

PROCEDURES DE TEST

LETTRE DE
PROCEDURE

TEST DU COMPOSANT

A TEST DU MAGNETRON

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

EFFECTUER LES VÉRIFICATIONS 3D.

Isoler le magnétron du circuit haute tension en enlevant tous les fils connectés à la borne du filament. Pour tester si un filament a un circuit ouvert, utiliser un ohmmètre pour faire un test de continuité entre les bornes de filament du magnétron, l'ohmmètre doit indiquer une valeur inférieure à 1 ohm.

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

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

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

La formule est la suivante;

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

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

Température ambiante.....environ 20°C Tension d'alimentationTension nominale
Charge d'eau.....1000 g Température initiale..... $10 \pm 2^\circ\text{C}$ Durée de chauffage.....25 sec.
 $P = 170 \times \Delta T$

Condition de mesure:

1. Récipient
Le récipient d'eau doit être cylindrique en verre de borosilicate d'une épaisseur maximale de 3 mm et un diamètre extérieur de 190 mm environ.
2. Température du four et du récipient
Le four et le récipient vide sont à température ambiante avant le démarrage de l'essai.
3. Température de l'eau
La température initiale de l'eau est de $(10 \pm 2)^\circ\text{C}$.
4. Sélectionner la température initiale et finale de l'eau de sorte que la différence maximale entre la température finale de l'eau et la température ambiante soit de 5K.
5. Sélectionner des agitateurs et instruments de mesure afin de minimiser l'augmentation ou la diminution de chaleur.
6. Le thermomètre doit avoir une graduation de $0,1^\circ\text{C}$ minimum et doit être un thermomètre de précision.
7. La charge d'eau doit être de (1000 ± 5) g.
8. «t» est mesuré pendant que le générateur des micro-ondes fonctionne à pleine puissance. La durée d'échauffement du filament du magnétron n'est pas incluse.

NOTE: La durée de fonctionnement du four à micro-ondes est "t + 3" sec. (3 sec. est la durée d'échauffement du filament du magnétron.) Par conséquent, la durée de réchauffage total = 28 secondes.

Méthode de mesure:

1. Mesurer la température initiale de l'eau avant l'ajout d'eau dans le récipient.
(Exemple: La température initiale est $T_1 = 11^\circ\text{C}$)
2. Ajouter 1 litre d'eau au récipient.
3. Placer la charge au centre du plateau.
4. Mettre en marche le four à micro-ondes sur la position HIGH pour que la température de l'eau monte d'une valeur de ΔT de (10 ± 2) K.
5. Agiter l'eau pour homogénéiser la température dans tout le récipient.
6. Mesurer la température finale de l'eau. (Exemple: la température finale est $T_2 = 21^\circ\text{C}$)
7. Calculer la puissance de sortie des micro-ondes P en Watts à l'aide de la formule ci-dessus.

PROCEDURES DE TEST

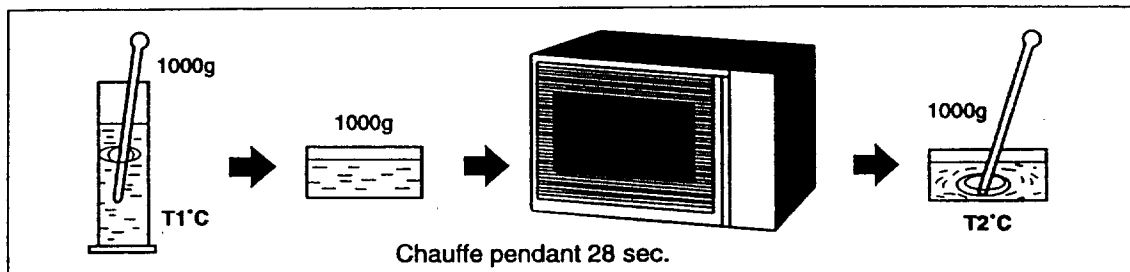
**LETTRE DE
PROCEDURE**

TEST DU COMPOSANT

Température initiale	T1 = 11°C
Température après (25 + 3) = 28 sec	T2 = 21°C
Différence de température Chaud-froid	$\Delta T1 = 10^\circ\text{C}$
Puissance mesurée	
L'équation est "P = 170 x ΔT "	P = 170 x 10°C = 1700 W

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

ATTENTION: 1°C CORRESPOND A 170 W. REPETER LA MESURE SI LA PUISSANCE EST INSUFFISANTE.



