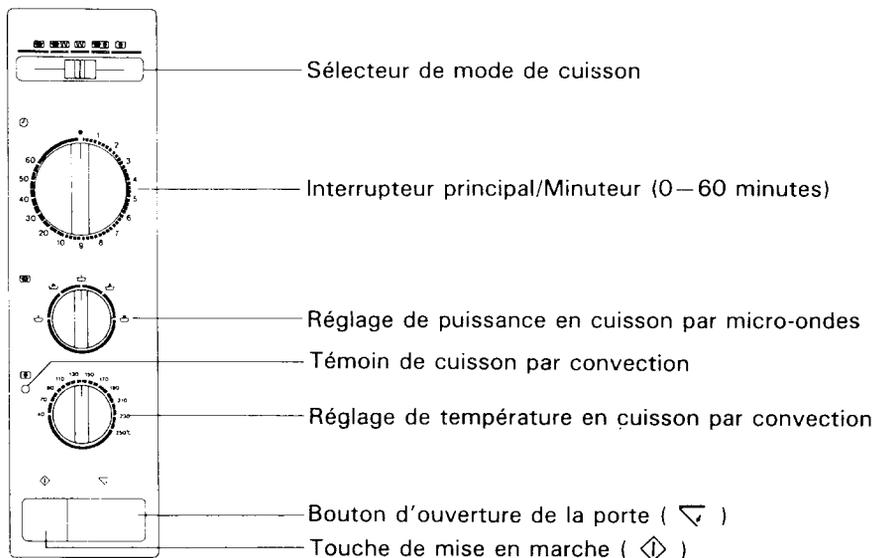
LES FILS DE CE CORDON PRINCIPAL SONT COLORES EN ACCORD AVEC LE CODE SUIVANT:

VERT ET JAUNE	: TERRE
BLEU	: NEUTRE
MARRON	: SOUS TENSION

VUE APPARENTE



Poser le plateau tournant sur son support.



SEQUENCE OPERATIONNELLE

CONDITION A L'ARRET

1. Lorsque le bouton de la minuterie est réglé sur la position "●", le four est en condition désactivé.
2. La fermeture de la porte du four active le contacteur de gâche SW1 et le contacteur de porte SW4.

IMPORTANT: Lorsque la porte du four est fermée, les contacts COM-NC du contacteur de contrôle SW3 doivent être ouverts.

Figure O-1 (a) page 36

3. Lorsque le four à micro-ondes est branché dans une prise de courant (220 V, 50 Hz), le filtre antiparasites est excité.
4. Lorsque la porte du four est ouverte, la lampe du four s'allume.

CONDITION DE CUISSON PAR MICRO-ONDES

Régler le sélecteur de mode de cuisson sur la position "MICROWAVE ". Les contacteurs passent aux positions suivantes.

Contacteur	Contact	Condition	Plongeur
Contacteur de sélection micro	COM-NO	Férme	Enfoncé
Contacteur de sélection convection	COM-NO COM-NC	Ouverte Férme	Non enfoncé Non enfoncé
Contacteur de sélection Grill 1	COM-NO	Ouverte	Non enfoncé
Contacteur de sélection Grill 2	COM-NO COM-NC	Ouverte Férme	Non enfoncé Non enfoncé

CUISSON PLEINE PUISSANCE

Régler la commande de puissance des micro-ondes sur  HIGH, régler la minuterie et appuyer sur la touche de démarrage . Séquence de fonction, Figure O-2 page 36

1. Les contacts du contacteur de gâche et cuisson sont fermés.
2. Les composants suivants sont excités.

Transformateur d'alimentation	Moteur du ventilateur
Relais de surtension	Lampe du four
Magnétron	Moteur de plateau tournant
Condensateur haute tension	Moteur de minuterie
Redresseur haute tension	

3. 220 volts CA sont fournis à l'enroulement primaire du transformateur de puissance. La tension est convertie en environ 3,3 volts C.A. Sur l'enroulement du chauffage et en approximativement 2000 volts C.A. sur l'enroulement secondaire.
4. La tension de l'enroulement de chauffage de 3,3 volts chauffe le filament du magnétron et la tension de l'enroulement secondaire de 2000 volts est envoyée à un circuit doubleur de tension, où elle est doublée en une tension négative d'approximativement 4000 volts. C.C.
5. L'énergie de micro-ondes de 2450 MHz produite dans le magnétron engendre une longueur d'onde de 12,24 cm. Cette énergie est transmise par l'intermédiaire du guide d'ondes (circuit de transport) dans la cavité du four où la nourriture est placée pour être cuite.
6. Lorsque la durée de cuisson est écoulée, la minuterie revient à "●", le signal sonore se fait entendre

et les contacts de la minuterie sont ouverts. Les composants suivants sont désactivés.

Transformateur d'alimentation	Moteur du ventilateur
Relais de surtension	Lampe du four
Magnétron	Moteur de plateau tournant
Condensateur haute tension	Moteur de minuterie
Redresseur haute tension	

7. Lorsque la porte du four est ouverte pendant un cycle de cuisson, les contacteurs passent aux positions suivantes; elles sont également communes aux autres conditions de cuisson.

Contacteur	Contact	Condition	
		Pendant la cuisson	Porte du four ouverte (pas de cuisson)
Contacteur de gâche supérieure	COM-NO	Fermé	Ouvert
	COM-NC	Ouvert	Ouvert
Contacteur de porte	NO-NO	Fermé	Ouvert
Contacteur de contrôle	COM-NO	Ouvert	Fermé
Contacteur de gâche et de cuisson	COM-NO	Fermé	Ouvert

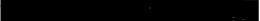
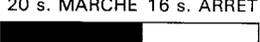
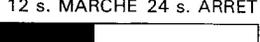
Les circuits au transformateur de puissance, au relais de surtension, au moteur de plateau tournant, au moteur de minuterie et au moteur du ventilateur sont coupés lorsque les contacts (COM-NO) du contacteur de gâche, du contacteur de porte et du contacteur de gâche et cuisson sont ouverts. La lampe du four reste allumée même si la porte du four est ouverte après que le cycle de cuisson a été interrompu, parce que les contacts (COM-NC) du contacteur de gâche sont fermés. La minuterie s'arrête pour indiquer le temps de cuisson restant.

8. CIRCUIT DU CONTACTEUR DE CONTROLE
Le contacteur de contrôle SW3 est commandé mécaniquement par la porte du four et il contrôle le fonctionnement du contacteur de gâche et cuisson SW2.
- 8-1. Lorsque la porte du four est ouverte pendant ou après le cycle d'un programme de cuisson, le contacteur de gâche et de cuisson SW2 doivent tout d'abord ouvrir leurs contacts. Après quoi les contacts (COM-NC) du contacteur de contrôle SW3 et du contacteur de gâche SW1 peuvent être fermés et les contacts (COM-NO) du contacteur de gâche peuvent être ouverts et les contacts (NO-NO) du contacteur de porte peuvent être ouverts.
- 8-2. Lorsque la porte du four est fermée, les contacts (NO-NO) du contacteur de porte SW4 doivent tout d'abord être fermés. Les contacts (COM-NC) du contacteur de contrôle SW3 et du contacteur de gâche SW1 doivent être ouverts, et les contacts (COM-NO) du contacteur de gâche SW1 doivent être fermés. Mais les contacts du contacteur de gâche et de cuisson SW2 ne sont pas fermés. Si la touche de démarrage  est enfoncée, les contacts du contacteurs de gâche et de cuisson SW2 sont fermés.
- 8-3. Lorsque la porte du four est ouverte et que les contacts du contacteur de gâche et de cuisson SW2 restent fermés, le fusible F2 F8A saute, le contacteur de contrôle SW3 est fermé et un court-circuit se produit.

ROTISSAGE, MIJOTAGE, DECONGELATION, CHAUFFAGE

Lorsque le four à micro-ondes est préréglé pour une puissance de cuisson variable, 220 volts C.A. sont fournis par intermittence au transformateur de puissance en deçà d'une base de durée de 36 secondes par l'intermédiaire du contact réglable. Les niveaux suivants de la puissance des micro-ondes sont donnés ci-après.

SETTING

 PLEINE PUISSANCE	36 s. MARCHE		
 ROTISSAGE	29 s. MARCHE 7 s. ARRET		env. 70% = 455 Watt
 MIJOTAGE	20 s. MARCHE 16 s. ARRET		env. 50% = 325 Watt
 DECONGELATION	12 s. MARCHE 24 s. ARRET		env. 30% = 195 Watt
 RECHAUFFAGE	6 s. MARCHE 30 s. ARRET		env. 10% = 65 Watt

Note: Le rapport du temps d'activation/désactivation ne correspond pas au pourcentage de la puissance de micro-ondes parce qu'approx. 2 secondes sont nécessaires pour chauffer le filament du magnétron.

CONDITION DE CUISSON A CONVECTION

Régler le sélecteur de mode de cuisson sur la position "CONVECTION ".

Les contacteurs passent aux positions suivantes.

Contacteur	Contact	Condition	Plongeur
Contacteur de sélection micro	COM-NO	Ouverte	Non enfoncé
Contacteur de sélection convection	COM-NO COM-NC	Férme Ouverte	Enfoncé Enfoncé
Contacteur de sélection Grill 1	COM-NO	Ouverte	Non enfoncé
Contacteur de sélection Grill 2	COM-NO COM-NC	Ouverte Férme	Non enfoncé Non enfoncé

Régler la température de convection et la durée de cuisson désirées en tournant la commande de température et la minuterie.

Lorsque la touche "START " est enfoncée, les opérations suivantes se produisent:

Figure O-3 page 37

1. Les contacts du contacteur de gâche et cuisson SW2 sont fermés.
2. Les composants suivants sont excités.

Chauffage de convection	Moteur du ventilateur
Indicateur de convection	Moteur du ventilateur de convection
Moteur de plateau tournant	Lampe du four
Moteur de minuterie	

3. Les aliments sont alors chauffés.
4. L'élément de chauffage à convection et l'indicateur de conv. sont activés et restent activés jusqu'à ce que la température du four atteigne la température réglée. Ils s'activent et se désactivent alors en fonction de la température du four.
5. Lorsque la durée de cuisson sélectionnée s'est écoulée, le signal sonore de la minuterie se fait entendre et les contacts de la minuterie sont ouverts, puis les composants excités au point 2 sont désactivés. Le four revient à la condition "OFF".

CONDITION DE CUISSON POUR GRILLADES

Dans cette condition, les aliments sont cuits par l'énergie de l'élément de chauffage du grill.

Et après la période initiale (6 minutes approximativement), l'élément de chauffage à convection est également activé.

Régler le sélecteur de mode de cuisson sur la position "  GRIL". Les conditions des sélecteurs sont les suivantes:

Contacteur	Contact	Condition	Plongeur
Contacteur de sélection micro	COM-NO	Ouverte	Non enfoncé
Contacteur de sélection convection	COM-NO COM-NC	Ouverte Férme	Non enfoncé Non enfoncé
Contacteur de sélection Grill 1	COM-NO	Férme	Enfoncé
Contacteur de sélection Grill 2	COM-NO COM-NC	Férme Ouverte	Enfoncé Enfoncé

Régler le temps de cuisson désiré en tournant la minuterie.

La température de convection désirée ne peut pas être réglée.

Lorsque la touche "  MISE EN ROUTE" est enfoncée, les opérations suivantes se produisent.

Figure O-4 page 37

1. Les contacts du commutateur de gâche inférieures et de cuisson SW2 sont fermés.
2. Les composants suivants sont alors activés.

Chauffage de grill	Moteur de minuterie
Chauffage de convection	Moteur de ventilateur
Moteur de ventilateur de convection	Lampe du four
Moteur de plateau tournant	

3. La nourriture est alors cuite.
4. Lorsque la température du contrôleur de température dépasse 104°C, l'élément de chauffage à convection et le moteur du ventilateur de convection sont désactivés. Si elle descend en dessous de 84°C, l'élément de chauffage à conv. et le moteur du ventilateur de conv. sont de nouveau activés.
5. Lorsque le temps de cuisson sélectionné s'est écoulé, la sonnerie de la minuterie retentit et les contacts de la minuterie s'ouvrent, puis les composants activés au point 2 sont désactivés. Le four revient à la condition "OFF".

CONDITION DE CUISSON COMBINEE

Dans cette condition, la nourriture est cuite simultanément par l'énergie de micro-ondes et par l'énergie du chauffage de convection.

Régler le sélecteur de mode de cuisson sur la position "  CUISSON COMBINEE". Les conditions des sélecteurs sont les suivantes:

Contacteur	Contact	Condition	Plongeur
Contacteur de sélection micro	COM-NO	Férme	Enfoncé
Contacteur de sélection convection	COM-NO COM-NC	Férme Ouverte	Enfoncé Enfoncé
Contacteur de sélection Grill 1	COM-NO	Ouverte	Non enfoncé
Contacteur de sélection Grill 2	COM-NO COM-NC	Ouverte Férme	Non enfoncé Non enfoncé

Régler le temps de cuisson désiré en tournant la minuterie.

Lorsque la touche "  MISE EN ROUTE" est enfoncée, les opérations suivantes se produisent.

Figure O-5 page 38

1. Les contacts du commutateur de gâche inférieures et de cuisson SW2 sont fermés.
2. Les composants suivants sont alors activés.

Transformateur d'alimentation	Indicateur de convection
Relais de surtension	Moteur de plateau tournant
Magnétron	Moteur du ventilateur
Moteur de minuterie	Condensator haute tension
Moteur de ventilateur de convection	Redresseur haute tension
Chauffage de convection	Lampe du four

3. Les aliments sont maintenant cuits simultanément par micro-ondes et l'énergie de l'élément de chauffage du gril.
4. Lorsque le temps de cuisson sélectionné s'est écoulé, la sonnerie de la minuterie retentit et les contacts de la minuterie s'ouvrent, puis les composants activés au point 2 sont désactivés. Le four revient à la condition "OFF".

CONDITION DE CUISSON COMBINEE

Dans cette condition, la nourriture est cuite simultanément par l'énergie de micro-ondes et par l'énergie du chauffage de convection.

Régler le sélecteur de mode de cuisson sur la position "  CUISSON COMBINEE". Les conditions des sélecteurs sont les suivantes:

Contacteur	Contact	Condition	Plongeur
Contacteur de sélection micro	COM-NO	Férme	Enfoncé
Contacteur de sélection convection	COM-NO COM-NC	Ouverte Férme	Non enfoncé Non enfoncé
Contacteur de sélection Grill 1	COM-NO	Férme	Enfoncé
Contacteur de sélection Grill 2	COM-NO COM-NC	Ouverte Férme	Non enfoncé Non enfoncé

Régler le temps de cuisson désiré en tournant la minuterie.

Le niveau de puissance des micro-ondes peut être sélectionné, mais la température de convection désirée ne peut pas être réglée.

Lorsque la touche "  MISE EN ROUTE" est enfoncée, les opérations suivantes se produisent.

Figure O-6 page 38

1. Les contacts du commutateur de gâche inférieures et de cuisson SW4 sont fermés.
2. Les composants suivants sont alors activés.

Transformateur d'alimentation	Chauffage de gril
Relais de surtension	Moteur de plateau tournant
Magnétron	Moteur de la minuterie
Condensator haute tension	Moteur du ventilateur
Redresseur haute tension	Lampe du four

3. Les aliments sont maintenant cuits simultanément par micro-ondes et l'énergie de l'élément de chauffage du gril.
4. Lorsque le temps de cuisson sélectionné s'est écoulé, la sonnerie de la minuterie retentit et les contacts de la minuterie s'ouvrent, puis les composants activés au point 2 sont désactivés. Le four revient à la condition "OFF".

FONCTIONNEMENT DES ELEMENTS LES PLUS IMPORTANTS

CONTACTEUR DE GACHE SW1

1. Lorsque la porte du four est fermée, les contacts (COM-NO) doivent être fermés et les contacts (COM-NC) doivent être ouverts.
2. Lorsque la porte du four est ouverte, les contacts (COM-NO) doivent être ouverts et les contacts (COM-NC) doivent être fermés.

CONTACTEUR DE PORTE SW4

1. Lorsque la porte du four est fermée, les contacts (NO-NO) doivent être fermés.
2. Lorsque la porte du four est ouverte, les contacts (NO-NO) doivent être ouverts.

CONTACTEUR DE CONTROLE SW3

1. Lorsque la porte du four est fermée, les contacts (COM-NC) doivent être ouverts.
2. Lorsque la porte du four est ouverte, les contacts (COM-NC) doivent être fermés.
3. Si la porte du four est ouverte et que les contacts (COM-NO) du contacteur de gâche et de cuisson SW2 ne s'ouvrent pas, le fusible F2 F8A saute simultanément à la fermeture des contacts (COM-NC) du contacteur de contrôle SW3.

PRECAUTION: AVANT LE REMPLACEMENT D'UN FUSIBLE GRILLE F2 F8A, ESSAYER LE FONCTIONNEMENT DU CONTACTEUR DE GACHE ET DE CUISSON SW2, DU CONTACTEUR DE CONTROLE SW3 ET DE LA RESISTANCE DE CONTROLE R1. (SE REPORTER AU CHAPITRE "PROCEDURE D'ESSAI").

RESISTANCE DE CONTROLE R1 3Ω 30W

Le résistance de contrôle empêche le fusible F2 F8A d'exploser lorsque le fusible F2 F8A 250 V fond à cause de l'opération du commutateur de contrôle.

CONTACTEUR DE GACHE ET DE CUISSON SW2

Ce contacteur fonctionne à la fois comme contacteur de gâche et contacteur de cuisson. Il fonctionne comme suit.

1. Lorsque la porte est fermée, le pêne de gâche inférieure descend sur le levier de contacteur, ce qui fait que le contacteur ne se ferme pas.
2. Lorsque la touche de démarrage est enfoncée, elle active le levier de contacteur de cuisson, puis le haut du levier de contacteur de cuisson est inséré entre le levier de contacteur et le contacteur.

Le levier de contacteur de cuisson enfonce alors le plongeur du contacteur, fermant ses contacts (COM-NO) (condition activée).

3. Lorsque la touche d'ouverture est enfoncée, elle pousse le levier d'ouverture. Le levier d'ouverture de porte soulève le levier de contacteur, soulevant le pêne de gâche inférieure. A ce moment-là, le levier de contacteur est libéré d'entre le levier de contacteur de gâche et de cuisson. Le levier de contacteur de cuisson est ramené à sa position d'origine. Les contacts (COM-NO) du contacteur sont alors ouverts (condition désactivée).

MECANISME D'OUVERTURE DE LA PORTE

La porte peut être ouverte en appuyant sur la touche d'ouverture du panneau de commande. Lorsque la touche d'ouverture est enfoncée, le levier d'ouverture pousse le levier de la commutateur. Le levier de la commutateur pousse vers le haut la tête de la gâche inférieure pousse vers le haut la tête de la gâche inférieure sur la porte. La tête de la gâche supérieure est reliée avec la tête de la gâche inférieure, la porte peut donc être ouverte.

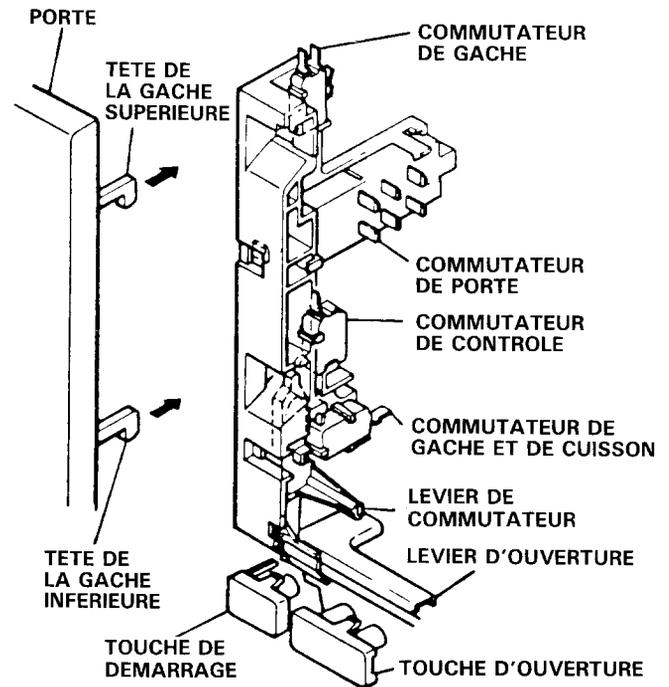


Figure D-1. Mécanisme d'ouverture de la porte

MECANISME DE SELECTION DE MODE, CONTACTEUR DE SELECTION MICRO, CONTACTEUR DE SELECTION CONVECTION, CONTACTEUR DE SELECTION GRILL 1, CONTACTEUR DE SELECTION GRILL 2

Le four est équipé du mode de cuisson micro, du mode de cuisson grill, du mode de convection et du mode de cuisson combinée  ou .