B TEST DU TRANSFORMATEUR HAUTE TENSION

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

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

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

a. Enroulement primaire	1,06 Ω environ
b. Enroulement secondaire	57,3 Ω environ
c. Enroulement du filament	inférieure à 1 Ω

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

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

C TEST DE L'ENSEMBLE DE REDRESSEUR HAUTE TENSION

TEST DU REDRESSEUR HAUTE TENSION

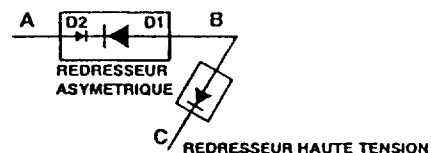
EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

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

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

TEST DU REDRESSEUR ASYMETRIQUE

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.



PROCEDURES DE TEST

LETTRE DE PROCEDURE

TEST DU COMPOSANT

Isoler l'ensemble du redresseur haute tension du circuit HV. Le redresseur asymétrique peut être testé à l'aide d'un ohmmètre réglé sur sa valeur la plus élevée. Etablir le contact de l'ohmmètre via les bornes A+B du redresseur asymétrique et noter la valeur obtenue. Inverser les fils de l'ohmmètre et noter la seconde valeur lue. Si un circuit ouvert est indiqué dans les deux directions, le redresseur asymétrique est conforme. Si un redresseur asymétrique est court-circuité dans l'une des directions, le redresseur asymétrique est 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 fil haute tension ou l'enroulement de filament du transformateur de puissance est court-circuité.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

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

D TEST DU CONDENSATEUR HAUTE TENSION

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

- A. Isoler le condensateur haute tension du circuit.
- B. La vérification de la continuité doit être effectuée à l'aide d'un appareil de mesure réglé sur la valeur la plus élevée de la résistance.
- C. Un condensateur normal indique une continuité pendant une courte période (lancement) et ensuite une résistance de 10 M Ω environ est affichée après son chargement.
- D. Un condensateur court-circuité indique une continuité permanente.
- E. Un condensateur ouvert indique constamment une résistance de 10 M Ω environ à cause de sa résistance interne de 10 M Ω .
- F. Lorsque le fil interne est ouvert dans le condensateur haute tension, le condensateur indique une résistance infinie.
- G. La résistance à toutes les bornes et au châssis doit être infinie lorsque le condensateur est normal. Si des valeurs incorrectes sont lues, le condensateur haute tension doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

E TEST DE COMMULATEUR

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

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

Tableau: Connexion de borne du commutateur

Fonctionnement de la sonde	COM sur NO	COM sur NC
Libéré	C.O.	C.C.
Enfoncé	C.C.	C.O.

COM; Borne de phase
NO; Normalement une borne ouverte
NC; Normalement une borne fermée
S.C.; Court-circuit
C.O.; Circuit ouvert

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

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

F TEST DU POINT FAIBLE A018 (WP1 OU WP2)

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Si le point faible WP1 ou WP2 a sauté, il est possible qu'il y ait un court-circuit dans le redresseur asymétrique un problème de terre dans le harnais de fils. Un court-circuit s'est probablement produit dans le redresseur asymétrique due à un court-circuit ou un problème de terre dans le redresseur H.T., le magnétron, le transformateur haute tension ou le fil H.T. Les vérifier et remplacer les pièces défectueuses ou réparer le harnais de fils.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

ATTENTION: Ne remplacer le point faible que par la valeur correcte de remplacement.

PROCEDURES DE TEST

LETTRE DE
PROCEDURE

TEST DU COMPOSANT

G

TEST DU POINT FAIBLE A017 (F1)

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Si le point faible F1 a sauté, il est possible qu'il y ait des problèmes de court-circuit ou de terre dans les composants électriques ou dans le harnais de fils.