Le mode peut être réglé en faisant coulisser le bouton de sélection de mode. Le bouton de sélection de mode active l'ensemble de sélection de mode par le levier de sélection. Tous les contacteurs de sélection sont contrôlés par la came et l'angle de sélection. Le fonctionnement de tous les contacteurs de sélection est le suivant.

Tableau: Fonctionnement du contacteur de sélection

Position du bouton de sélection de mode	Condition du plongeur			
	Contacteur de sélection micro	Contacteur de sélection conv.	Contacteur de sélection grill 1	Contacteur de sélection grill 2
Cuisson micro-ondes	○	x	x	x
Cuisson convection	x	○	x	x
Cuisson grill	x	x	○	○
Cuisson combinée 	○	○	x	x
Cuisson combinée 	○	x	○	x

○: Enfoncé X: Non enfoncé

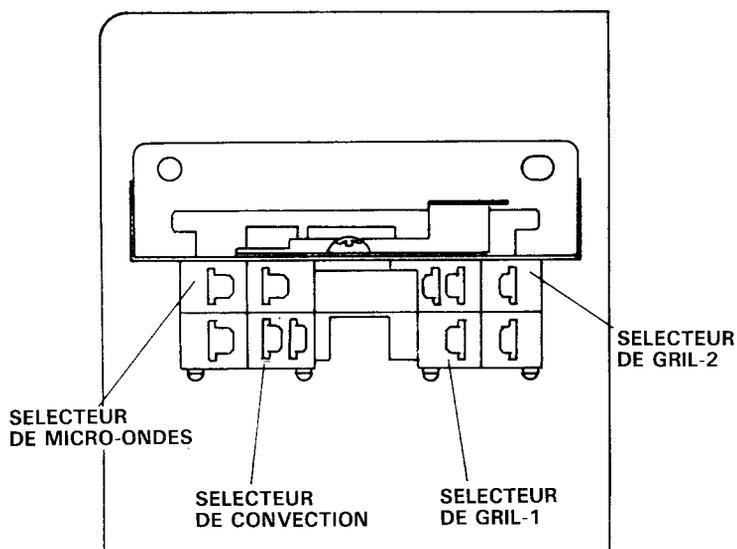


Figure D-2. Mécanisme de sélecteur de mode

CONTACTEUR ROTISSOIRE

1. Une fois que le plongeur du contacteur rôtissoire est enfoncé, les contacts (P1-1) sont laissés fermés et les contacts (P1-1̄) sont laissés ouverts.
2. Si le plongeur du contacteur rôtissoire est de nouveau enfoncé, les contacts (P1-1) sont laissés ouverts et les contacts (P1-1̄) sont laissés fermés.

P1 : COM 1 : NO 1̄ : NC

FUSIBLE DE TEMPERATURE TF 150°C

Ce fusible protège le magnétron contre la surchauffe. Si la température dépasse 150°C à cause de l'interruption du moteur du ventilateur, du blocage du conduit d'admission d'air ou de l'obstruction des ouvertures d'aération, le fusible fond et coupe l'alimentation au transformateur d'alimentation.

FUSIBLE DE TEMPERATURE TF2 145°C

Ce fusible protège le four de la surchauffe. Si la température dépasse 145°C à cause de l'interruption du moteur du ventilateur ou de l'obstruction des ouvertures d'aération, le fusible fond et interrompt les circuits à l'élément de chauffage au gril, à l'élément de chauffage de convection, au moteur du ventilateur de convection, au moteur de rôtissoire, au moteur de plateau et au transformateur d'alimentation. Le fusible défectueux doit être remplacé par un nouveau spécifié.

FUSIBLE F1 15A 250V

Si le harnais de câbles ou des éléments électriques sont court-circuités, ce fusible sautera pour éviter une décharge électrique ou un risque d'incendie.

FUSIBLE F2 F8A

1. Le fusible F2 F8A fond lorsque le commutateur de serrure et de cuisson SW2 reste fermé avec la porte du four ouverte lorsque le commutateur de contrôle SW3 se ferme.
2. Le fusible F2 F8A fond également lorsque le redresseur asymétrique, le redresseur haute tension, le faisceau de câbles haute tension, le condensateur haute tension, le magnétron ou l'enroulement secondaire du transformateur d'alimentation est court-circuité.
3. Si le faisceau de câbles ou les composants électriques sont court-circuités, le fusible F2 F8A fond pour empêcher une secousse électrique ou un risque d'incendie.

COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 125°C TC3

La coupure thermique est située sur le couvercle thermique R et protège le four de la surchauffe pendant la cuisson double (DUAL COOK ). Si la température de la coupure thermique TC3 dépasse 125°C à cause du fonctionnement à vide (NO LOAD), la coupure thermique s'ouvre et désactive l'élément de chauffage au gril. Lorsque le four se refroidit jusqu'à la température de 105°C, les contacts du coupe-circuit thermique se ferment de nouveau et tous les composants électriques fonctionnent de nouveau.

FILTRE ANTI-PARASITE

L'ensemble de filtre anti-parasite empêche les interférences des fréquences radio qui pourraient refluer vers le circuit d'alimentation.

RELAIS DE SURTENSION RY-S

RESISTANCE DE SURTENSION R2 10 Ω/20W

1. Lorsque la touche de démarrage est enfoncée dans le mode de cuisson à micro-ondes ou de cuisson combinée, les contacts du relais de surtension sont d'abord ouverts et le courant de surtension passe par la résistance de surtension R2.
2. Puis, après approx. 6 msec., les contacts du relais de surtension RY-S sont fermés et 220 volts CA sont fournis au transformateur de puissance T.
3. La résistance de surtension R2 laisse le courant (courant de crête) s'écouler lorsque le four est mis sous tension. Si la résistance de surtension est défectueuse, le fusible de la maison, le fusible F1 le fusible F2 peut tomber en panne lorsque le four est mis sous tension (mode micro-ondes/mode combiné).

MOTEUR DE MINUTERIE (AVEC CONTACTEUR VARIABLE) TM

Contacts de minuterie

1. Lorsque la minuterie est à la position "●", les contacts de la minuterie TM sont ouverts.
2. Lorsque la minuterie est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de la position "●", les contacts de minuterie TM sont fermés.

Contacteur variable

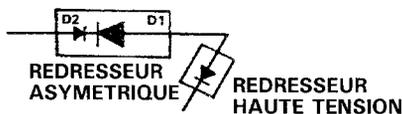
Si la commande de cuisson variable est réglée sur la position de cuisson MEDIUM HIGH, MEDIUM, MEDIUM LOW ou LOW, 220 V CA sont fournis par intermittence au transformateur de puissance \underline{I} , dans une base de temps 36 secondes. Le tableau suivant indique le fonctionnement du contacteur variable dans les divers modes.

SETTING	36 s. MARCHE	
PLEINE PUISSANCE		
ROTISSAGE	29 s. MARCHE 7 s. ARRET	env. 70% = 455 Watt
MIJOTAGE	20 s. MARCHE 16 s. ARRET	env. 50% = 325 Watt
DECONGELATION	12 s. MARCHE 24 s. ARRET	env. 30% = 195 Watt
RECHAUFFAGE	6 s. MARCHE 30 s. ARRET	env. 10% = 65 Watt

Note: Le rapport du temps d'activation/désactivation ne correspond pas au pourcentage de la puissance de micro-ondes parce qu'approx. 2 secondes sont nécessaires pour chauffer le filament du magnétron.

REDRESSEUR ASYMETRIQUE

Le redresseur asymétrique est un dispositif à semi-conducteurs que empêche le courant de circuler dans les deux directions. En outre, il évite que la température du transformateur de puissance s'élève en faisant sauter le point faible F2 F8A lorsque le redresseur à haute tension est court-circuité.



La tension inverse de crête nominale de D1 du redresseur asymétrique est de 6 KV. La tension inverse de crête nominale de D2 du redresseur asymétrique est de 1,5 KV. D1 et D2 du redresseur asymétrique ou du redresseur à haute tension sont court-circuités lorsque chaque tension inverse de crête va au-delà de chaque tension inverse de crête nominale. (Ce processus fait sauter le point faible F2 F8A.)

1. Le redresseur à haute tension est court-circuité pour n'importe quelles raisons lors d'une cuisson aux micro-ondes ou d'une cuisson combinée.
2. La tension inverse de crête de D2 du redresseur va au-delà de la tension inverse de crête nominale de 1,5 KV dans le circuit doubleur de tension.
3. D2 du redresseur est court-circuité.
4. Des courants électriques importants circulent à travers l'enroulement secondaire du transformateur de puissance.
5. Des courants électriques importants dépassant 6,3A circulent à travers l'enroulement primaire du transformateur de puissance.
6. Le point faible F2 F8A saute du fait de courants électriques importants.
7. L'alimentation au transformateur de puissance \underline{I} est coupée.

CHAUFFAGE DE CONVECTION

Le chauffage de convection est situé à l'arrière de la cavité du four. Il est destiné à chauffer l'air entraîné par le ventilateur de convection. L'air chauffé est conservé dans le four et il est circulé de force et réchauffé par le chauffage de convection.

SYSTEME DE CUISSON A CONVECTION

Ce four est conçu avec un système de chauffage à air chaud où la nourriture n'est pas directement chauffée par le chauffage de convection mais est chauffée à la place par la circulation forcée de l'air chaud produit par le chauffage de convection.

L'air chauffé par le chauffage de convection est circulé par le passage de convection fourni sur le boîtier extérieur de la cavité du four au moyen du ventilateur de convection qui est entraîné par le moteur de convection. Il pénètre alors à l'intérieur du four par les orifices de ventilation situés sur le côté arrière du four. L'air chaud chauffe ensuite la nourriture se trouvant sur la plaque tournante et sort de la cavité du four par l'orifice dans la paroi arrière de la cavité du four.

Sans sortir du four, cet air chaud est réchauffé par le chauffage de convection, passe par le passage de convection et pénètre à nouveau dans la cavité du four, en cycle continu.

L'air chaud circule, de cette manière, dans la cavité du four, pour augmenter sa température et, en même temps, entre en contact avec la nourriture en train d'être cuite.

Lorsque la température à l'intérieur de la cavité du four atteint la température sélectionnée, le chauffage de convection est désactivé. Lorsque la température à l'intérieur de la cavité du four descend en dessous de la température sélectionnée, le chauffage de convection est réactivé. L'intérieur de la cavité du four est maintenu, de cette manière, à approximativement la température sélectionnée.

Lorsque le temps de convection atteint "0", le chauffage de convection est désactivé, le ventilateur de convection s'arrête de fonctionner et le four s'arrête.

Lorsque la température est élevée (supérieure à 118°C), le moteur du ventilateur continue à tourner. Il s'arrête automatiquement lorsque la température est basse (inférieure à 118°C).

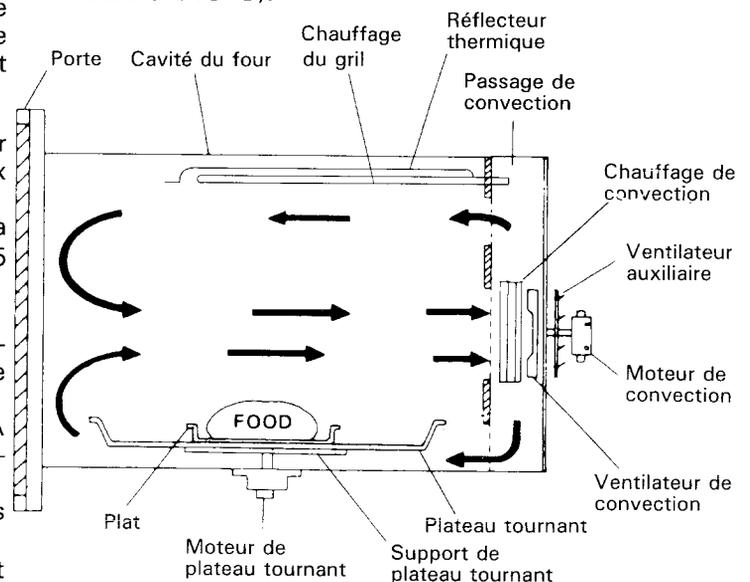


Figure D-3. Système de cuisson à convection

THERMOSTAT

Le thermostat est composé d'une tige thermique, d'un axe, de contacts, etc. La température de la cavité du four est détectée, au moyen d'une tige thermique, par un orifice poussé se trouvant à l'arrière de la cavité. La température de la cavité du four peut en outre être pré-réglée en tournant le bouton de commande de température sur la position désirée.

Gamme de réglage de température: 40°C, 70°C à 250°C.

Le contact de thermostat est connecté à l'élément de chauffage à convection.

1. Pendant un cycle de cuisson:

Les contacts de thermostat se ferment et l'élément de chauffage à convection est excité.

2. Pendant la température de maintien:

Lorsque la température de la cavité atteint le degré pré-réglé, les contacts de thermostat s'ouvrent et se referment plusieurs minutes plus tard pour maintenir ainsi la température de la cavité au degré pré-réglé. Les contacts de thermostat répètent l'opération d'activation/désactivation par l'action de la tige thermique, s'ouvrant au moment où la température de la cavité du four a atteint le degré pré-réglé et se refermant plusieurs minutes plus tard pour maintenir ainsi la température de la cavité au degré pré-réglé.

FONCTION DU THERMOSTAT

Ce thermostat active ses contacts en changeant la pression de l'huile remplissant un tube capillaire en fonction de l'augmentation de la température.

Une rotation du bouton de commande de température dans le sens des aiguilles d'une montre (temp. haute) augmente l'espace A et une rotation dans le sens inverse (temp. basse) réduit l'espace A, comme indiqué sur la figure.

1. Le contact est normalement en position activé.
2. Pendant la cuisson, la température d'huile dans la tige thermique augmente et l'huile est mise sous pression par le tube capillaire.
3. Lorsque la température de la cavité a atteint le degré pré-réglé, le bossage pousse le dépresseur par la pression provenant du tube capillaire pour mettre les contacts en position désactivés.
4. Lorsque la température de la cavité du four descend en dessous du degré pré-réglé, la pression d'huile est réduite et le dépresseur revient à sa position d'origine pour mettre les contacts en position activés.
5. L'opération d'activation/désactivation des contacts est répétée jusqu'à ce que la minuterie de cuisson arrive à zéro minute.

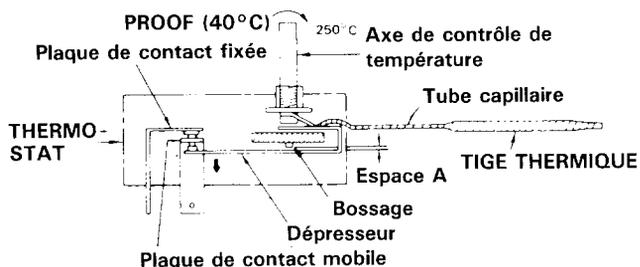


Figure D-4. Thermostat

CONTROLEUR DE TEMPERATURE 104°C TC2

C'est un coupe-circuit thermique. Il est situé sur la conduite du ventilateur de convection. Si la conduite du ventilateur de convection atteint une température élevée (approx. 104°C) dans la condition de cuisson au grill, le coupe-circuit thermique s'ouvre et interrompt le circuit à l'élément de chauffage de convection. Lorsque la température descend à approx. 84°C, le coupe-circuit thermique se ferme.

MOTEUR DE PLATEAU TOURNANT

Le moteur de plateau tournant entraîne la plaque de support de plateau qui fait tourner la plateau tournant.

MOTEUR DE CONVECTION

Le moteur de convection entraîne le ventilateur de convection et fournit l'air réchauffé.

MOTEUR DU VENTILATEUR

Le moteur du ventilateur entraîne une pale qui aspire de l'air à travers des événements. L'air frais est dirigé par les ailettes entourant le magnétron et fait refroidir le magnétron. Cet air passe à travers la cavité du four pour éliminer la vapeur dégagée par les aliments pendant la cuisson. Il est ensuite expulsé à travers les événements situés sur la plaque inférieure et sur la plaque extérieure gauche du four. Il est alors évacué par les prises d'air d'échappement au niveau de la cavité du four.

MECANISME D'OUVERTURE-FERMETURE D'AMORTISSEUR

1. Lorsque le sélecteur de mode de cuisson est réglé sur la position de cuisson à micro-ondes, la plaque amortisseur est ouverte.
2. Lorsque le sélecteur de mode de cuisson est réglé sur la position de cuisson combinée, le mode de cuisson au grill ou le mode de cuisson combinée, la plaque amortisseur est fermée.
3. La plaque amortisseur est ouverte ou fermée par la tige d'amortisseur qui est couplée à l'ensemble de sélection de mode.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT AU PERSONNEL D'ENTRETIEN

Les fours à micro-ondes contiennent des circuits capables de produire une tension et un courant très élevés et tout contact avec une pièce du circuit à haute tension résultera en une électrocution.

NE PAS OUBLIER DE VERIFIER 3D

- 1) Débrancher l'alimentation.
- 2) Porte ouverte et coin ouvert.
- 3) Décharger le condensateur haute tension.

AVERTISSEMENT CONTRE LA CHARGE DU CONDENSATEUR HAUTE TENSION

Le condensateur haute tension reste chargé pendant environ 60 secondes après avoir éteint le four. Attendre pendant 60 secondes, puis court-circuiter la connexion du condensateur haute tension (c'est à dire, du fil sortant du redresseur haute tension) contre le châssis en utilisant un tournevis isolé.

Sharp recommande que, dans la mesure du possible, le dépiage des pannes soit effectué avec l'alimentation débranchée. Cela, peut dans certains cas, être nécessaire pour connecter l'alimentation après avoir retiré le boîtier extérieur. Dans ce cas, effectuer les vérifications 3D, puis débrancher les câbles à l'enroulement primaire du transformateur d'alimentation. Vérifier que ces câbles restent isolés des autres composants et du châssis du four. (Utiliser une bande d'isolement, si nécessaire.)

Lorsque l'essai est terminé, effectuer les vérifications 3D et rebrancher les câbles à l'enroulement primaire du transformateur d'alimentation.

Lorsque tout le travail d'entretien est terminé et que le four est complètement monté, la sortie de micro-ondes doit être contrôlée et un essai de fuite de micro-ondes effectué.

NE PAS OUBLIER DE VERIFIER 4R

- 1) Rebrancher tous les câbles enlevés des composants pendant l'essai.
- 2) Remettre le boîtier extérieur en place (coffret).
- 3) Rebrancher l'alimentation.
- 4) Mettre le four sous tension. Vérifier toutes les fonctions.

Les fours à micro-ondes ne doivent pas être utilisés vides. Pour tester la présence d'énergie de micro-ondes dans une cavité, placer un bol d'eau froide sur le plateau du four, fermer la porte et régler la minuterie du micro-ondes à deux (2) minutes. Régler le niveau de puissance à "HIGH" et appuyer sur la touche de DEMARRAGE. Lorsque les deux minutes se sont écoulées (minuterie à 0), vérifier soigneusement que l'eau est à présent chaude. Si l'eau reste froide, effectuer les vérifications 3D et réexaminer les connexions au composant testé.

GUIDE DE RECHERCHE DES PANNES

Lors du dépannage du four à micro-ondes, il est utile de suivre la séquence de fonctionnement en effectuant les vérifications. De nombreuses causes probables de pannes nécessitent un essai spécifique. Ces essais ont une lettre de procédure que l'on trouvera dans la section "Procédures d'essai".

IMPORTANT: Si le four ne peut pas fonctionner à cause de la fonte d'un fusible F2 (F8A) dans le circuit de commutateur de gâche inférieure - commutateur de contrôle, circuit de résistance de contrôle, vérifier le commutateur de gâche inférieure, le commutateur de contrôle et la résistance de contrôle avant de remplacer le fusible F2 (F8A).