Les vérifier et remplacer les pièces défectueuses ou réparer le harnais de fils.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

ATTENTION: Ne remplacer le point faible que par la valeur correcte de remplacement.

H

TEST DU FUSIBLE F6,3 A (F2)

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Si le fusible F2 F6,3 A a sauté lorsque la porte est ouverte, vérifier le commutateur du loquet, le commutateur de contrôle et la résistance de contrôle.

Si le fusible F2 F6,3 A a sauté à cause d'un commutateur de porte incorrecte, remplacer le(s) commutateur(s) défectueux et le fusible F2 F6,3 A.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

ATTENTION: Ne remplacer le fusible que par la valeur correcte de remplacement.

I

TEST DE COUPE-CIRCUIT THERMIQUE

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

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

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

Tableau : Test de coupe-circuit thermique

Désignation des pièces	Température sur le mode "ON" (circuit fermé) (°C)	Température sur le mode "OFF" (circuit ouvert) (°C)	Indication de l'ohmmètre (lorsque la température ambiante est de 20°C environ)
Coupe-circuit thermique 145°C	Ne peut être remise à zéro	Supérieure à 145°C	Circuit fermé
Coupe-circuit thermique 115°C	Ne peut être remise à zéro	Supérieure à 115°C	Circuit fermé

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

Un coupe-circuit thermique 115°C (four) à circuit ouvert indique que la cavité du four est surchauffée, cela peut être dû à un fonctionnement à vide.

Un coupe-circuit thermique 115°C (magnétron) à circuit ouvert indique que le magnétron est surchauffé, cela peut être dû à une ventilation réduite, une panne du ventilateur de refroidissement ou une défaillance dans le magnétron ou le circuit H.T.

Un coupe-circuit thermique 115°C (moteur du ventilateur) à circuit ouvert indique que l'enroulement du moteur du ventilateur est surchauffé, cela peut être dû à une ventilation insuffisante ou un blocage du ventilateur de refroidissement.

J

VERIFICATION DE LA RESISTANCE DE CONTROLE

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Débrancher les fils de la résistance de contrôle.

A l'aide d'un ohmmètre réglé sur une valeur minimale.

Vérifier entre les bornes de la résistance de contrôle.

La résistance de la résistance de contrôle doit indiquer 4,3 Ω environ.

Si des valeurs incorrectes sont lues, remplacer la résistance de contrôle.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

PROCEDURES DE TEST

LETTRE DE
PROCEDURE

TEST DU COMPOSANT

K TEST DE THERMISTANCE DU MAGNETRON

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Débrancher le connecteur H de l'UC. Mesurer la résistance de la thermistance à l'aide d'un ohmmètre. Brancher les fils de l'ohmmètre aux conducteurs de la thermistance.

<u>Température ambiante</u>	<u>Résistance</u>
15°C.....	Environ 15,91 kohms
20°C.....	Environ 13,04 kohms
25°C.....	Environ 10,74 kohms

Si l'ohmmètre n'affiche pas la résistance indiquée ci-dessus, remplacer la thermistance.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

TEST DE THERMISTANCE D'EVACUATION

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Débrancher le connecteur B de l'UC. Mesurer la résistance de la thermistance à l'aide d'un ohmmètre. Brancher les fils de l'ohmmètre aux conducteurs de la thermistance.

<u>Température ambiante</u>	<u>Résistance</u>
15°C.....	Environ 77,45 kohms
20°C.....	Environ 61,47 kohms
25°C.....	Environ 49,12 kohms

Si l'ohmmètre n'affiche pas la résistance indiquée ci-dessus, remplacer la thermistance.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

TEST DE THERMISTANCE D'ADMISSION

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Débrancher le connecteur D de l'UC. Mesurer la résistance de la thermistance à l'aide d'un ohmmètre. Brancher les fils de l'ohmmètre aux conducteurs de la thermistance.