NO-TT-DZOC	PROBLEME	PROCEDURE D'ESSAI																	
		A	B	C	C		D	E	E	F	E	E	E	G	F				
		MAGNETRON	TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE	REDRESSEUR HAUTE TENSION	ENSEMBLE REDRESSEUR HAUTE TENSION	REDRESSEUR ASYMETRIQUE	FAISCEAU HAUTE TENSION	CONDENSATEUR HAUTE TENSION	CONTACTEUR DE GACHE	CONTACTEUR DE GACHE ET CUISSON	RESISTANCE DE CONTROLE	CONTACTEUR DE CONTROLE	CONTACTEUR DE SELECTION MICRO.	CONTACTEUR DE SELECTION CONV.	CONTACTEUR DE SELECTION GRILL 1	CONTACTEUR DE SELECTION GRILL 2	CONTACTEUR DE PORTE	RESISTANCE DE SURTENSION	
CONDITION OFF	Le fusible F1 15A grille lorsque le cordon d'alimentation est branché dans une prise de courant murale.																		
	Le fusible F2 F8A grille lorsque la porte est ouverte.																		
	La lampe du four ne s'allume pas lorsque la porte est ouverte. (Contacteur secteur en condition activé.)																		
	Le fusible de la maison saute lorsque le cordon d'alimentation est branché dans une prise de courant murale.																		
CONDITION ON (MODE COMMUN)	Le four ne fonctionne pas du tout.																		
	Le four passe en cycle de cuisson mais s'arrête avant la fin de la cuisson.																		
	La lampe du four ne s'allume pas.																		
	Le moteur du ventilateur ne fonctionne pas, mais la lampe du four s'allume.																		
	Le moteur de la minuterie ne fonctionne pas, mais la lampe du four s'allume.																		
	Le moteur du plateau tournant ne fonctionne pas, mais la lampe du four s'allume.																		
	Le four à micro-ondes crée des interférences avec la radio ou la télévision.																		
	Le moteur du ventilateur de convection ne fonctionne pas, mais la lampe du four s'allume.																		
CONDITION DE CUISSON MICRO-ONDES	Le moteur du plateau tournant ne fonctionne pas et aucune chaleur n'est produite dans la charge du four.																		
	Le four semble fonctionner mais peu ou pas de chaleur produite dans la charge du four. (La commande de puissance des micro-ondes est réglée sur la position "HIGH  ". Et le moteur du plateau tournant fonctionne.)																		
	Le four ne fonctionne pas correctement sauf sur la position "HIGH  ".																		
	Le four passe en cycle de cuisson, mais s'arrête avant la fin du cycle.																		

RELAI DE SURTENSION	H
INDICATEUR CONV.	
CONNECTEUR CORDON	
FUSIBLE TEMP. 150°C TF	I
COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 104°C TC1	I
CONTROLEUR TEMP. 104°C TC2	I
COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 125°C TC3	I
MINUTERIE (MOTEUR, ETC.)	J
MINUTERIE (CONTACT)	J
MINUTERIE (CONTACTEUR VARIABLE)	J
MOTEUR DE VENTILATEUR	L
MOTEUR DE PLATEAU TOURNANT	L
MOTEUR DE VENTILATEUR CONV.	L
FILTRE ANTIPARASITES	M
FUSIBLE F1 15A	N
FUSIBLE F2 F8A	O
ELEMENT DE CHAUFFAGE GRILL	P
ELEMENT DE CHAUFFAGE CONV.	P
THERMOSTAT	Q
CORDON D'ALIMENTATION	
FAISCEAU DE CABLE COURT-CIRCUITE	
FAISCEAU DE CABLE OUVERT	
LAMPE DU FOUR	
DOUILLE DE LAMPE DU FOUR	
Les ouvertures d'aération sont bloquées.	
MAUVAIS REGLAGE DE CONTACTEURS	
FUSIBLE DE LA MAISON ou DISJONCTEUR	
PAS DE COURANT A LA PRISE SECTEUR	
VENTILATEUR CONVECTION BLOQUE	
VENTILATEUR REFROIDISSEMENT BLOQUE	
Amortisseur non en position correcte.	
Four à micro-ondes non mis à la terre.	

20-1-DZOC	PROBLEME	PROCEDURE DESSAI															
		A	B	C	C	D	E	E	F	E	E	E	G	F			
		MAGNETRON	TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE	ENSEMBLE REDRESSEUR HAUTE TENSION	ENSEMBLE REDRESSEUR ASYMETRIQUE	FAISCEAU HAUTE TENSION	CONDENSATEUR HAUTE TENSION	CONTACTEUR DE GACHE	CONTACTEUR DE GACHE ET CUISSON	RESISTANCE DE CONTROLE	CONTACTEUR DE CONTROLE	CONTACTEUR DE SELECTION MICRO.	CONTACTEUR DE SELECTION CONV.	CONTACTEUR DE SELECTION GRILL 1	CONTACTEUR DE SELECTION GRILL 2	CONTACTEUR DE PORTE	RESISTANCE DE SURTENSION
CONDITION CUISSON CONVECTION	L'indicateur conv. ne s'allume pas, mais le moteur de plateau tournant fonctionne.												<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		
	La touche de démarrage est enfoncée, mais le moteur de ventilateur de convection ne tourne pas. (La lampe du four s'allume, le moteur de plateau tournant et le moteur de ventilateur tournent.)												<input type="radio"/>				
	L'élément de chauffage à convection ne chauffe pas. (La lampe du four s'allume, le moteur de plateau tournant et le moteur de ventilateur tournent.)												<input type="radio"/>				
	La température dans la cavité du four est inférieure ou supérieure à la température pré réglée.																
CONDITION CUISSON GRILL	L'élément de chauffage du grill ne chauffe pas. (La lampe du four s'allume, le moteur de plateau tournant et le moteur de ventilateur tournent.)													<input type="radio"/>			
	Le four arrête de fonctionner après un moment.																
	L'élément de chauffage à convection ne chauffe pas pendant la période initiale. (La lampe du four s'allume, le moteur de ventilateur, le moteur de plateau tournant et l'élément de chauffage du grill fonctionnent.)												<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		
	Le moteur de ventilateur de conv. ne fonctionne pas pendant la période initiale. (La lampe du four s'allume, le moteur de ventilateur, le moteur de plateau tournant et l'élément de chauffage conv. fonctionnent.)												<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		
CONDITION DE CUISSON COMBINEE	Le moteur de ventilateur de convection ou l'élément de chauffage à convection ne fonctionne pas. (Le moteur de ventilateur et le moteur de plateau tournant fonctionnent.)											<input type="radio"/>					
	La température dans la cavité du four est inférieure ou supérieure à la température pré réglée.																
	Peu ou pas de chaleur produite dans la charge du four. (Le moteur de plateau tournant fonctionne.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>					
CONDITION DE CUISSON COMBINEE	L'élément de chauffage du grill ne chauffe pas. (Le four semble fonctionner.)												<input type="radio"/>				
	Peu ou pas de chaleur produite dans la charge du four. (Le moteur de plateau tournant fonctionne.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>					

PROCEDURES D'ESSAI

LETTRE DE
PROCEDURE

ESSAI DE COMPOSANT

A **ESSAI DU MAGNETRON**

NE JAMAIS TOUCHER AUCUNE PIECE DU CIRCUIT AVEC LES MAINS OU UN OUTIL ISO-LANT LORSQUE LE FOUR EST EN TRAIN DE FONCTIONNER.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

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

Pour tester un filament en circuit ouvert, utiliser un ohmmètre pour faire un essai de continuité entre les bornes du filament de magnétron; le compteur doit indiquer une valeur inférieure à 1 ohm.

Pour tester un filament court-circuité à l'anode, raccorder les câbles d'un ohmmètre entre une des bornes du filament et le châssis du magnétron (masse). Cet essai doit indiquer une résistance infinie. S'il y a peu ou pas de résistance, cela signifie que le magnétron doit, dans ce cas, être remplacé.

PUISSANCE DE SORTIE DES MICRO-ONDES

La procédure d'essai suivante doit être effectuée avec le four à micro-ondes entièrement monté (boîtier extérieur fixé).

La puissance de sortie des micro-ondes provenant du magnétron peut être mesurée par l'intermédiaire d'une substitution, c.à-d., qu'elle peut être mesurée en utilisant autant de charges d'eau qu'elle peut en absorber. Pour mesurer la puissance de sortie des micro-ondes dans le four à micro-ondes, la relation entre calories et watts est utilisée.

Lorsque le chauffage P (W) fonctionne pendant une durée de t (secondes), environ $P \times t/4,2$ calories sont produites. D'autre part, si la température de l'eau avec V (ml) s'élève de ΔT (°C) pendant cette période de chauffage par micro-ondes, la valeur calorifique de l'eau sera de $V \times \Delta T$.

La formule est la suivante:

$$P \times t/4,2 = V \times \Delta T$$

$$P (W) = 4,2 \times V \times \Delta T / t$$

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

Température ambiante .. environ 20°C, Tension d'alimentation ...220 V
Charge d'eau ... 2000 ml, Température initiale ... $10 \pm 1^\circ\text{C}$,
Durée de chauffage ... 2 min. 9 sec.
 $P = 65 \times \Delta T$

Méthode de mesurage:

- A) Deux récipients d'eau doivent être préparés.
Le récipient d'eau doit être un récipient de un (1) litre en Pyrex® et son diamètre d'approximativement 12 cm.
- B) Placer un litre d'eau dans chaque récipient (Chaque récipient a un litre d'eau). La température initiale de l'eau doit être de $10 \pm 1^\circ\text{C}$.
- C) Marquer T1 sur un récipient et T2 sur l'autre. Remuer l'eau et mesurer la température de l'eau avec le thermomètre et la noter. Les graduations du thermomètre doivent être divisées en $0,1^\circ\text{C}$ au minimum et il est recommandé d'utiliser un thermomètre à mercure précis.
Exemple: Température initiale T1 = 10°C , T2 = 11°C
- D) Placer les deux (2) récipients à droite et à gauche, côte à côte, au centre de la cavité du four.
- E) Régler la minuterie à trois (3) minutes et démarrer le four à "HIGH".
- F) La durée doit être mesurée avec un chronomètre ou une montre-bracelet.
- G) Arrêter le four après 2 minute et 9 secondes en ouvrant la porte.
- H) Sortir les deux (2) récipients de la cavité du four et mesurer la température de l'eau en remuant l'eau avec le thermomètre et la noter.

PROCEDURES D'ESSAI (SUITE)

LETTRE DE
PROCEDURE

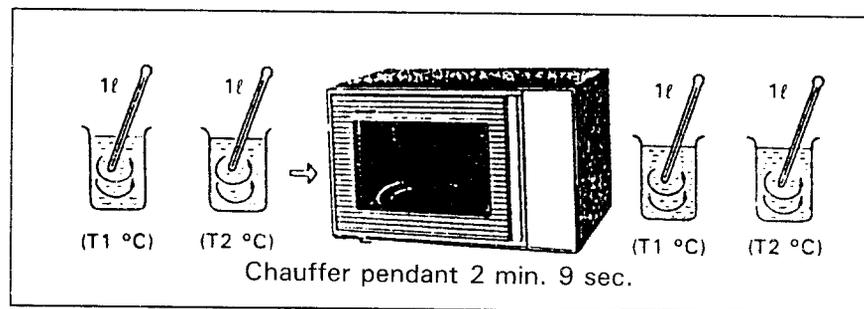
ESSAI DE COMPOSANT

Exemple: T1 = 20 °C, T2 = 21 °C

Température initiale	T1 = 10 °C T2 = 11 °C
Température après 1 min. 52 sec.	T1 = 20 °C T2 = 21 °C
Différence de température froid/chaud	$\Delta T1 = 10 \text{ °C}$ $\Delta T2 = 10 \text{ °C}$
Élévation ΔT de la température froid/chaud	$\Delta T = (\Delta T1 + \Delta T2) / 2$ $= (10 \text{ °C} + 10 \text{ °C}) / 2$ $= 10 \text{ °C}$
Puissance de sortie des micro-ondes L'équation est la suivante: $P = 65 \times \Delta T$	$P = 65 \times 10 \text{ °C}$ $= 650 \text{ watts}$

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

AVERTISSEMENT: 1 °C CORRESPOND À 65 WATTS.
RÉPÉTER LE MESURAGE SI LA PUISSANCE EST INSUFFISANTE.



B

ESSAI DU TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE

AVERTISSEMENT: Une tension élevée et des courants importants sont présents dans l'enroulement secondaire et l'enroulement de chauffage du transformateur à haute tension. Il est très dangereux de travailler à proximité de ces éléments lorsque le four est en marche. **NE JAMAIS** effectuer des mesurages de tensions au circuit de haute tension, y compris le filament de chauffage du magnétron.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Débrancher les câbles à l'enroulement primaire du transformateur d'alimentation. Défaire les connexions du filament et de l'enroulement secondaire du reste du circuit haute tension. En utilisant un ohmmètre réglé à une faible gamme, il est possible de vérifier la continuité de tous les trois enroulements. Les valeurs suivantes doivent être obtenues.

- Enroulement primaire ... approx. 1,25 ohm
- Enroulement secondaire ... approx. 75,2 ohms
- Enroulement de filament ... inférieure à 1 ohm

Si la valeur obtenue n'est pas comme celle donnée ci-dessus, le transformateur d'alimentation est probablement défectueux et doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

PROCEDURES D'ESSAI (SUITE)

LETTRE DE
PROCEDURE

ESSAI DE COMPOSANT

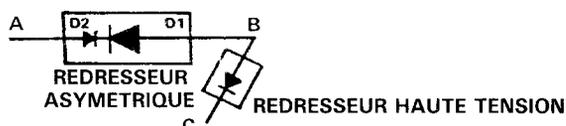
C

ESSAI DE L'ENSEMBLE DE REDRESSEUR HAUTE TENSIONESSAI DE REDRESSEUR HAUTE TENSIONEFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Isoler l'ensemble de redresseur haute tension du circuit haute tension. Le redresseur haute tension peut être testé en utilisant un ohmmètre réglé à sa gamme la plus élevée. Connecter l'ohmmètre en travers des bornes B + C du redresseur haute tension et noter la valeur obtenue. Inverser les câbles du compteur et noter cette seconde valeur. La résistance normale est infinie dans une direction et supérieure à 100 k Ω dans l'autre.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4RESSAI DE REDRESSEUR ASYMETRIQUEEFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Isoler l'ensemble de redresseur haute tension du circuit haute tension. Le redresseur asymétrique peut être testé en utilisant un ohmmètre réglé à sa gamme la plus élevée. Connecter l'ohmmètre en travers des bornes A + B du redresseur asymétrique et noter la valeur obtenue. Inverser les câbles du compteur et noter cette seconde valeur. Si un circuit ouvert est indiqué dans les deux sens, le redresseur asymétrique est alors en bon état. Si le redresseur asymétrique est court-circuité dans l'un des deux sens, le redresseur asymétrique est alors probablement défectueux et doit être remplacé par le 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 d'alimentation est court-circuité.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

NOTE: POUR LA MESURE DE LA RESISTANCE REDRESSEUR, LES PILES DE L'INSTRUMENT DE MESURE DOIVENT AVOIR UNE TENSION D'AU MOINS 6 VOLTS, PARCE QU'AUTREMENT UNE RESISTANCE INFINIE POURRAIT ETRE INDIQUEE DANS LES DEUX DIRECTIONS.

D

ESSAI DU CONDENSATEUR HAUTE TENSIONEFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

- A. Isoler le condensateur haute tension du circuit.
- B. Une vérification de continuité devra être effectuée avec l'appareil de mesurage réglé sur la plage de résistance la plus élevée.
- C. Un condensateur normal devra indiquer une continuité pendant une courte période, puis une résistance d'environ 10 M Ω après qu'il ait été chargé.
- D. Un condensateur court-circuité devra indiquer une continuité ininterrompue.
- E. Un condensateur ouvert indique constamment une résistance d'environ 10 M Ω à cause de sa résistance interne de 10 M Ω .
- F. Lorsque le câble interne est ouvert dans le condensateur haute tension, le condensateur indique une résistance infinie.
- G. La résistance en travers de toutes les bornes et du châssis doit être infinie lorsque le condensateur est normal.

Si des valeurs incorrectes sont obtenues, le condensateur haute tension doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

PROCEDURES D'ESSAI (SUITE)

LETTRE DE
PROCEDURE

ESSAI DE COMPOSANT

E **ESSAI DE COMMUTATEUR**EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Isoler le commutateur à tester et vérifier entre les bornes en utilisant un ohmmètre selon les indications du tableau suivant.

Tableau: Connexion des bornes de commutateur

Fonctionnement du plongeur	COM à NO	COM à NC
Plongeur relâché	O.C.	S.C.
Plongeur enfoncé	S.C.	O.C.

COM: Borne commune, NO: Borne normalement ouverte, NC: Borne normalement fermée
S.C.: Court-circuit, O.C.: Circuit ouvert

Si des valeurs incorrectes sont obtenues, effectuer les réglages de commutateur appropriés ou le remplacer.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R**F** **ESSAI DE RESISTANCE DE CONTROLE ET DE RESISTANCE DE SURTENSION**EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Débrancher les câbles de la résistance de contrôle ou de la résistance de surtension.
Utiliser un ohmmètre et régler à un faible gamme.

Vérifier entre les bornes de la résistance de contrôle ou de la résistance de surtension selon les indications du tableau suivants.

Tableau: Résistance

Résistance	Résistance
Résistance de contrôle	environ 3 Ω
Résistance de surtension	environ 10 Ω

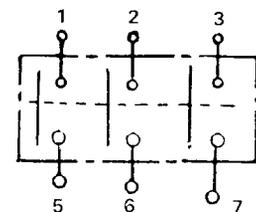
Si des valeurs incorrectes sont obtenues, remplacer la résistance de contrôle ou la résistance de surtension.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R**G** **ESSAI DE COMMUTATEUR DE PORTE**EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Isoler le commutateur à tester et vérifier entre les bornes en utilisant un ohmmètre selon les indications du tableau suivant.

Raccordement Fonctionnement	Entre les bornes (1) et (5) Entre les bornes (2) et (6) Entre les bornes (3) et (7)
Plonger relâché	O.C.
Plonger enfoncé	S.C.

S.C.: Court-circuit, O.C.: Circuit ouvert



Commutateur de porte

Si des valeurs incorrectes sont obtenues, effectuer les réglages de commutateur appropriés ou le remplacer.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

PROCEDURES D'ESSAI (SUITE)

LETTRE DE
PROCEDURE

ESSAI DE COMPOSANT

H ESSAI DU RELAIS SURTENSIONEFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Déconnecter les câbles aux bornes 1 et 2, connecter un ohmmètre en travers des bornes 1 et 2, une valeur d'environ 15 kohms doit alors être indiquée. Dans le cas contraire, la bobine du relais est probablement défectueuse et le relais doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

Essai de contact de relais pour circuit ouvert:

Avant de passer à cette partie de l'essai, vérifier la bobine de relais de la manière décrite ci-dessus.

AVERTISSEMENT: Cet essai nécessite d'utiliser le four avec l'alimentation connectée. Suivre avec soin les instructions données ci-dessous.

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Débrancher les câbles à l'enroulement primaire du transformateur d'alimentation.
3. Débrancher les câbles des bornes 4 et 5 du relais surtension, vérifier que ces câbles restent isolés des autres composants et du châssis du four. (Utiliser une bande d'isolement, si nécessaire). Ne pas débrancher les câbles des bornes 1 et 2.
4. Bien fixer les câbles d'un ohmmètre en travers des bornes 4 et 5 du relais secteur. (Vérifier que le compteur peut facilement être lu sans être touché pendant l'essai)
5. Fermer la porte du four.
6. Connecter l'alimentation.
7. Régler la MINUTERIE DU MICRO-ONDES à 1 minute et appuyer sur la touche de DEMARRAGE.
8. Sans toucher au compteur ni à aucune partie du four, prendre note de la valeur indiquée.
9. Régler la MINUTERIE DU MICRO-ONDES à 0 (zéro).
10. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
11. Débrancher le compteur des bornes 4 et 5 du relais secteur, fixer à la place aux bornes 3 et 4 et rebrancher les câbles aux bornes 1 et 2.
12. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
13. Débrancher les câbles du compteur et rebrancher les câbles à l'enroulement primaire du transformateur d'alimentation.

Résultats des vérifications:

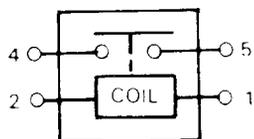
Les deux valeurs du compteur doivent indiquer une continuité (court-circuit), si l'une ou les deux valeurs indiquent un circuit ouvert, les contacts du relais sont probablement défectueux et le relais doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

Essai de contact de relais pour court-circuit:

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Isoler les bornes 1 et 2, 4 et 5 du relais secteur. En utilisant un ohmmètre, vérifier la continuité entre les bornes 4 et 5. Une valeur de résistance infinie doit être obtenue. Dans le cas contraire, le relais est probablement défectueux et doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

RELAIS DE SURTENSION

PROCEDURES D'ESSAI (SUITE)

LETTRE DE
PROCEDURE

ESSAI DE COMPOSANT

I **ESSAI DE FUSIBLE DE TEMPERATURE OU DE COUPURE THERMIQUE**EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Débrancher les câbles des bornes du fusible de température ou de coupure thermique. En utilisant un ohmmètre, faire ensuite un essai de continuité en travers des deux bornes selon les indications du tableau suivant.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

Tableau: Essai de fusible de température ou de coupure thermique

Nom des pièces	Température de l'état "ON" (circuit fermé) (°C)	Température de l'état "OFF" (circuit ouvert) (°C)	Indication de l'ohmmètre (lorsque la température de la pièce est d'environ 20°C)
Fusible de température 150°C	Ceci est un type non réinitialisable	Au-dessus de 150°C	Circuit fermé
Arrêt thermique 104°C	Moins de 84°C	Au-dessus de 104°C	Circuit fermé
Contrôleur de température	Moins de 84°C	Au-dessus de 104°C	Circuit fermé
Arrêt thermique 125°C	Moins de 105°C	Au-dessus de 125°C	Circuit fermé

Si des valeurs incorrectes sont obtenues, remplacer le fusible de température ou la coupure thermique.