<u>Température ambiante</u>	<u>Résistance</u>
15°C.....	Environ 15,88 kohms
20°C.....	Environ 13,03 kohms
25°C.....	Environ 10,74 kohms

Si l'ohmmètre n'affiche pas la résistance indiquée ci-dessus, remplacer la thermistance.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

L TEST D'ENROULEMENT DE MOTEUR

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Débrancher les conducteurs du moteur. Utiliser l'ohmmètre pour vérifier la résistance entre les deux bornes.

La résistance du moteur du ventilateur doit indiquer 52 ohms environ.
La résistance du moteur agitateur doit indiquer 8,8 kohms environ.

Si des lectures incorrectes sont obtenues, remplacer le moteur.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

M TEST DU FILTRE ANTIPARASITE

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

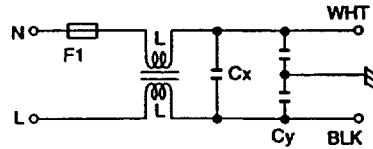
Débrancher les fils des bornes du filtre antiparasite.

A l'aide d'un ohmmètre, vérifier entre les bornes comme décrit dans le tableau suivant.

PROCEDURES DE TEST

**LETTRE DE
PROCEDURE**

TEST DU COMPOSANT



L (min)	Cx ± 20%	Cy ± 20%
0.5mH	0.22 µF	4700 pF

POINT DE MESURE	INDICATION DE L'OHMMETRE
Entre N et L	Circuit ouvert
Entre la borne N et BLANCHE	Court-circuit
Entre la borne L et NOIRE	Court-circuit

Si des valeurs incorrectes sont lues, remplacer l'unité du filtre antiparasite.
EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

N TEST DE L'ENSEMBLE BANDEAU DE COMMANDE

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

Dans ce manuel technique, l'ensemble bandeau de commande des touches est divisé en deux unités, l'unité de commande et l'unité des commutateurs et le dépiستage des pannes et le remplacement de l'unité sont décrits selon les symptômes indiqués.

1. Unité des touches

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

- a) Lorsque les touches sont enfoncées, une certaine touche ne produit aucun signal.
- b) Lorsque les touches sont enfoncées, une touche ne produit parfois aucun signal.

2. Bandeau de commande

Les symptômes suivants indiquent une unité de commande défectueuse. Remplacer l'unité de commande.

- a) Lorsque les touches sont enfoncées, un certain groupe de touches ne produit aucun signal.

2-2 Problèmes d'affichage

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

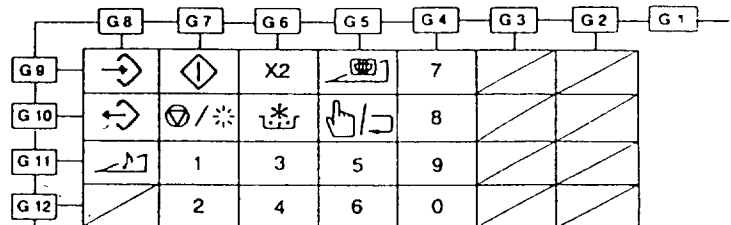
2-3 Autres problèmes possibles provoqués par une unité de commande défectueuse.

- a) La sonnerie ne retentit pas ou continue à retentir.
- b) Impossible d'effectuer une cuisson.

Remarque: Lorsque des composants défectueux, (l'unité de commande ou l'unité de touches) sont remplacés, la ou les pièce(s) défectueuse(s) doit (doivent) être emballée(s) correctement pour le retour dans le carton de transport, avec les cales, dans lequel la nouvelle pièce de remplacement a été expédiée.

O TEST DE L'UNITE DES TOUCHES

Si l'affichage n'est pas effacé, lorsque la touche d'arrêt/annulation (STOP/CLEAR) est enfoncée, vérifier d'abord si le ruban plat assure un contact correct, vérifier que le commutateur de détection de porte ouverte (commutateur d'arrêt) fonctionne correctement; c'est-à-dire que les contacts sont fermés lorsque la porte est fermée et ouverts lorsque la porte est ouverte. Si le commutateur de détection de porte ouverte (commutateur d'arrêt) est en bon état, débrancher le câble de ruban plat qui connecte l'unité des touches à l'unité de commande et s'assurer que le commutateur de détection de porte est fermé (fermer la porte ou court-circuiter le connecteur de commutateur d'arrêt). Utiliser la matrice de l'unité des touches indiquée sur le schéma du panneau de commande et placer un cavalier entre les broches qui correspondent à la touche d'arrêt/annulation (STOP/CLEAR), assurant un contact momentané.