Un fusible de température en circuit ouvert indique que le magnétron a surchauffé, ceci étant dû à une aération obstruée, à une panne du ventilateur de refroidissement ou à un état défectueux dans le magnétron ou le circuit haute tension.

Une coupure thermique de 125°C en circuit ouvert indique que la cavité du four a surchauffé, ceci étant dû à une opération à vide.

Une coupure thermique 104°C en circuit ouvert indique que l'enroulement du moteur de ventilateur a surchauffé, ceci étant dû à une aération obstruée ou à un ventilateur de refroidissement bloqué. Un contrôleur de température en circuit ouvert indique que le conduit de vapeur atteint une température élevée.

J **ESSAI DU MOTEUR DE MINUTERIE (AVEC CONTACTEUR VARIABLE)**EFFECTUER DES VERIFICATIONS 3D avant l'un des essais de minuterie suivants.**MINUTERIE - CONTACTS**

Débrancher les câbles des bornes décrites dans le tableau suivant. Connecter un ohmmètre entre les bornes décrites dans le tableau suivant.

Tourner le bouton de la minuterie et vérifier qu'une indication de court-circuit est obtenue sur l'ohmmètre.

Ramener le bouton de la minuterie à la position zéro (0) et vérifier qu'une indication de circuit ouvert est obtenue sur l'ohmmètre. Si ces indications ne sont pas obtenues, remplacer la minuterie.

Débranchement et vérification des bornes

1 et 2

PROCEDURES D'ESSAI (SUITE)

LETTRE DE
PROCEDURE

ESSAI DE COMPOSANT

MINUTERIE - MOTEUR

Débrancher les câbles des bornes décrites dans le tableau suivant. Connecter un ohmmètre entre les bornes d'enroulement du moteur de minuterie décrites dans le tableau suivant et vérifier que l'indication de résistance décrite dans le tableau suivant est obtenue.

Si cette indication n'est pas obtenue, la minuterie est probablement défectueuse et elle doit être remplacée.

(Se reporter également à la procédure d'essai K.)

Débranchement et vérification des bornes	5 et 6
Résistance de l'enroulement du moteur	Approx. 34,3 kohms

EFFECTUER DES VERIFICATIONS 4R après l'un des essais ci-dessus.

CONTACTEUR VARIABLE - CONTACTS

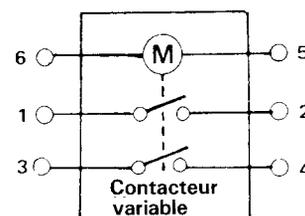
Avant de passer à cet partie de l'essai, vérifier la bobine de relais comme indiqué ci-dessus.

AVERTISSEMENT: Cet essai nécessite que le four soit utilisé avec l'alimentation connectée. Suivre strictement les instructions ci-dessous.

1. EFFECTUER DES VERIFICATIONS 3D.
2. Débrancher les câbles du côté primaire du transformateur de puissance. Vérifier que les câbles restent isolés des autres composants du four et du châssis.
3. Débrancher les câbles des bornes 3 et 4 de la minuterie, vérifier que ces câbles restent isolés des autres composants et du châssis du four (utiliser un ruban d'isolation si nécessaire). Ne pas débrancher les câbles des bornes 5 et 6.
4. Pincer fermement les câbles d'un ohmmètre aux bornes 3 et 4 de la minuterie. (Vérifier que l'ohmmètre peut être facilement lu sans être touché pendant l'essai).
5. Fermer la porte du four.
6. Connecter l'alimentation.
7. Régler la MINUTERIE sur plusieurs minutes et appuyer sur la touche START.
8. Sans toucher l'ohmmètre ni aucune pièce du four, noter la durée à laquelle l'ohmmètre indique S.C. et O.C. pour chaque niveau de puissance, comme décrit dans le tableau.
9. Régler la MINUTERIE MICRO-ONDES sur 0 (zéro).
10. EFFECTUER DES VERIFICATIONS 3D.
11. Débrancher l'ohmmètre des bornes 3 et 4 de la minuterie.
12. Débrancher les câbles de l'ohmmètre et rebrancher les câbles au côté primaire du transformateur de puissance.

S.C. = Court-circuit O.C. = Circuit ouvert

MODE VARIABLE	DUREE "ON"	DUREE "OFF"
HIGH (puissance approx. 100%)	36 s.	0 s.
MEDIUM HIGH (puissance approx. 70%)	28 s.	8 s.
MEDIUM (puissance approx. 50%)	20 s.	16 s.
MEDIUM LOW (puissance approx. 30%)	12 s.	24 s.
LOW (puissance approx. 10%)	6 s.	30 s.



Moteur de minuterie avec contacteur

ON: L'ohmmètre indique fermé OFF: L'ohmmètre indique ouvert

Résultats de la vérification: Si l'une des conditions décrites dans le tableau n'est pas obtenue, la minuterie doit être remplacée.

EFFECTUER DES VERIFICATIONS 4R

PROCEDURES D'ESSAI (SUITE)

LETTRE DE PROCEDURE	ESSAI DE COMPOSANT
---------------------	--------------------

K ESSAI SOUS TENSION DES ENROULEMENTS DE MOTEUR

ATTENTION: Les procédures suivantes nécessitent la connexion du four à l'alimentation et ne doivent être utilisées que si les vérifications "à froid" correspondantes du moteur testé ne sont pas concluantes.

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Débrancher les câbles de l'enroulement primaire du transformateur d'alimentation. Vérifier que les câbles restent isolés des autres composants du four et du châssis. (Utiliser une bande d'isolement, si nécessaire.)
3. Brancher un voltmètre réglé à 250 V CA en travers des bornes du moteur. (Se reporter également à la procédure d'essai de moteur correspondante ou au schéma illustré pour les numéros corrects des bornes.)
4. Disposer le compteur à un endroit où il peut être lu pendant l'essai. (Ne pas toucher au compteur, câbles de compteur ou circuit du four lorsque le four est sous tension.)
5. Fermer la porte du four.
6. Régler la minuterie correspondante à environ trois (3) minutes, régler le niveau de puissance à "HIGH" et appuyer sur la touche de DEMARRAGE.
7. Noter la valeur sur le compteur et observer avec soin le moteur à l'essai pour voir s'il tourne.
8. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
9. Débrancher les câbles du compteur d'essai.
10. Rebrancher les câbles à l'enroulement primaire du transformateur d'alimentation.

Si une valeur de 220 V CA a été obtenue (étape 7), mais que le moteur ne tourne pas, alors il est défectueux et doit être remplacé. Si le compteur a indiqué qu'aucune alimentation n'était présente, alors la continuité de l'enroulement au moteur doit être vérifiée.

L ESSAI D'ENROULEMENT DE MOTEUR

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Débrancher les câbles du moteur.

En utilisant un ohmmètre, vérifier la résistance entre les deux bornes selon les indications du tableau suivant.

Tableau: Résistance du moteur

Moteurs	Résistance
Moteur de ventilateur	environ 264 ohms
Moteur de plateau tournant	environ 16,13 kohms
Moteur de ventilateur de convection	environ 164 ohms

Si des valeurs incorrectes sont obtenues, remplacer le moteur. (Se reporter également à la procédure d'essai K)

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

PROCEDURES D'ESSAI (SUITE)

LETTRE DE
PROCEDURE

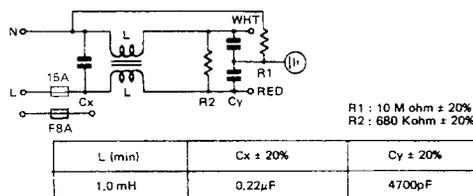
ESSAI DE COMPOSANT

M ESSAI DU FILTRE ANTI-PARASITE

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Débrancher les câbles des bornes du filtre anti-parasite.

En utilisant un ohmmètre, vérifier entre les bornes selon les indications du tableau suivant.



L (min)	Cx ± 20%	Cy ± 20%
1,0 mH	0,22µF	4700pF

POINTS DE MESURE	INDICATION DE L'OHMMETRE
Entre N et L	environ 680 KΩ
Entre la borne N et BLANCHE	Court-circuit
Entre la borne L et ROUGE	Court-circuit

Si des valeurs incorrectes sont obtenues, remplacer le filtre anti-parasite. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

N FUSIBLE F1 15A FONDU

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Si le fusible F1 15A fond, il y a un court-circuit ou une masse dans les composants électriques ou 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 point faible qu'avec un point faible de remplacement correct.

O FUSIBLE F2 F8A FONDU

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Si le fusible interne du four F2 F8A fond lorsque la porte est ouvert, vérifier le commutateur de gâche inférieure, le commutateur de contrôle et la résistance de contrôle.

Si le fusible F2 F8A fond du fait d'un fonctionnement incorrect du commutateur de porte, remplacer en même temps le(s) commutateur(s) défectueux et le fusible F2 F8A.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

Si le fusible F2 F8A fond, il y a un court-circuit dans le redresseur asymétrique ou une masse dans le faisceau de câbles. Un court-circuit dans le redresseur asymétrique peut se produire à cause d'un court-circuit ou d'une masse dans le redresseur haute tension, le magnétron, le transformateur d'alimentation ou le câble haute tension. Les vérifier et remplacer les pièces défectueuses ou réparer le faisceau de câbles.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

ATTENTION: Ne remplacer le fusible qu'avec un fusible de remplacement correct.

PROCEDURES D'ESSAI (SUITE)

LETTRE DE
PROCEDURE

ESSAI DE COMPOSANT

P **ESSAI D'ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE DE CONVECTION ET D'ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE AU GRIL**EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Avant d'effectuer les essais suivants, vérifier que l'élément de chauffage est bien froid.

1. Résistance de l'élément de chauffage

Débrancher les câbles à l'élément de chauffage à tester. En utilisant un ohmmètre avec une gamme de résistance faible, vérifier la résistance en travers des bornes de l'élément de chauffage selon les indications du tableau suivant.

Tableau: Résistance du réchauffeur

Désignation des pièces	Résistance
Élément de chauffage de convection	environ 36 Ω
Élément de chauffage au gril	environ 36 Ω

2. Résistance d'isolement

Débrancher les câbles à l'élément de chauffage à tester. Vérifier la résistance d'isolement entre l'élément et la cavité en utilisant un appareil de mesure d'isolement 500 V — 100 M Ω. La résistance d'isolement doit être supérieure à 10 M Ω dans le démarrage à froid.

Si les résultats des essais 1 et/ou 2 ci-dessus sont hors spécifications, l'élément de chauffage est probablement défectueux et doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R**Q** **ESSAI DU THERMOSTAT**

1. Le four est en condition de cuisson à convection mais la cavité du four ne chauffe pas. (Pas d'énergie de l'élément de chauffage).

EFFECTUER DES VERIFICATIONS 3D.

Débrancher les câbles du thermostat. Utiliser un ohmmètre et vérifier entre les bornes. Une indication de court-circuit doit être obtenue sur l'ohmmètre. Si une indication de court-circuit n'est pas obtenue, remplacer le thermostat.

EFFECTUER DES VERIFICATIONS 4R.

2. La température du four ne reste pas à celle pré-réglée.

a. EFFECTUER DES VERIFICATIONS 3D.

b. Débrancher les câbles du côté primaire du transformateur de puissance.

c. Pincer fermement les câbles d'un voltmètre CA aux bornes de l'élément de chauffage à convection.

(Vérifier que le voltmètre peut être facilement lu sans être touché pendant l'essai).

d. Fermer la porte du four.

e. Connecter l'alimentation.

f. Régler le sélecteur de mode de cuisson sur CONVECTION.

g. Régler le commande de température sur 150°C.

h. Régler la minuterie sur environ 30 minutes.

i. Appuyer sur la touche START.

j. Le voltmètre indique 220 V CA.

k. La température du four devrait atteindre 150°C après approximativement 5 minutes. Le voltmètre indique alors 0 V (zéro). Si le four est laissé activé, le voltmètre indique 0 V et 220 V CA à mesure que le cycle d'activation/désactivation continue.

l. Régler la minuterie sur 0 (zéro).

m. EFFECTUER DES VERIFICATIONS 3D.

n. Débrancher les câbles du voltmètre et rebrancher les câbles au côté primaire du transformateur de puissance.

Si les indications du voltmètre ne sont pas celles de l'étape "k" ci-dessus, le thermostat est probablement défectueux et il doit être remplacé.

EFFECTUER DES VERIFICATIONS 4R.

PROCEDURE DE REGLAGE ET DE REMPLACEMENT DES COMPOSANTS

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

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Vérifier qu'un "déclat" bien déterminé se fait entendre lorsque la porte du four à micro-ondes est déverrouillée. (Maintenir la porte en position fermée d'une main, puis ouvrir la porte en la poussant de l'autre, ceci fait monter les pènes de la serrure et il est alors possible d'entendre un "déclat" lorsque les commutateurs de porte fonctionnent).
3. Vérifier à l'oeil nu l'état général de la plaque antérieure de la cavité et de la porte (dents, fissures, signes d'arc, etc.).

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

Ne pas utiliser le four si l'une des conditions suivantes existe:

1. La porte ne se ferme pas bien.
2. La charnière, le support ou le crochet de serrure de porte est endommagé.
3. Le joint ou joint d'étanchéité de porte est endommagé.
4. La porte est tordue ou déformée.
5. Il y a des pièces défectueuses dans le système de verrouillage de porte.
6. Il y a des pièces défectueuses dans l'ensemble de transmission et de production de micro-ondes.
7. Il y a des dégâts visibles au four.

Ne pas utiliser le four:

1. Sans le joint RF (magnétron).
2. Si le guide-onde ou la cavité du four n'est pas intact.
3. Si la porte n'est pas fermée.
4. Si le boîtier extérieur (coffret) n'est pas fixé.

Prière de se reporter à "PIECES DU FOUR, PIECES DU COFFRET, PIECES DE PORTE" en cas d'exécution d'une des procédures de dépose suivantes:

DEPOSE DU BOITIER EXTERIEUR

Pour déposer les composants, procéder comme suit:

1. Débrancher le four de l'alimentation.
2. Ouvrir la porte du four et la caler ouverte.
3. Déposer les vis par l'arrière et le long du bord latéral du boîtier.
4. Faire glisser tout le boîtier vers l'arrière sur environ 3 cm pour le dégager des agrafes de retenue sur la plaque de la cavité.
5. Lever tout le boîtier du four.

6. Décharger le condensateur haute tension avant d'effectuer tout autre travail.

7. Ne pas utiliser le four avec le boîtier extérieur retiré.

N.B.: Les étapes 1, 2 et 6 forment la base des vérifications 3D.

ATTENTION: DECHARGER LE CONDENSATEUR AVANT DE TOUCHER UN COMPOSANT OU UN CABLAGE DU FOUR.

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

Procéder de la manière suivante pour déposer les composants.

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Déposer une (1) vis maintenant le support de condensateur au coffret arrière.
3. Déposer une (1) vis maintenant la borne côté terre de l'ensemble de redresseur haute tension et déposer le support de condensateur.
4. Débrancher tous les câbles et les bornes de l'ensemble de redresseur haute tension du condensateur haute tension.

Le condensateur et l'ensemble de redresseur haute tension doivent maintenant être libres.

ATTENTION: LORS DU REMPLACEMENT DE L'ENSEMBLE DU REDRESSEUR À HAUTE TENSION, LA BORNE DU COTE DE LA MISE À LA TERRE DOIT ETRE FIXEE FERMEMENT AVEC UNE VIS DE MISE À LA TERRE.

DEPOSE DU TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Débrancher les câbles du transformateur d'alimentation.
3. Débrancher les câbles du filament de magnétron.
4. Débrancher les câbles du transformateur d'alimentation du condensateur haute tension.

5. Libérer les fils du crochet du conduit du ventilateur.
6. Déposer la serrure "L" des fils.
7. Déposer les deux (2) vis maintenant le transformateur au plaque de fond.
8. Déposer le transformateur.

PANNEAU DE COMMANDE ET MAGNETRON ET MOTEUR DE VENTILATEUR

PANNEAU DE COMMANDE

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Débrancher les connecteurs du faisceau principal, du faisceau de panneau.
3. Déposer la (1) vis fixant la plaque de support de tige thermique à la couvercle thermique (supérieur).
4. Dégager le tube capillaire du thermostat des ergots sur la couvercle thermique (supérieur) et la bride du guide d'ondes.
5. Déposer le barre thermique du conduite de ventilateur de convection.
6. Déposer la (1) vis fixant la tige d'amortisseur à l'angle de sélection.
7. Déposer les trois (3) vis fixant le support de châssis à l'angle de contacteur de sélection, le coffret arrière et la bride du guide d'ondes.
8. Déposer le verrou à impulsion maintenant les tube capillaire au faisceau principal de câbles.
9. Déposer les deux (2) vis fixant la plaque du panneau de commande à la cavité du four et déposer le panneau de commande.
Soulever l'ensemble du panneau de commande et le tirer vers l'avant. L'ensemble du panneau de commande est alors libéré.

MAGNETRON

10. Déposer la (1) vis fixant le conduit du ventilateur à l'ensemble magnétron.
11. Déposer la (1) vis fixant la plaque de séparation la bride du guide d'ondes et déposer la plaque de séparation.
12. Débrancher les câbles du magnétron.
13. Déposer les quatre (4) vis fixant l'ensemble magnétron au guide d'ondes et déposer l'ensemble magnétron.

ATTENTION:

LORS DU REMPLACEMENT DU MAGNETRON, S'ASSURER QUE LA GARNITURE ETANCHE DE HAUTE FREQUENCE SOIT EN PLACE ET QUE LES VIS DE MONTAGE DU MAGNETRON SOIENT BIEN SERRÉES.

MOTEUR DE VENTILATEUR

14. Débrancher les câbles du moteur de ventilateur et de la coupure thermique.
15. Libérer le conduit de ventilateur de la cavité du four et du coffret arrière.
16. Déposer les deux (2) vis et les deux (2) écrous maintenant le moteur de ventilateur et l'angle de coupure thermique.
17. Le moteur de ventilateur est à présent libre.

DEPOSE DE L'ELEMENT DE CHAUFFAGE DE CONVECTION ET DU MOTEUR DE VENTILATEUR DE CONVECTION

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Dégager le tube capillaire de thermostat des ergots sur la couvercle thermique (supérieur) et la bride du guide d'ondes.
3. Déposer la (1) vis fixant la plaque de support de tige thermique à la couvercle thermique (supérieur) et déposer la plaque de support de tige thermique.
4. Déposer une (1) vis maintenant le support de condensateur au coffret arrière et libérer le support de condensateur du coffret arrière.
5. Déposer les sept (7) vis maintenant le coffret arrière au couvercle thermique (supérieur), à la plaque inférieure, et au support du châssis.
6. Libérer les languettes de conduit de ventilateur du coffret arrière.
7. L'élément de coffret arrière est à présent libre.
8. Débrancher les câbles de l'élément de chauffage de convection, du moteur de convection.
9. Déposer les deux (2) vis maintenant le conduit de vapeur au cavité du four et déposer le conduit de vapeur.
10. Déposer les deux (2) vis maintenant le couvercle thermique (supérieur) au cavité du four et déposer le couvercle thermique (supérieur).
11. Déposer les la (1) vis maintenant le conduit du ventilateur au magnétron et déposer le conduit du ventilateur au magnétron.

12. Déposer les neuf (9) vis maintenant le conduit du ventilateur de convection à la cavité du four, à la plaque inférieure.
13. L'élément de conduit de ventilateur to convection est à présent libre.

ELEMENT DE CHAUFFAGE DE CONVECTION

13. Déposer les deux (2) vis maintenant l'isolant (B) des deux éléments de chauffage de convection au conduit de ventilateur de convection et déposer l'isolant (B).
14. Déposer les deux (2) vis maintenant l'élément de chauffage de convection à l'isolant (A) de convection.
15. L'élément de chauffage de convection est à présent libre.