UNITE DES TOUCHES

PROCEDURES DE TEST (SUITE)

LETTRÉ DE PROCEDURE	TEST DU COMPOSANT
----------------------------	--------------------------

Si l'unité de commande répond en effaçant avec un signal sonore, l'unité des touches est défectueuse et doit être remplacé. Si l'unité de commande ne répond pas, elle est défectueuse et doit être remplacée. Si une touche spécifique ne répond pas, la méthode ci-dessus peut être utilisée (après l'effacement de l'unité de commande) pour déterminer si l'unité de commande ou la touche est défectueuse.

P TEST DU RELAIS

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Déposer le coffret extérieur et vérifier la tension entre les broches No. 5 et 7 du connecteur (A) de l'unité de commande à l'aide d'un voltmètre CA.

Le voltmètre doit indiquer 230 V, sinon vérifier le circuit de l'unité de commande.

Test de relais RY1, RY3 et RY4

Ces relais sont actionnés par une tension C.C.

Vérifier la tension à la bobine du relais à l'aide d'un voltmètre CC pendant la cuisson aux micro-ondes.

Tension CC indiquée Relais défectueux

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

SYMBOLE DE RELAIS	TENSION DE SERVICE	COMPOSANTS CONNECTES
RY1	ENV. 19.0V C.C.	Lampe du four, le moteur de ventilateur et le moteur agitateur
RY3	ENV. 16.0V C.C.	Transformateur de puissance 1
RY4	ENV. 18.0V C.C.	Transformateur de puissance 2

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

Q PROCEDURES A RESPECTER LORSQUE LE FILM PROTECTEUR SUR LA PLAQUETTE DE CIRCUITS IMPRIMES (PWB) EST OUVERT

Pour protéger les circuits électroniques, ce modèle est équipé d'un film de protection ajouté au primaire de la plaquette des circuits imprimés (PWB), ce film protecteur agit comme un fusible. Si le film protecteur est ouvert, suivre le guide de dépiage des pannes ci-dessous pour effectuer la réparation.

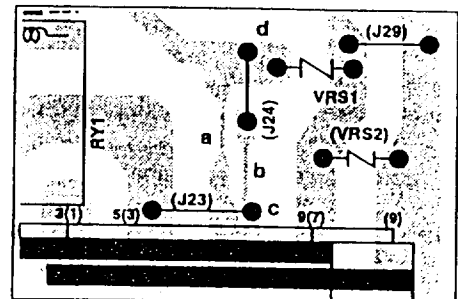
Problème: l'indicateur de mise sous tension (POWER ON) ne s'allume pas.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

ACTION	OCCURRENCE	CAUSE OU REMEDE
1	La tension nominale CA n'est pas présente à la borne d'alimentation (POWER) du connecteur de l'unité centrale (CPU) (CN-A).	Vérifier la tension et le cordon d'alimentation du four
2	La tension nominale CA est présente sur l'enroulement primaire du transformateur basse tension.	Le transformateur basse tension ou le circuit du secondaire est défectueux. Vérifier et réparer.
3	Le film est brisé seulement au point "a"	*Insérer un fi cavalier J24 et le souder (EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D AVANT DE REPARER)
4	Le film est brisé seulement aux pointx "a" et "b"	*Insérer la bobine RCILF2003YAZZ entre "c" et "d" (EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D AVANT DE REPARER)

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

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.



ENSEMBLE BANDEAU DE COMMANDE

DESCRIPTION DU BANDEAU DE COMMANDE DES TOUCHES

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

- (1) Unité de commande
- (2) Unité des touches

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

1. Unité de commande

Le signal des touches et la commande des fonctions du four sont tous commandés par un micro-ordinateur.