MOTEUR DE VENTILATEUR DE CONVECTION

13. Déposer l'écrou (1) maintenant le ventilateur de convection, les rondelles, le tuyau et le ventilateur secondaire à l'arbre du moteur de ventilateur de convection.
14. Déposer les deux (2) vis et rondelles maintenant la plaque de fixation du moteur de convection au couvercle thermique (Convection).
15. Déposer la goupille située sur l'arbre du moteur de ventilateur de convection.
16. Déposer les deux (2) vis maintenant la plaque de fixation du moteur de convection au moteur de ventilateur de convection.
17. Le moteur de ventilateur de convection est à présent libre.

DEPOSE DU ENSEMBLE MOTEUR DE PLATEAU TOURNANT

1. Débrancher le four de l'alimentation.
2. Déposer le plateau tournant et le support de plateau tournant de la cavité du four.
3. Déposer la (1) vis maintenant le couvercle de moteur de plateau tournant à la plaque inférieure et retirer le couvercle.
4. Déposer les trois (3) vis maintenant le support de cavité au moteur de plateau tournant et à la plaque inférieure.
5. Déposer le support de cavité.
6. Débrancher les câbles du moteur de plateau tournant.
7. Déposer les deux (2) vis maintenant le ensemble de moteur de plateau tournant à la couvercle thermique (fond) et déposer le moteur.
8. Le moteur de plateau tournant est à présent libre.

DEPOSE DE L'ELEMENT DE CHAUFFAGE AU GRIL

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Déposer la (1) vis maintenant le support de condensateur au coffret arrière. Libérer ensuite le support de condensateur du coffret arrière.
3. Déposer les sept (7) vis maintenant le coffret arrière au support supérieur de couvercle thermique, plaque inférieure et châssis.
4. Libérer la languette du conduit de ventilateur du coffret arrière.
5. Débrancher les fils à l'élément de chauffage au gril, en se reportant aux Figures C-7 et C-8.
6. Déposer les deux (2) écrous maintenant l'élément de chauffage au gril à la cavité du four.
7. Déposer le réflecteur de chauffage situé sur l'élément de chauffage au gril.
8. Déposer les deux (2) vis maintenant l'élément de chauffage au gril à la cavité du four.
9. Libérer l'élément de chauffage au gril de la cavité du four.
10. L'élément de chauffage du gril est maintenant libre.

DEPOSE DE LA DOUILLE DE LAMPE DU FOUR

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Extraire les câbles de la douille de lampe du four en poussant le trou de la borne de la douille de lampe du four avec un tournevis à petite lame.
3. Soulever la douille de lampe du four.
4. La douille de lampe du four est alors dégagée.

ATTENTION: Lors du remplacement de la douille de lampe du four, la remplacer pour que le côté où se trouve le point noir soit dirigé vers le haut.

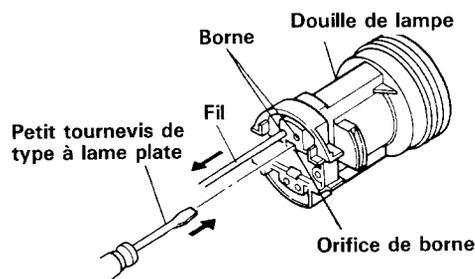


Figure C-1. Douille de lampe

REPLACEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION

Dépose

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Déposer le verrou à impulsion L maintenant le faisceau de bornes et les câbles du cordon d'alimentation.
3. Desserrer les deux (2) maintenant les câbles brun et bleu du cordon d'alimentation au connecteur de cordon.
4. Desserrer la (1) vis unique maintenant le câble de terre et d'angle de terre du cordon d'alimentation.
5. Desserrer la (1) vis et l'écrou uniques maintenant les ancrages du cordon au châssis de l'unité.
6. Déposer le cordon d'alimentation.

Repose

1. Reposer le cordon d'alimentation dans les ancrages de cordon.
2. Insérer les câbles brun et bleu du cordon d'alimentation dans les bornes du connecteur de cordon, en se reportant au diagramme illustré. Serrer ses vis.
3. Insérer le câble de terre du cordon d'alimentation dans l'angle de terre et serrer la vis maintenant l'angle de terre.
4. Serrer la (1) vis et l'écrou uniques maintenant les ancrages du cordon.

5. Maintenir le faisceau de bornes et les câbles du cordon d'alimentation avec le verrou à impulsion M.
6. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

Note: L'étape 5 ci-dessus est importante, elle doit donc être effectuée après le remplacement du cordon d'alimentation.

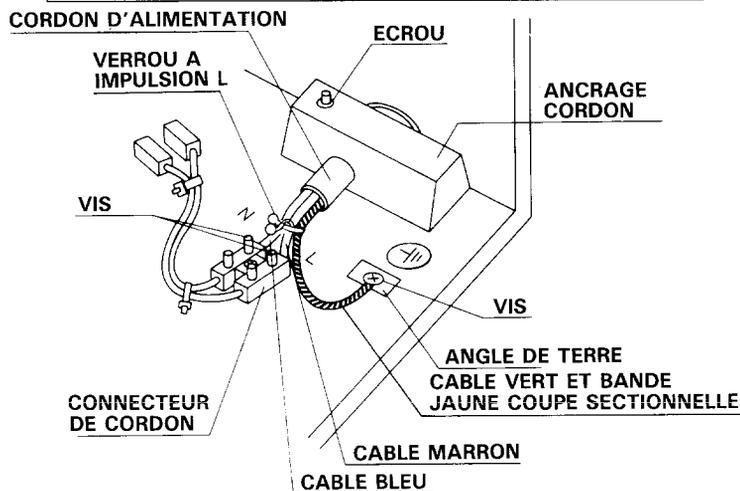


Figure C-2. Remplacement du cordon d'alimentation
28

DEPOSE DES COMMUTATEUR DE GACHE, DE GACHE ET DE CUISSON, DE PORTE ET DE CONTROL

1. Déposer le panneau de commande en se reportant aux points 1 à 9 de "DEPOSE DU PANNEAU DE COMMANDE, MAGNETRON".
2. Déposer les deux (2) vis fixant le crochet de retenue au four.
3. Extraire le crochet de retenue de la bride du four.
(Se reporter à Figure C-3.)
- 4-1. Dépose du commutateur de gache et de cuisson
 - 1) Débrancher les câbles du commutateur de gache et de cuisson.
 - 2) Pousser la languette de retenue (maintenant le côté gauche du commutateur de gache et de cuisson) légèrement vers la gauche, puis pousser le commutateur de gache et de cuisson vers le bas (dans le sens de la flèche) et le retirer de la crochette de gache.
- 4-2. Dépose du commutateur de control
 - 1) Débrancher les câbles du commutateur de gache.
 - 2) Enfoncer légèrement la languette de retenue (maintenant le côté droit du commutateur de serrure) en arrière, puis enfoncer le commutateur de serrure sur la droite (vers la flèche) et le déposer du crochet de serrure.
- 4-3. Dépose du commutateur de porte
 - 1) Débrancher les câbles du commutateur de porte.
 - 2) Relever et abaisser légèrement la languette de retenue (maintenant les côtés supérieur et inférieur du commutateur de porte) et le déposer du crochet de serrure.

ATTENTION: LORS DE LA DEPOSE DES CONTACTEURS, PRENDRE DES PRECAUTIONS AFIN DE NE PAS BRISER LES LANGUETTES DU CROCHET DE RETENUE.

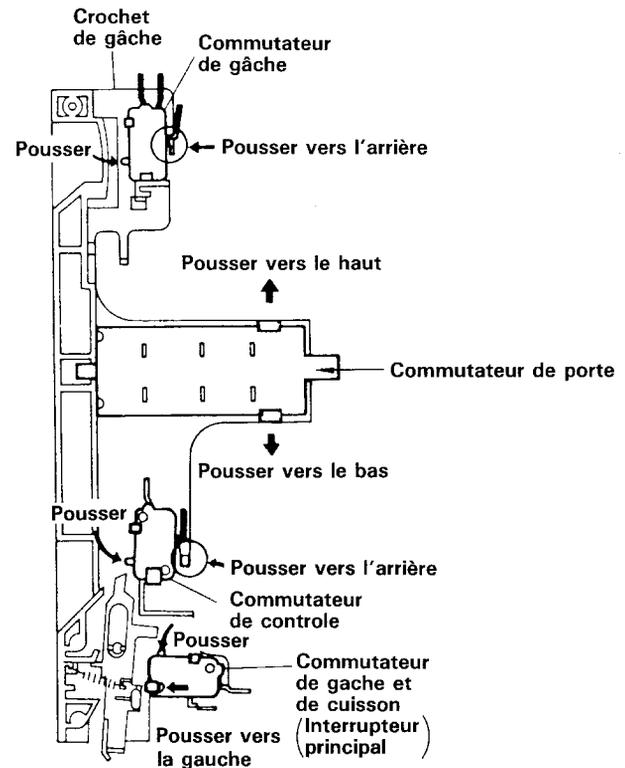


Figure C-3. Comment retirer le commutateur

AJUSTEMENT DE COMMUTATEUR DE GACHE ET DE CUISSON, COMMUTATEUR DE GACHE, PORTE ET COMMUTATEUR DE CONTROLE

Si le contacteur de gâche et de cuisson, le contacteur de gâche, le contacteur de porte et le contacteur de contrôle ne fonctionnent pas correctement du fait d'un mauvais réglage, le réglage suivant doit être fait.

1. Desserrer les deux (2) vis maintenant le crochet de serrure.
2. La porte étant fermée et la touche de démarrage enfoncée, régler le crochet de gâche en le déplaçant vers l'arrière et l'avant ou vers le haut et le bas. Le jeu de la porte permis par le crochet de gâche doit être inférieur à 0,5 mm. La position verticale du crochet de gâche doit être placée où le contacteur de gâche et de cuisson sont activés avec la porte fermée et la touche de démarrage enfoncée. La position horizontale du crochet de gâche doit être placée où le contacteur de contrôle et le contacteur de gâche sont activés avec la porte fermée.
3. Bien fixer les vis avec des rondelles.
4. Vérifier le fonctionnement du contacteur de porte, du contacteur de gâche, du contacteur de gâche et de cuisson et du contacteur de contrôle. Si ces contacteurs ne sont pas activés avec la porte fermée et la touche de démarrage enfoncée, desserrer les deux (2) vis fixant le crochet de gâche et régler la position du crochet de gâche.

Après l'ajustement, vérifier les points suivants:

1. Les bornes ouvertes communes et normales du commutateur de serrure & cuisson interrompent le circuit avant l'ouverture de la porte, en se reportant au chapitre "Procédure d'essai".
2. Les contacts fermés communs et normaux du commutateur de contrôle se ferment lorsque la porte est ouverte.

3. Les contacts ouverts communs et normaux du commutateur de serrure s'ouvrent et les contacts communs et normalement fermés se ferment lorsque la porte est ouverte.
4. Les contacts du commutateur de porte se ouvrent lorsque la porte est ouverte.
5. Reposer le coffret extérieur et vérifier qu'il n'y a pas de fuite de micro-ondes autour de la porte en utilisant un détecteur de micro-ondes amélioré. (Se reporter à la procédure de mesure des micro-ondes).

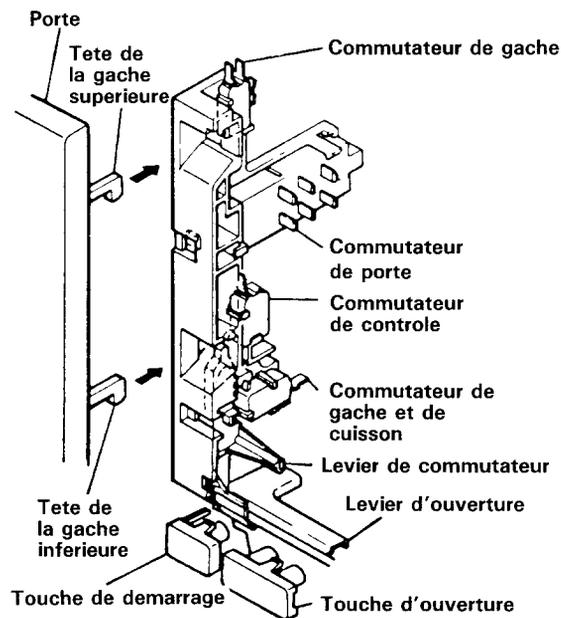


Figure C-4. Réglage des commutateurs de gâches

DEPOSE DES PIECES DE PORTE

Déposer l'ensemble de la porte, en se reportant à partir de l'article 1 à l'article 4 de "REPLACEMENT DE PORTE".

1. Placer l'ensemble de porte dirigé vers le haut sur un tissu doux.
2. Déposer le couvercle d'horloge, en se reportant à "DEPOSE DE COUVERCLE D'HORLOGE".
3. Déposer les trois (3) vis maintenant le cadre de porte à l'ensemble de panneau de porte.

DEPOSE DU CADRE DE PORTE

4. Tirer la partie médiane du cadre de porte droite et dégager la languette inférieure du cadre de la porte du châssis de porte.
5. Dégager la languette supérieure du cadre de la porte. Le cadre de porte droite est maintenant dégagé.

DEPOSE DE LA GLACE DE PORTE

6. Glisser la glace de porte vers le côté droit jusqu'à ce qu'elle soit arrêtée par le cadre de porte.
7. Glisser la glace de porte vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit arrêtée par le cadre de porte.
8. Libérer tout d'abord la partie inférieure de la glace de porte du cadre de porte, puis libérer la partie supérieure de la glace de porte du cadre de porte. La glace de porte est à présent libre.

DEPOSE DU CADRE DE PORTE

9. Déposer les neuf (9) vis maintenant le cadre de porte au panneau de porte.
10. Libérer le cadre de porte du panneau de porte; le cadre de porte est à présent libre.

DEPOSE DES PENES DE GACHE SUPERIEURE ET INFERIEURE

11. Libérer le ressort de serrure des languettes du panneau de porte.
12. Déposer les deux (2) vis et écrous maintenant les pènes de gâche supérieure et inférieure à l'ensemble de panneau de porte.
13. Libérer les pènes de serrure avec l'axe de serrure et le ressort de serrure de l'ensemble de panneau de porte.
14. Libérer les pènes de gâche supérieure et inférieure de l'axe de serrure. Les pènes de gâche sont à présent libres.
15. Libérer le ressort de serrure de l'axe de serrure. Le ressort de serrure est à présent libre.
16. Déposer l'écrou unique (1) et les deux (2) rondelles maintenant la goupille de porte à l'ensemble de panneau de porte. La goupille de porte est à présent libre.

REPLACEMENT ET REGLAGE DE LA PORTE

REPLACEMENT DE LA PORTE

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Retirer les cinq (5) vis maintenant les charnières supérieure et inférieure du four à la cavité du four. La charnière inférieure du four est maintenant libérée.
3. Retirer l'ensemble de la porte avec la charnière supérieure du four en le tirant vers l'avant.
4. Séparer l'ensemble de la porte et la charnière supérieure du four. L'ensemble de la porte est maintenant dégagé.
5. Réinstaller la charnière supérieure du four au nouvel ensemble de la porte.
6. A la repose d'un nouvel ensemble de porte, fixer à la cavité du four les charnières supérieure et inférieure du four avec les cinq (5) vis de fixation. S'assurer que la porte est parallèle à la ligne inférieure de la plaque avant du four et que le pêne de gâche passe correctement à travers les orifices de la gâche.
7. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

Note: Après n'importe quelle réparation de la porte, un appareil de contrôle agréé pour micro-ondes doit être utilisé pour s'assurer que les normes appropriées de radiation des micro-ondes sont respectées. (Se reporter à la procédure de mesure des micro-ondes.)

REGLAGE DE LA PORTE

Lors de la dépose et/ou du desserrage des charnières, comme dans le cas du remplacement de la porte, les critères de réglage suivants doivent être observés. La porte doit être réglée pour satisfaire aux trois conditions suivantes tout en mettant de côté les vis desserrées des charnières.

1. Régler les pènes de gâches de la porte à une position où ils accrochent doucement le crochet de gâche à travers l'ouverture de la gâche. Se reporter au réglage du commutateur de gâche.
2. La déviation de l'alignement de la porte à partir de la ligne horizontale de la plaque avant de la cavité du four doit être inférieure à 1,0 mm.
3. La porte est positionnée avec sa face appuyée vers la plaque avant de la cavité.
4. Réinstaller le boîtier extérieur et vérifier s'il y a une déperdition de micro-ondes autour de la porte avec un appareil de contrôle agréé pour micro-ondes. (Se reporter à la procédure de mesure des micro-ondes.)

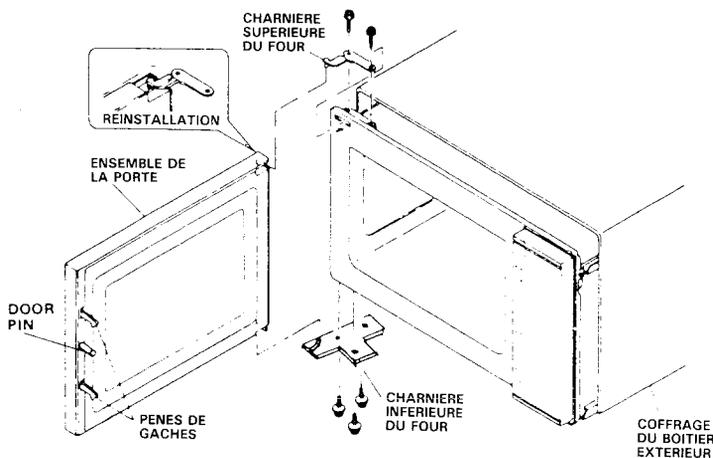


Figure C-5. Remplacement et réglage de l'ensemble de la porte

DEPOSE DU COUVERCLE DE FERMETURE

1. Insérer une plaque en fer (épaisseur d'environ 0,5 mm) ou un tournevis de type plat à l'interstice entre le couvercle de diffuseur et le panneau de porte de la manière indiquée dans la figure pour libérer la partie engagée.
2. Soulever le couvercle de fermeture pour le dégager.

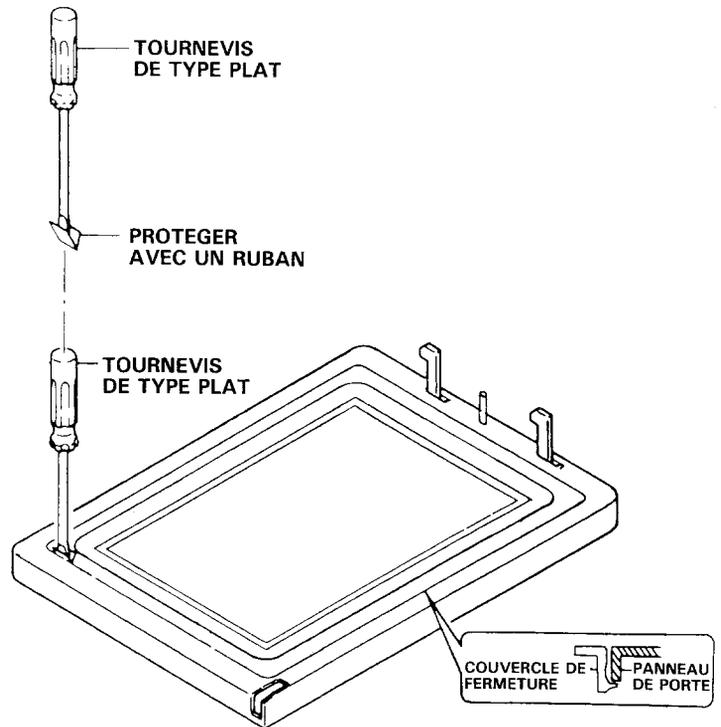


Figure C-6. Dépose du couvercle de fermeture

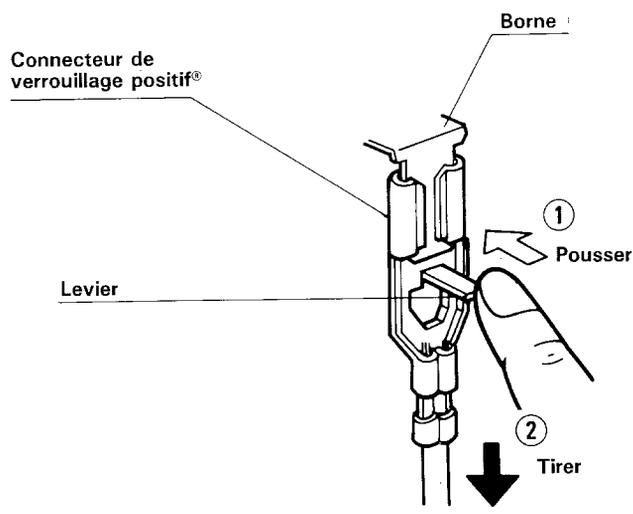


Figure C-7. Comment libère le connecteur de verrouillage positif®

Procédure

1. Enfoncer correctement le levier de verrou positif®.
2. Faire descendre le connecteur de la borne.
3. Le connecteur est à présent libre.

ATTENTION: La borne de verrou positif® ne peut pas être débranchée en ne faisant que tirer. Parce qu'après avoir connecté (personnel de service) le connecteur de verrou positif® à la borne, le connecteur de verrou positif® à été verrouillé.

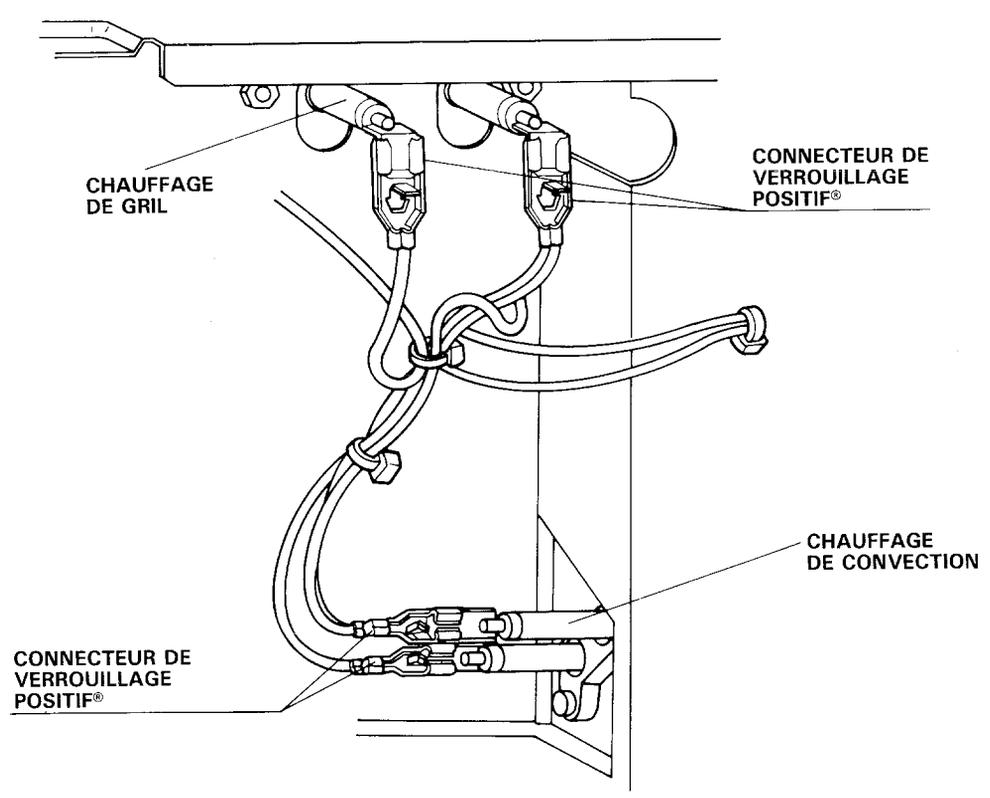


Figure C-8. Position du connecteur de verrouillage positif®

ATTENTION: Lorsque vous (personnel de service) connectez les connecteurs de verrou positif® aux bornes de l'élément de chauffage au grill et aux bornes de l'élément de chauffage

de convection, connectez les connecteurs de manière à ce que le levier du connecteur soit face au personnel.

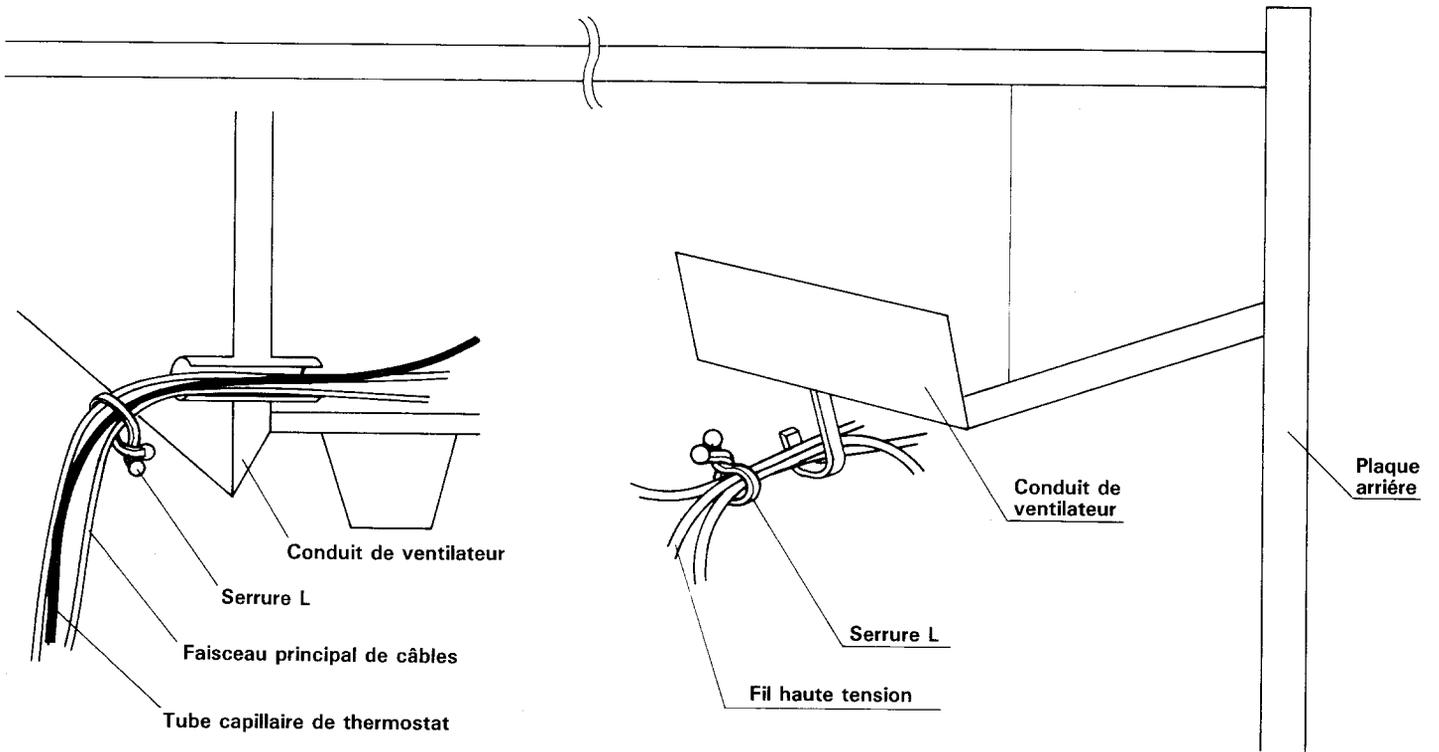


Figure C-9. Position du verrou à impulsion

MESURE DES MICRO-ONDES

Après avoir achevé, séparément ou dans son ensemble, le réglage de la porte et des commutateurs de gâches et du commutateur de contrôle de la porte, effectuer avec un appareil de contrôle les essais de fuite suivants. Ceux-ci doivent être confirmés de manière à ce que les résultats répondent aux exigences des normes de performances pour un four à micro-ondes.

CONDITIONS EXIGÉES

Le commutateur de sécurité doit pouvoir empêcher l'émission du rayonnement des micro-ondes dépassant 5 mW/cm^2 en tout point distant de 5 cm ou plus, de la surface externe du four.

PRÉPARATIFS POUR UNE VÉRIFICATION

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

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

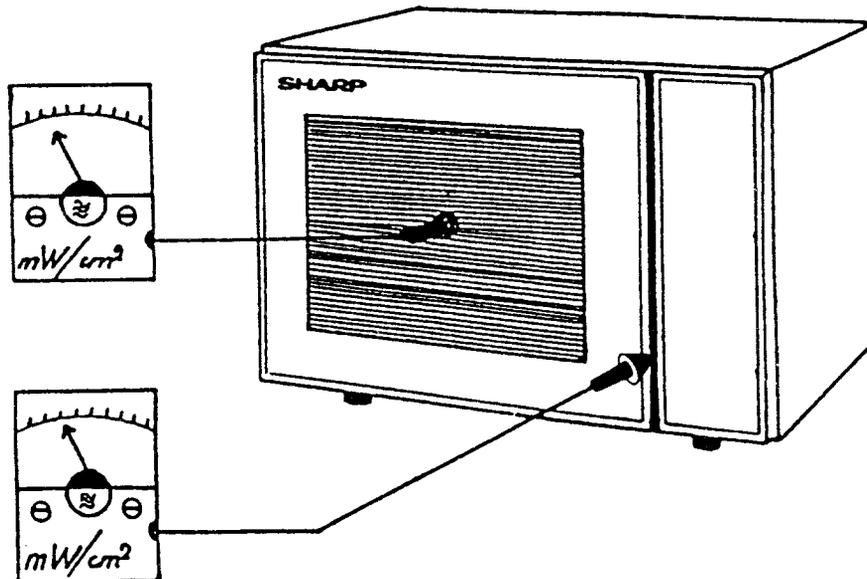
Important:

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

Les appareils recommandés sont:

NARDA 8100
NARDA 8200
HOLADAY HI 1500
SIMPSON 380M

2. Placer la plateau du four dans la cavité du four.
3. Placer une charge de $275 \pm 15 \text{ ml}$ d'eau à une température initiale de $20 \pm 5^\circ\text{C}$ au centre du plateau du four. Le récipient d'eau doit être un vase de forme basse et d'une contenance de 600 ml, avec un diamètre intérieur d'approximativement 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 standard est importante, non seulement pour protéger le four lui-même, 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 pour quelques minutes. Si l'eau commence à bouillir avant que l'examen de vérification ne soit terminé, la remplacer par 275 ml d'eau froide.
5. Déplacer lentement la sonde (pas plus vite que 2,5 cm/sec.) le long de l'interstice.
6. L'émission du rayonnement des micro-ondes doit être mesurée à n'importe quel point distant de 5 cm ou plus de la surface externe du four.



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

COUP D'OEIL SUR LES DONNEES D'ESSAIS

Pièce	Symbole	Valeur/Donnée
Fusible	F1	15A 250V
Fusible	F2	F8A 250V
Résistance de contrôle	R1	3,0 Ω 30W
Résistance de surtension	R2	10 Ω 20W
Protecteur thermique	TF	150°C
Coupe-circuit thermique	TC1	104°C
Thermistor	TC2	104°C
Coupe-circuit thermique	TC3	125°C
Relais de surtension	RY-S	Environ 15 k Ω
Element de chauffage du gril	GH	Environ 36 Ω Résistance d'isolement > 10M Ω
Element de chauffage de convection	CH	Environ 36 Ω Résistance d'isolement > 10M Ω
Lampe du four	OL	230V 25W E14
Condensateur haute tension	C	1,07 μ F AC 2100V
Magnetron	MG	Filament de chauffage < 1 Ω Filament de chauffage – châssis ∞ Ω
Transformateur de puissance	T	Enroulement de chauffage < 1 Ω Enroulement secondaire, Environ 75,2 Ω Enroulement primaire, Environ 1,25 Ω