1) Circuit d'alimentation

Ce circuit convertit la tension de sortie sur le secondaire du transformateur (T1) basse tension en tension requise dans chaque circuit redresseur d'onde, le circuit à tension constante, etc.

2) Circuit ACL

C'est un circuit d'annulation automatique, ex. un circuit de réinitialisation, permettant d'activer C11 à partir de l'état initial.

3) Circuit de génération du signal de synchronisation (SYNC) d'alimentation

C'est un circuit pour générer le signal de synchronisation (SYNC) de l'alimentation en raison de la sortie du secondaire du transformateur T1. Ce signal est utilisé pour une fréquence de base pour le traitement de temps, etc.

4) Circuit d'horloge

C'est un circuit pour contrôler la fréquence d'horloge nécessaire pour faire fonctionner IC1.

5) C11 (processeur principal)

C'est un micro-processeur à un chip, chargé de commander entièrement l'unité de commande.

6) C12 (processeur de mémoire)

C'est un CI de mémoire, pour la fonction de mémorisation.

7) Circuit d'affichage

C'est un circuit pour entraîner les tubes d'affichage par la sortie du IC1.

8) Circuit d'entrée des touches

C'est un circuit pour transmettre les informations d'entrée des touches au C11.

9) Circuit d'entraînement du corps sonore

C'est un circuit pour entraîner le corps sonore par la sortie du C11.

10) Circuit d'entraînement de relais

C'est un circuit pour entraîner le relais de sortie par la sortie du C11.

11) Circuit du commutateur d'arrêt

C'est un circuit pour entraîner le C11 pour détecter l'ouverture/fermeture de la porte.

12) Circuit de détection de la température d'air évacué

C'est un circuit pour transmettre le changement de sortie de la thermistance (sensor de température d'air évacué) au C11.

13) Circuit de contrôle haute tension

Ce circuit détecte les problèmes dans le magnétron/circuit haute tension en détectant une variation du flux de courant via l'enroulement primaire du transformateur haute tension. Pendant le chauffage, le courant primaire des transformateurs haute tension traverse aussi l'enroulement primaire des

transformateurs CT1 et CT2. Cela induit un courant dans les enroulements secondaires de CT1/CT2 et donne une tension secteur déterminée par R61/R62.

Cette tension secteur est ensuite redressée à mi-onde par D61/D62 et lissée (filtrée) par C61/C62.

Cette tension secteur est l'entrée aux ports IN3 et IN5 du C11 qui détermine s'il y a un problème de magnétron/haute tension.

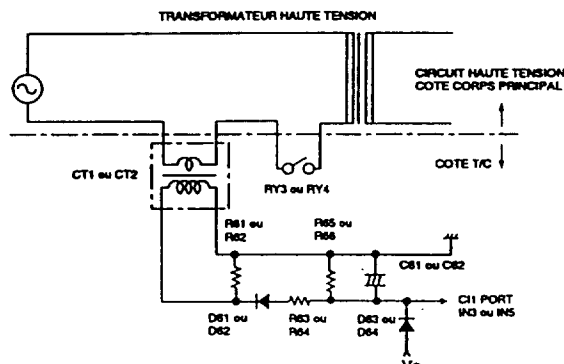


Figure T-1. Circuit de contrôle haute tension

14) Circuit de température du magnétron

(Détection à vide ou verrouillage du ventilateur)

C'est un circuit pour transmettre le changement de sortie de la thermistance (sensor de température du magnétron) au C11.

15) Circuit de détection de la température d'admission

C'est un circuit pour transmettre le changement de sortie de la thermistance (sensor d'air d'admission) au C11.

2. Unité des touches

La touche est composée d'un circuit matriciel dans lequel, lorsqu'une touche est effleurée, un des signaux P11, P12, P15, P16 et P17 généré par le circuit LSI traverse la touche et retourne au circuit LSI comme un des signaux R0-R3. Ce modèle a 20 touches de mémoire. Au départ de l'usine, les touches de mémoire 1 à 10 du four ont été réglées comme suit: fig. 1

No. de mémoire	Durée de cuisson	Puissance de sortie
1	5sec.	100%
2	10sec.	100%
3	20sec.	100%
4	30sec.	100%
5	40sec.	100%
6	50sec.	100%
7	1min.	100%
8	1min.15sec.	100%
9	1min.30sec.	100%
10	2min.	100%

(fig. 1)

Ce modèle a une touche de doublement de quantité. Au départ de l'usine, le réglage 1,8 du four a été pré-réglé sur la touche de double quantité. Ce modèle a une touche de décongélation. Au départ de l'usine, la décongélation a été réglée comme suit: fig. 2.