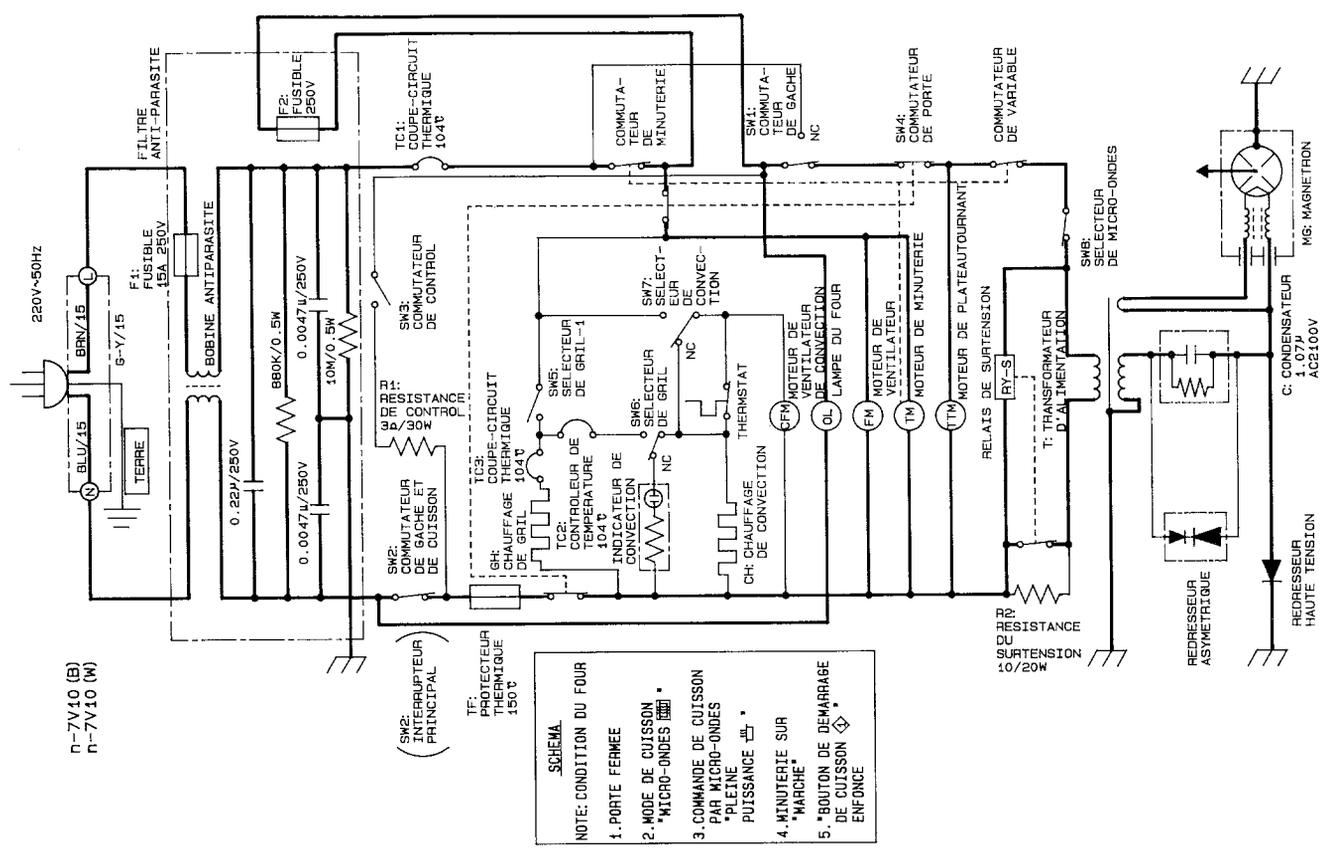


Figure O-2. Schéma du four — Condition de cuisson à micro-ondes

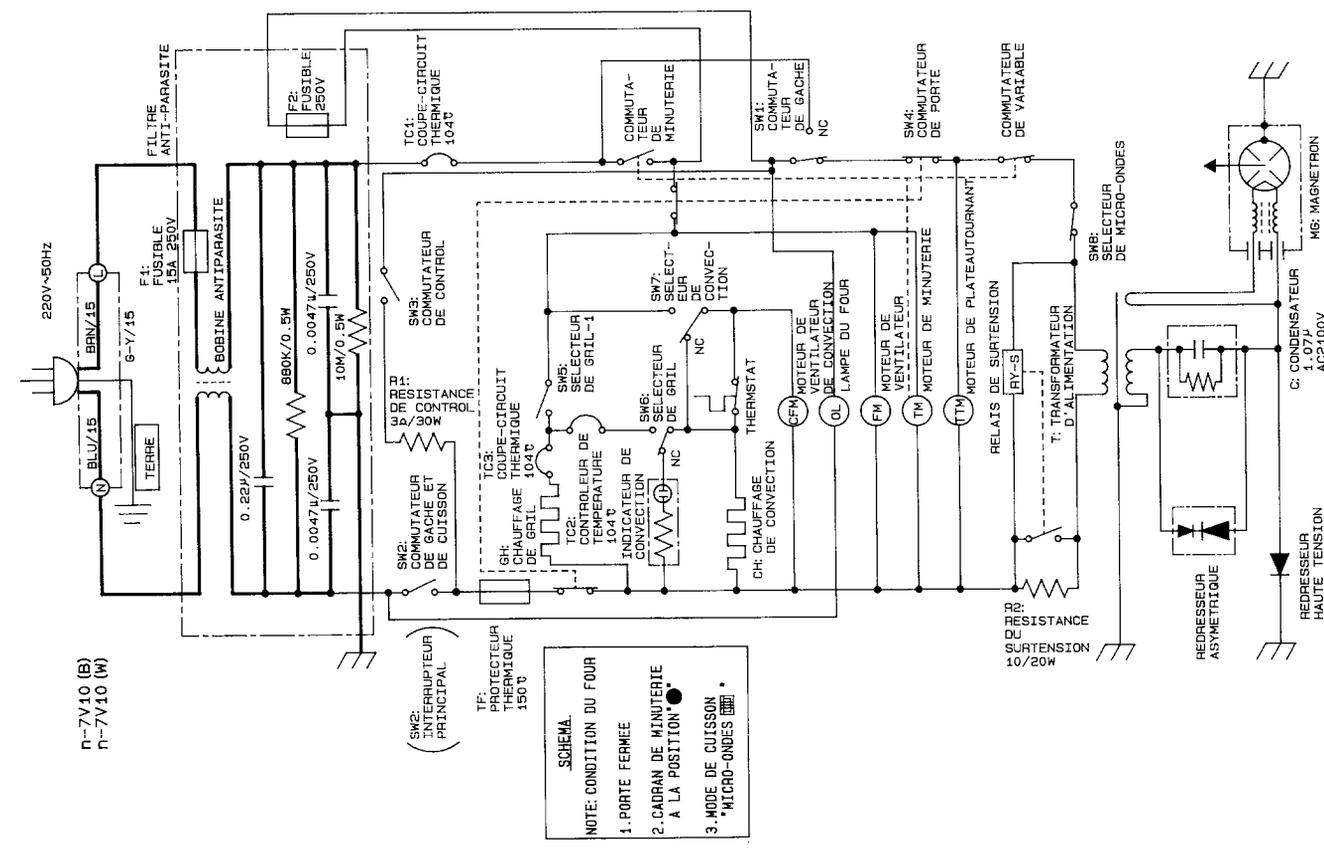


Figure O-1. Schéma du four — Condition d'arrêt

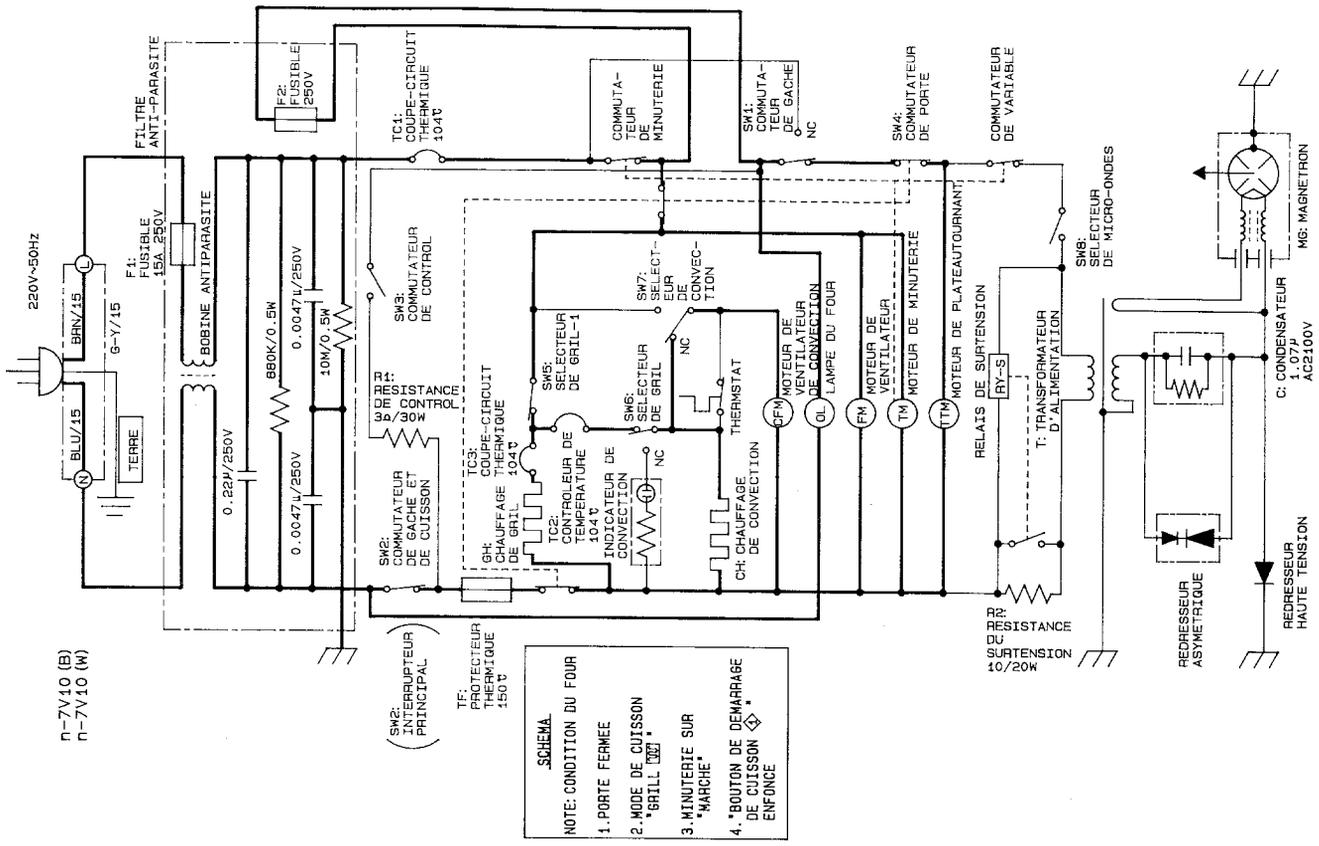


Figure O-4. Schéma du four — Condition de cuisson à grill

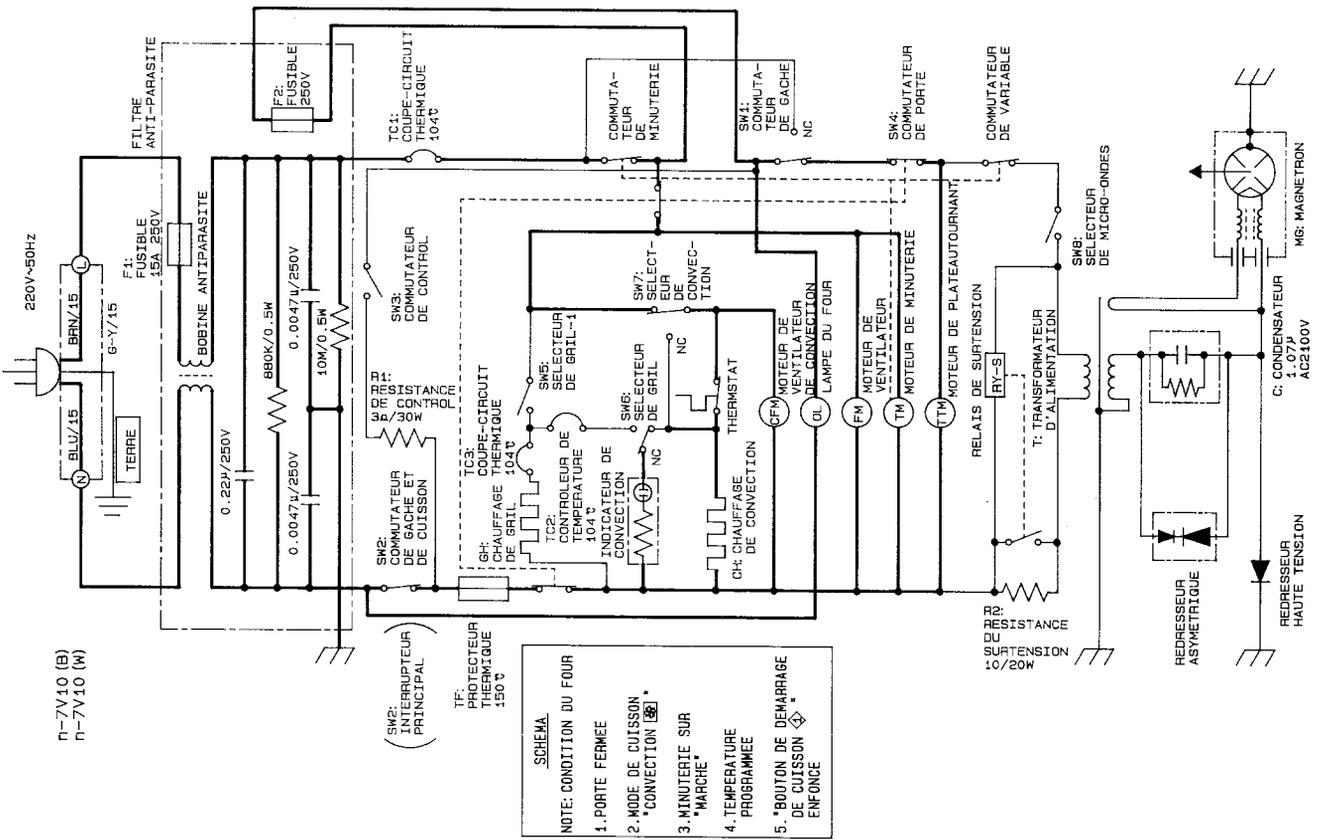


Figure O-3. Schéma du four — Condition de cuisson au convection

LISTE DE PIECES

Note: Les pièces marquées "*" sont utilisées pour les tensions de plus de 250V.
MARQUE "§": SECTION DE PIECES DE RECHANGE-LIVRAISON

N° DE REF.	N° DE PIECE	§	DESCRIPTION	Q'TE	CODE
------------	-------------	---	-------------	------	------

PIECES ELECTRIQUES

*	C	RC-QZA095WRE0	J	Condensateur haute tension	1	AX
	CFM	RMOTEA187WRE0	J	Moteur de ventilateur de convection	1	AW
	CH	RHET-A063WRE0	U	Chauffage de convection	1	AV
	F1	QFS-CA016WRE0	U	Fusible 15A	1	AF
	F2	QFS-CA014WRE0	U	Fusible F8A	1	AB
	FM	RMOTEA160WRE0	U	Moteur de ventilateur	1	AU
	GH	RHET-A062WRE0	U	Chauffage du gril	1	AX
*	MG	RV-MZA116WRE0	U	Magnétron	1	BF
	OL	RLMPTA028WRE0	J	Lampe du four	1	AM
	R1	RR-WZA012WRE0	J	Résistance de contrôle 3 Ω 30W	1	AH
	R2	RR-WZ0026WRE0	J	Résistance de surtension 10 Ω 20W	1	AH
	RY-S	RRLY-A028WRE0	J	Relais de surtension	1	AT
	SW1	QSW-MA049WRE0	J	Commutateur de gâche	1	AG
	SW2	QSW-MA047WRE0	J	Commutateur de gâche et cuisson	1	AF
	SW3	QSW-MA048WRE0	J	Commutateur de contrôle	1	AG
	SW4	QSW-PA005WRE0	J	Contacteur de porte	1	AM
	SW5	QSW-MA078WRE0	U	Sélecteur de grill-1	1	AF
	SW6	QSW-MA077WRE0	U	Sélecteur de grill-2	1	AF
	SW7	QSW-MA077WRE0	U	Sélecteur de convection (V5P110CB)	1	AF
	SW8	QSW-MA078WRE0	U	Sélecteur de micro-ondes (V5P130CB)	1	AF
*	T	RTRN-A248WRE0	U	Transformateur d'alimentation	1	BP
	TC1	RTHM-A014WRE0	J	Coupe-circuit thermique 104°C	1	AK
	TC2	RTHM-A014WRE0	J	Contrôleur de température 104°C	1	AK
	TC3	RTHM-A023WRE0	J	Coupe-circuit thermique 125°C	1	AG
	TF	QFS-TA013WRE0	J	Fusible de température de four 150°C	1	AG
	TM	QSWTEA075WRE0	U	Minuterie (avec contacteur variable)	1	AZ
	TMT	FMOTDA031WRK0	U	Ensemble de moteur de plateau tournant	1	AV
	1- 1	RLMPEA002WRE0	J	Indicateur de convection	1	AL
*	1- 2	FH-DZA005WRE0	J	Ensemble de redresseur haute tension	1	AQ
	1- 3	FPWBFA183WRE0	J	Filtre anti-parasite	1	AT
	1- 4	QACCVA025WRE0	U	Cordon d'alimentation principal	1	AN
	1- 5	QTANNA001WRE0	J	Connecteur de cordon	1	AD
	1- 6	RTHM-A010WRE0	U	Thermostat	1	AW
	1- 7	QSOCLA011WRE0	U	Douille de lampe	1	AE

PIECES DU COFFRET

2- 1	FFTASA019WRK0	U	Couvercle d'accès à la lampe du four, complet; R-7V10(B)	1	AM
2- 1	FFTASA020WRK0	U	Couvercle d'accès à la lampe du four, complet; R-7V10(W)	1	AM
2- 1-1	GFTASA019WRP0	U	Couvercle d'accès à la lampe du four; R-7V10(B)	1	AD
2- 1-1	GFTASA020WRP0	U	Couvercle d'accès à la lampe du four; R-7V10(W)	1	AD
2- 1-2	PCUSGA165WRP0	U	Coussinet de couvercle d'accès à la lampe du four	1	AB
2- 1-3	PSLDPA004WRP0	U	Réverbère	1	AB
2- 2	GCABUA253WRP0	U	Coffret de boîtier extérieur; R-7V10(B)	1	AY
2- 2	GCABUA255WRP0	U	Coffret de boîtier extérieur; R-7V10(W)	1	AY
2- 3	TSPCNB139WRRO	U	Marque	1	AB
2- 4	GCOVAA130WRP0	U	Coffret de plaque de fond	1	AH
2- 5	GDAI-A139WRP0	U	Plaque de fond	1	AS
2- 6	GLEGPA006WRE0	J	Pied	4	AB
2- 7	LANGQA011WRMO	U	Joint articulé de mise à la terre	1	AA
2- 8	LSTPPA054WRF0	U	Encastrement du fil (supérieur)	1	AC
2- 9	LSTPPA078WRF0	U	Encastrement du fil (inférieur)	1	AC
2-10	GCABDA042WRP0	U	Coffret arrière	1	AR
2-11	GCOVHA193WRP0	U	Cache de moteur de plateau tournant	1	AA
2-12	MHNG-A139WRP0	U	Charnière de four inférieure	1	AF
2-13	PCAPHA004WRE0	U	Cache de coffret; R-7V10(B)	2	AA
2-13	PCAPHA005WRE0	U	Cache de coffret; R-7V10(W)	2	AA
2-14	PDUC-A248WRP0	U	Couvercle de vapeur	1	AE

Note: Les pièces marquées "*" sont utilisées pour les tensions de plus de 250V.
MARQUE "§": SECTION DE PIÈCES DE RECHANGE-LIVRAISON

N° DE REF.	N° DE PIÈCE	§	DESCRIPTION	Q'TE	CODE
PIECES DU PANNEAU DE COMMANDE					
3- 1	LANGQA187WRP0	U	Angle de commutateur de sélection	1	AG
3- 2	LANGQA188WRP0	U	Angle de sélection	1	AE
3- 3	MCAMPA039WRFO	U	Came de sélection	1	AC
3- 4	MSPRTA100WRP0	U	Ressort de sélection	1	AA
3- 5	NBALSA006WREO	U	Balle	1	AC
3- 6	PZETEA032WRP0	U	Isolateur de commutateur	2	AA
3- 7	FKNBKA192WRKO	U	Bouton de minuterie; R-7V10(B)	1	AE
3- 7	FKNBKA193WRKO	U	Bouton de minuterie; R-7V10(W)	1	AE
3- 8	FLEVPA005WRKO	U	Ensemble de levier glissant	1	AE
3- 9	FPNLCA702WRKO	U	Panneau de commande; R-7V10(B)	1	AW
3- 9	FPNLCA709WRKO	U	Panneau de commande; R-7V10(W)	1	AC
3-10	JBTN-A430WRFO	U	Touche d'ouverture; R-7V10(B)	1	AC
3-10	JBTN-A438WRFO	U	Touche d'ouverture; R-7V10(W)	1	AC
3-11	JBTN-A431WRFO	U	Touche de démarrage; R-7V10(B)	1	AC
3-11	JBTN-A439WRFO	U	Touche de démarrage; R-7V10(W)	1	AC
3-12	JKNBKA399WRFO	U	Bouton de sélection; R-7V10(B)	1	AD
3-12	JKNBKA400WRFO	U	Bouton de sélection; R-7V10(W)	1	AD
3-13	JKNBKA407WRFO	U	Bouton de commande température et cuisson variable R-7V10(B)	2	AE
3-13	JKNBKA408WRFO	U	Bouton de commande température et cuisson variable R-7V10(W)	2	AE
3-14	LANGQA175WRP0	U	Support de thermostat	1	AB
3-15	MCAMPA036WRFO	U	Came de thermostat	1	AB
3-16	MSPRCA045WREO	U	Ressort de bouton d'ouverture ou de démarrage	3	AA
3-17	HIND-A002WRFO	U	Indicateur	1	AB

PIECES DU FOUR

4- 1	DOVN-A228WRKO	U	Cavité du four	1	BQ
4- 2	LBNDKA067WRP0	U	Support de condensateur	1	AG
4- 3	LANGHA008WRP0	U	Plaque de séparation	1	AE
4- 4	MSPRTA101WREO	U	Ressort d'amortisseur	1	AA
4- 5	NSFTTA063WREO	U	Arbre d'amortisseur	1	AA
4- 6	PCUSUA159WRP0	U	Coussinet d'amortisseur	2	AA
4- 7	PDUC-A377WRP0	U	Conduit d'admission d'air	1	AB
4- 8	PFTA-A018WRP0	U	Plaque d'amortisseur	1	AF
4- 9	LANGQA180WRP0	U	Plaque de montage de moteur de convection	1	AD
4-10	NFANMA025WRP0	U	Ventilateur de convection	1	AE
4-11	NFANMA026WRP0	U	Ventilateur auxiliaire	1	AD
4-12	PDUC-A323WRP0	U	Conduite de ventilateur de convection	1	AQ
4-13	PFPF-A067WREO	U	Feuille de protection thermique	1	AG
4-14	PGISHA046WREO	U	Isolateur de chauffage de convection (A)	1	AE
4-15	PGISHA047WREO	U	Isolateur de chauffage de convection (B)	2	AD
4-16	PPIPFA013WREO	U	Tuyau	1	AE
4-17	PSLDHA066WRP0	U	Couvercle de protection thermique	1	AK
4-18	PTUB-A010WREO	U	Garniture d'huile	1	AB
4-19	MLEVPA107WRFO	U	Levier de commutateur	1	AE
4-20	MSPRCA048WREO	U	Ressort de levier de commutateur	1	AA
4-21	PHOK-A058WRFO	U	Crochet de gâche	1	AN
4-22	PSLDHA064WRP0	U	Couvercle thermique (gauche)	1	AL
4-23	PSKR-A173WRP0	U	Guide d'air	3	AA
4-24	PSLDHA065WRP0	U	Couvercle thermique (droite)	1	AK
4-25	PGLSPA191WREO	J	Verre de lampe du four	1	AG
4-26	PFPF-A066WREO	U	Feuille de protection thermique (gauche)	1	AG
4-27	PFPF-A065WREO	U	Feuille de protection thermique (droite)	1	AG
4-28	FFANJ0031WRKO	J	Ensemble d'ailette de ventilateur	1	AF
4-28-1	LSTY-0030WREO	J	Attache de fixation du ventilateur	1	AA
4-29	LANGQA154WRWO	U	Angle du commutateur thermique	1	AA
4-30	PDUC-A324WRKO	U	Conduit du ventilateur	1	AH
4-31	FSRAHA023WRKO	U	Support de plateau tournant	1	AK
4-32	GCOVHA195WRP0	U	Couvercle thermique (fond)	1	AL
4-33	GCOVHA199WRP0	U	Couvercle thermique (supérieur)	1	AL
4-34	LANGFA110WRP0	U	Support de châssis	1	AE
4-35	LANGQA176WRP0	U	Plaque de montage de lampe du four	1	AF
4-36	LANGQA183WRP0	U	Plaque d'appui de barre thermique	1	AC

Note: Les pièces marquées "*" sont utilisées pour les tensions de plus de 250V.
MARQUE "§": SECTION DE PIÈCES DE RECHANGE-LIVRAISON

N° DE REF.	N° DE PIÈCE	§	DESCRIPTION	Q'TE	CODE
4-37	MHNG-A140WRP0	U	Charnière de four supérieure	1	AE
4-38	MLEVFA049WRP0	U	Levier d'ouverture	1	AE
4-39	MROD-A009WRE0	U	Barre d'amortisseur	1	AC
4-40	NSFTTA038WRE0	U	Arbre d'ouverture	1	AB
4-41	PCOVPA147WRE0	U	Cache de guide-onde	1	AE
4-42	PCUSGA252WRP0	U	Coussinet d'absorption	2	AA
4-43	PCUSGA233WRP0	U	Coussinet de conduit B	1	AA
4-44	PCUSUA009WRP0	U	Coussinet	1	AA
4-45	PCUSUA158WRP0	U	Coussinet de séparation	1	AA
4-46	PCUSUA160WRE0	U	Coussinet de conduit	1	AA
4-47	PDUC-A321WRP0	U	Conduite de vapeur	1	AK
4-48	PCUSUA178WRP0	U	Coussinet de magnetron	1	AA
4-49	LANGFA119WRP0	U	Support de cavité	1	AH
4-50	PSPAGA001WRE0	U	Coussinet anti-vibration	1	AA
4-51	PCUSUA163WRP0	U	Coussinet arrière	1	AA
4-52	PCUSGA251WRP0	U	Coussinet de couvercle de chauffage A	1	AA
4-53	PCUSGA198WRP0	U	Coussinet de couvercle de chauffage B	1	AA
4-54	LANG-A019WRP0	U	Angle de guide d'air	1	AA

PIECES DE PORTE

5	CDORFA284WRK0	U	Ensemble de porte, complet; R-7V10(B)	1	BQ
	CDORFA296WRK0	U	Ensemble de porte, complet; R-7V10(W)	1	BQ
5- 1	DDORFA226WRK0	U	Panneau de porte	1	BE
5- 2	GCOVHA145WRF0	U	Couvercle d'horloge	1	AL
5- 3	PGLSPA148WRE0	U	Verre extérieur de porte; R-7V10(B)	1	AZ
5- 3	PGLSPA152WRE0	U	Verre extérieur de porte; R-7V10(W)	1	AZ
5- 4	GWAKPA073WRF0	U	Cadre de porte; R-7V10(B)	1	AR
5- 4	GWAKPA076WRF0	U	Cadre de porte; R-7V10(W)	1	AR
5- 5	HDECQA081WRF0	U	Partie du cadre de porte; R-7V10(B)	1	AE
5- 5	HDECQA084WRF0	U	Partie du cadre de porte; R-7V10(W)	1	AE
5- 6	LSTPPA082WRF0	U	Pêne de gâche inférieure	1	AC
5- 7	LSTPPA083WRF0	U	Pêne de gâche supérieure	1	AC
5- 8	NSFTTA039WRE0	U	Levier de raccord	1	AC
5- 9	MSPRTA075WRE0	U	Ressort de gâche	2	AC

DIVERS

6- 1	FAMI-A037WRK0	U	Trépied haut	1	AQ
6- 2	FAMI-A038WRK0	U	Trépied bas	1	AQ
6- 3	NTNT-A028WRH0	U	Plateau tournant	1	AT
6- 4	TCADCA251WRR0	U	Livre de cuisine pour convection et grill	1	AN
6- 5	TCADCA250WRR0	U	Livre de cuisine pour cuisson au micro-ondes	1	AT
6- 6	TINS-A137WRR0	U	Mode d'emploi	1	AH
6- 7	FW-VZA774WRE0	U	Faisceau de contrôle	1	AS
6- 8	QW-QZA074WRE0	U	Fil haute tension B	1	AE
6- 9	QW-QZA116WRE0	U	Fil haute tension A	1	AC
6-10	FW-VZA757WRE0	U	Fil de connecteur	1	AF
6-11	FW-VZA775WRE0	U	Faisceau principal de câbles	1	BA
6-12	PREFHA032WRE0	U	Réflecteur thermique	1	AB
6-13	LBNDKA005WRE0	U	Porte-câble	1	AB
6-14	LHLDWA009WRE0	U	Serrure L	2	AA
6-15	TCAUHA090WRR0	U	Etiquette de précaution haute température	1	AC
6-16	TCAUHA093WRR0	U	Etiquette pour la Belgique	1	AB
6-17	TCAUHA092WRR0	U	Etiquette de précaution	1	AC
6-18	TSPCQA079WRR0	U	Etiquette de nom de modèle	1	AB
6-19	THLDWA014WRE0	U	Serrure M	1	AA
6-20	LBNDKA004WRE0	U	Porte-fil	1	AB

VIS, ECROUS, RONDELLES ET BROCHES

7- 1	XOTSD40P10000	U	Vis; 4mm x 10mm	31	AA
7- 2	XBPSD30P24K00	U	Vis; 3mm x 24mm	4	AA
7- 3	XBPSD40P05000	U	Vis; 4mm x 5mm	4	AA
7- 4	XWWS50-06000	J	Rondelle; 5mm x 0,6mm	1	AA
7- 5	XHTSD40P08RV0	J	Vis; 4mm x 8mm	6	AA
7- 6	XHSSB40P08000	J	Vis; 4mm x 8mm ; R-7V10(B)	1	AA
7- 6	XHSSC40P08000	J	Vis; 4mm x 8mm ; R-7V10(W)	1	AA

Note: Les pièces marquées "*" sont utilisées pour les tensions de plus de 250V.
MARQUE "§": SECTION DE PIÈCES DE RECHANGE-LIVRAISON

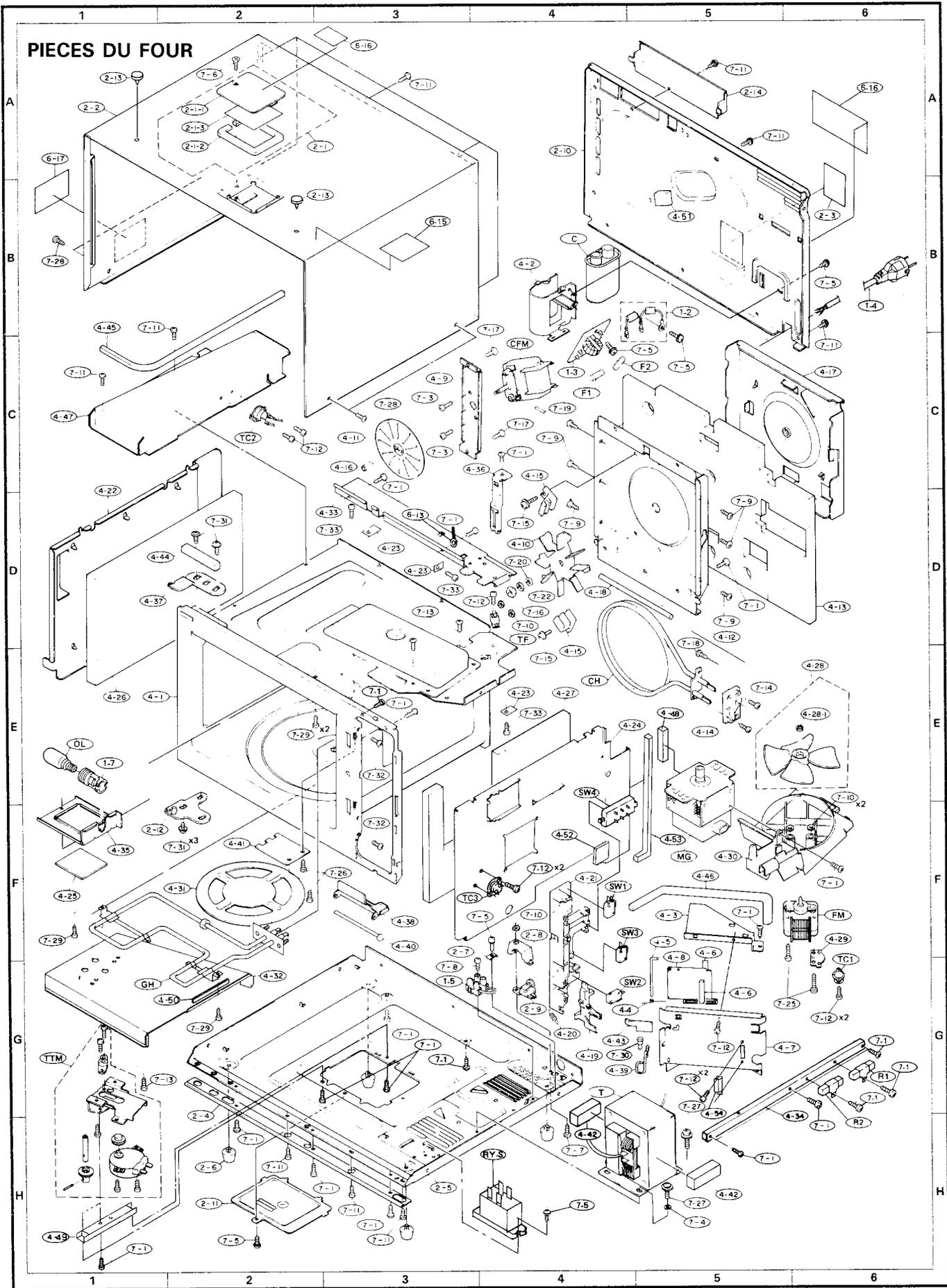
N° DE REF.	N° DE PIÈCE	§	DESCRIPTION	Q'TE	CODE
7- 7	XBTSD40P03000	U	Vis; 4mm x 3mm	1	AA
7- 8	XFPSD30P14000	U	Vis; 3mm x 14mm	1	AA
7- 9	XOTWW40P10000	U	Vis; 4mm x 10mm	6	AA
7-10	XNESD40-32000	J	Ecrou; 4mm x 3,2mm	7	AA
7-11	XOTSD40P12RVO	J	Vis; 4mm x 12mm	16	AA
7-12	XFPSD30P06000	U	Vis; 3mm x 6mm	11	AA
7-13	XFPSD40P08000	J	Vis; 4mm x 8mm	6	AA
7-14	XBPWW40P14000	U	Vis; 4mm x 14mm	2	AA
7-15	XCPWW30P12X00	U	Vis; 3mm x 12mm	2	AA
7-16	XNEUW40-32000	J	Ecrou; 4mm x 3,2mm	1	AA
7-17	XOTWW40P06000	U	Vis; 4mm x 6mm	2	AA
7-18	XOTWW40P16000	U	Vis; 4mm x 16mm	1	AA
7-19	XPSSP20-20000	J	Broche; 2mm x 20mm	1	AA
7-20	XWHUW40-08000	J	Rondelle; 4mm x 0,8mm	1	AA
7-21	LX-BZ0202WREO	U	Vis spéciale;	2	AB
7-22	XWSUW40-10000	J	Rondelle; 4mm x 1,0mm	1	AA
7-23	XCPSD30P08X00	U	Vis; 3mm x 8mm	10	AA
7-24	XCPSD40P08000	J	Vis; 4mm x 8mm	3	AA
7-25	XBPSD40P22000	U	Vis; 4mm x 22mm	2	AA
7-26	XBPUW40P06000	U	Vis spéciale;	2	AA
7-27	XBPSD50P10KSO	J	Vis; 5mm x 10mm	2	AA
7-28	LX-BZA056WREO	U	Vis spéciale; R-7V10(B)	4	AA
7-28	LX-BZA057WREO	U	Vis spéciale; R-7V10(W)	4	AA
7-29	LX-BZA061WREO	U	Vis spéciale;	4	AA
7-30	LX-BZ0085WREO	U	Vis spéciale;	1	AA
7-31	LX-CZA020WREO	J	Vis spéciale;	5	AA
7-32	LX-CZ0052WREO	J	Vis spéciale;	2	AA
7-33	XCBWW30P06000	U	Vis; 3mm x 6mm	3	AA
7-34	LX-BZA066WREO	U	Vis de broche de porte	1	AB
7-35	LX-WZA014WREO	U	Rondelle de broche de porte	1	AA
7-36	XNESD30-24000	U	Ecrou;	1	AA
7-37	XWSSD30-08000	U	Rondelle; 3mm x 0,8mm	1	AA

COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE

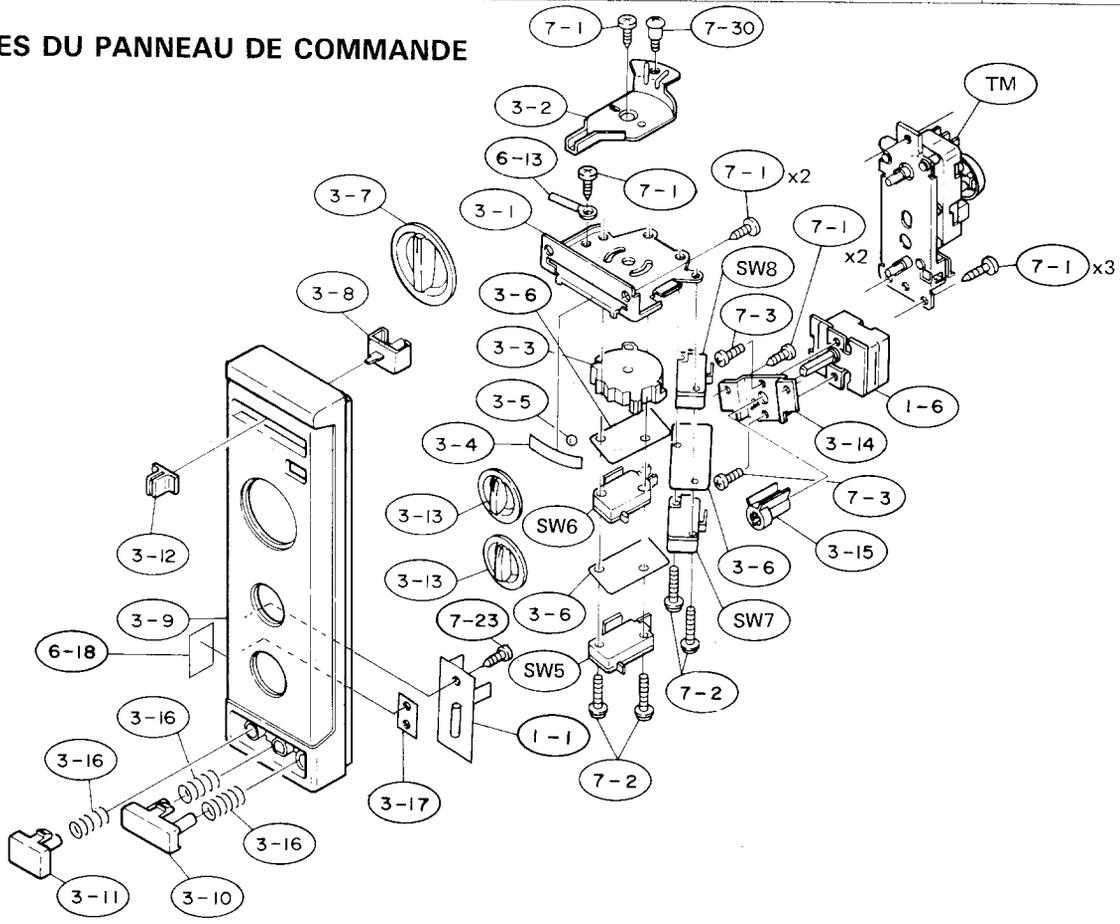
Pour que vos commandes soient exécutées rapidement et correctement, nous vous prions de nous fournir les informations suivantes.

- | | |
|---------------------|----------------|
| 1. NUMERO DE MODELE | 2. No. DE REF. |
| 3. No. DE PIÈCE | 4. DESCRIPTION |

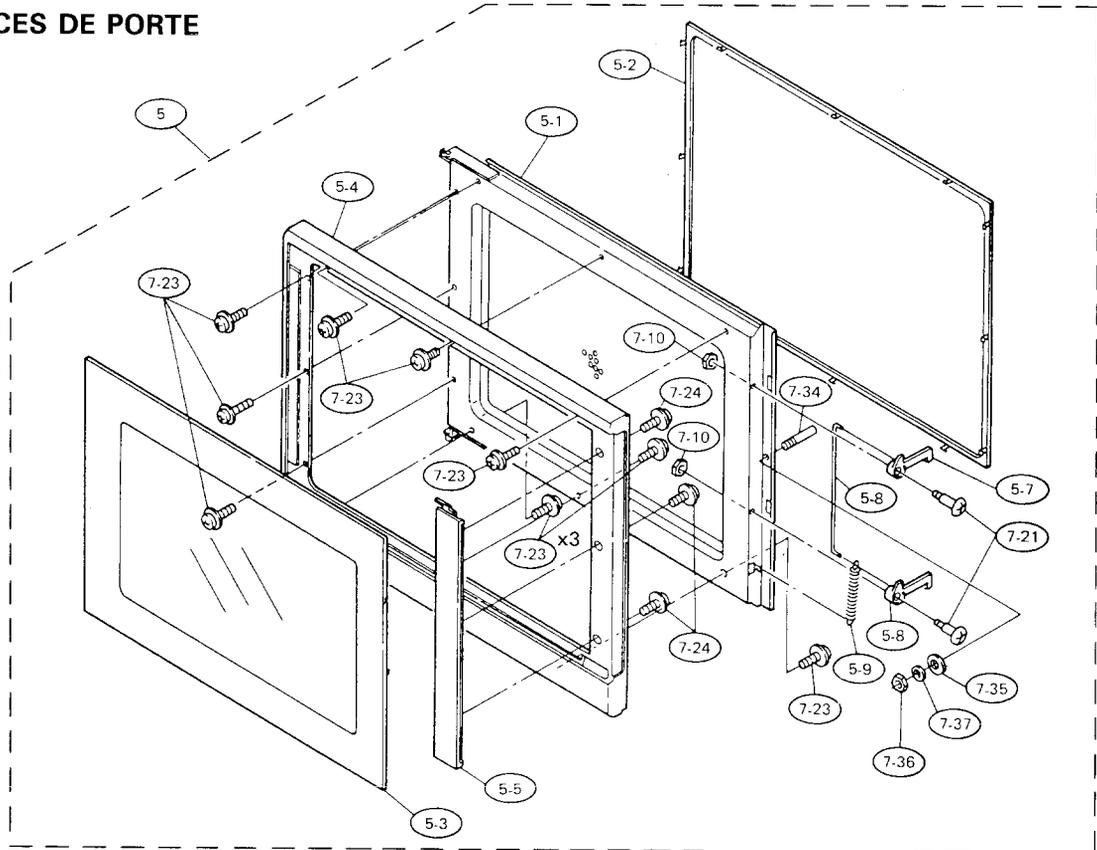
(RDP1303U)

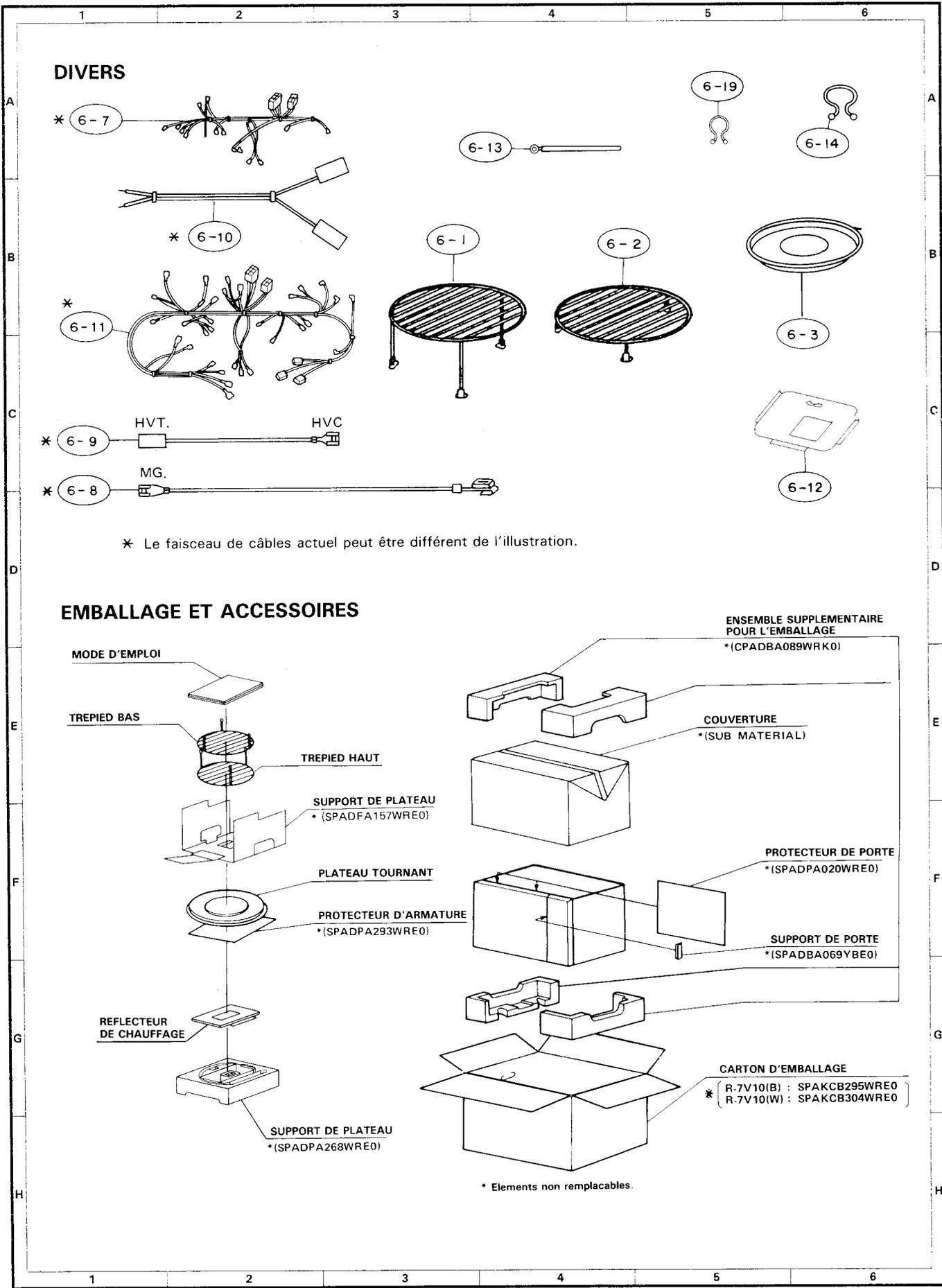


PIECES DU PANNEAU DE COMMANDE



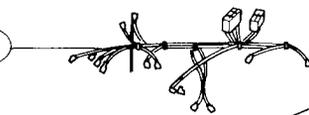
PIECES DE PORTE



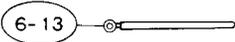


DIVERS

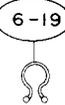
* 6-7



6-13



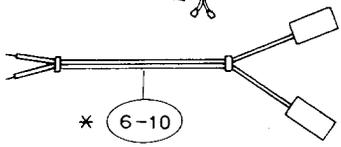
6-19



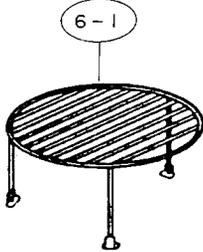
6-14



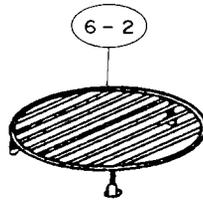
* 6-10



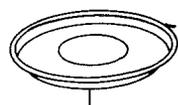
6-1



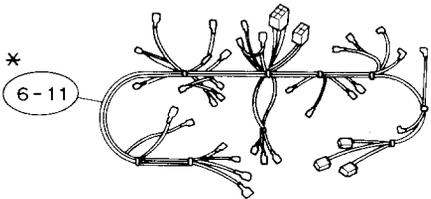
6-2



6-3



* 6-11



HVT.

HVC

* 6-9



MG.

* 6-8



6-12



* Le faisceau de câbles actuel peut être différent de l'illustration.

EMBALLAGE ET ACCESSOIRES

MODE D'EMPLOI

TREPIED BAS

TREPIED HAUT

SUPPORT DE PLATEAU
*(SPADFA157WRE0)

PLATEAU TOURNANT

PROTECTEUR D'ARMATURE
*(SPADPA293WRE0)

REFLECTEUR DE CHAUFFAGE

SUPPORT DE PLATEAU
*(SPADPA268WRE0)

ENSEMBLE SUPPLEMENTAIRE POUR L'EMBALLAGE
*(CPADBA089WRK0)

COUVERTURE
*(SUB MATERIAL)

PROTECTEUR DE PORTE
*(SPADPA020WRE0)

SUPPORT DE PORTE
*(SPADBA069YBE0)

CARTON D'EMBALLAGE
* R-7V10(B) : SPAKCB295WRE0
* R-7V10(W) : SPAKCB304WRE0

* Elements non remplaçables.