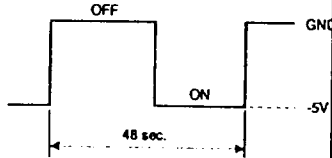
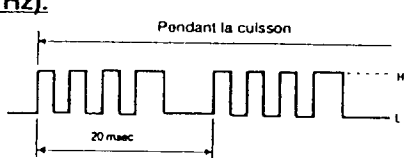
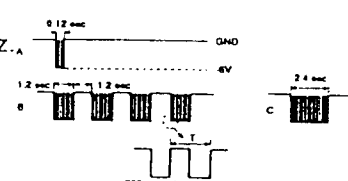
	1ère ETAPE
ALIMENTATION	10%
FOUR ALLUME/ETEINT	ON

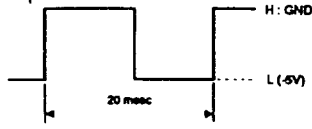
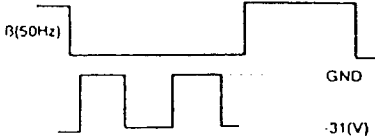
(fig. 2)

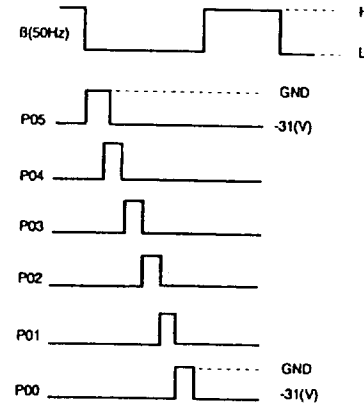
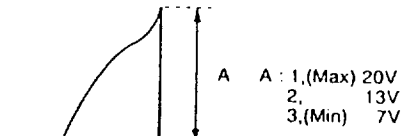
DESCRIPTION DU CIRCUIT LSI

LSI(IZA646DR)

Le signal d'entrée/sortie (E/S) (I/O) du circuit LSI(IZA646DR) est décrit en détail dans le tableau suivant.

Broche No.	Signal	E/S	Description																																										
1	VREF	ENT	Borne d'entrée de la tension de référence Une tension de référence appliquée au convertisseur A/N dans le circuit LSI. Connecté à la terre (GND). (0 V).																																										
2	IN7	ENT	Entrée de la mesure de température: THERMISTANCE DU MAGNETRON En introduisant une tension CC correspondant à la température détectée par la thermistance, cette entrée est convertie en température par le convertisseur A/N intégré dans le circuit LSI.																																										
3	IN6	ENT	Entrée de la mesure de température: THERMISTANCE D'EVACUATION En introduisant une tension CC correspondant à la température détectée par la thermistance, cette entrée est convertie en température par le convertisseur A/N intégré dans le circuit LSI.																																										
4	IN5	ENT	Entrée A/N pour la localisation des pannes du magnétron 1.																																										
5	IN4	ENT	Borne de changement de fonctions selon le modèle Un signal selon le modèle utilisé est appliqué pour activer cette fonction.																																										
6	IN3	ENT	Entrée A/N pour la localisation des pannes du magnétron 2.																																										
7	IN2	ENT	Connecté à la terre (GND). (0 V).																																										
8	IN1	ENT	Borne non utilisée.																																										
9	IN0	ENT	Entrée de la mesure de température: THERMISTANCE D'ADMISSION En introduisant une tension CC correspondant à la température détectée par la thermistance, cette entrée est convertie en température par le convertisseur A/N intégré dans le circuit LSI.																																										
10	P47	SORT	Borne non utilisée.																																										
11	P46	SORT	Sortie d'horloge de la mémoire (EEPROM).																																										
12	P45	ENT/SORT	Entrée/sortie de données de la mémoire (EEPROM).																																										
13-14	P44-P43	SORT	Signal d'entraînement du circuit haute tension du magnétron TPour activer et désactiver le relais de cuisson. Pendant le fonctionnement sur un niveau de puissance de 100 %, niveau «L» pendant la cuisson, niveau «H» autrement. Pour les opérations dans les autres niveaux de puissance (90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10 ou 0 %), les niveaux «H» et «L» sont répétés selon le niveau de puissance. <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Niveau de puissance</th> <th>ON</th> <th>OFF</th> <th>Niveau de puissance</th> <th>ON</th> <th>OFF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%</td> <td>48sec.</td> <td>0sec.</td> <td>40%</td> <td>22sec.</td> <td>26sec.</td> </tr> <tr> <td>90%</td> <td>44sec.</td> <td>4sec.</td> <td>30%</td> <td>16sec.</td> <td>32sec.</td> </tr> <tr> <td>80%</td> <td>40sec.</td> <td>8sec.</td> <td>20%</td> <td>12sec.</td> <td>36sec.</td> </tr> <tr> <td>70%</td> <td>36sec.</td> <td>12sec.</td> <td>10%</td> <td>8sec.</td> <td>40sec.</td> </tr> <tr> <td>60%</td> <td>32sec.</td> <td>16sec.</td> <td>0%</td> <td>0sec.</td> <td>48sec.</td> </tr> <tr> <td>50%</td> <td>26sec.</td> <td>22sec.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 	Niveau de puissance	ON	OFF	Niveau de puissance	ON	OFF	100%	48sec.	0sec.	40%	22sec.	26sec.	90%	44sec.	4sec.	30%	16sec.	32sec.	80%	40sec.	8sec.	20%	12sec.	36sec.	70%	36sec.	12sec.	10%	8sec.	40sec.	60%	32sec.	16sec.	0%	0sec.	48sec.	50%	26sec.	22sec.			
Niveau de puissance	ON	OFF	Niveau de puissance	ON	OFF																																								
100%	48sec.	0sec.	40%	22sec.	26sec.																																								
90%	44sec.	4sec.	30%	16sec.	32sec.																																								
80%	40sec.	8sec.	20%	12sec.	36sec.																																								
70%	36sec.	12sec.	10%	8sec.	40sec.																																								
60%	32sec.	16sec.	0%	0sec.	48sec.																																								
50%	26sec.	22sec.																																											
15	P42	SORT	Sortie d'alimentation au circuit de détection de la thermistance (Sortie de -5 V en cuisson uniquement, mais appliquer une haute impédance pour les autres cas pour éviter une corrosion électrolytique de la thermistance.)																																										
16	P41	SORT	Borne non utilisée.																																										
17	P40	SORT	Signal d'entraînement de la lampe du four, du moteur du ventilateur et du moteur agitateur. (Forme d'onde carrée: 50 Hz). Pour activer et désactiver le relais (RY1). La tension de la forme d'onde carrée est délivrée au circuit d'entraînement du relais RY1 et au circuit de commande des relais (RY3, RY4, RELAIS DE CUISSON). 																																										
18-22	P37-P33	SORT	Borne non utilisée.																																										
23	P32	SORT	Signal pour faire retentir la sonnerie. Ce signal sert à contrôler le signal continu de 2,5 kHz. A: son de touche enfoncée. B: son de guidage. C: son de fin de session. 																																										

Broche No.	Signal	E/S	Description																												
24	P31	ENT	<p>Signal synchronisé avec la fréquence de la source commerciale C'est la synchronisation de base pour le traitement de temps du circuit LSI.</p> 																												
25	P30	SORT	Borne inutilisée																												
26	CNVSS	ENT	Connecté à VC. (-5 V)																												
27	RESET	ENT	<p>Borne d'annulation automatique Un signal est introduit pour remettre le circuit LSI à l'état initial lorsque l'alimentation est appliquée. Mettre momentanément au niveau «L», au moment où l'alimentation est appliquée, en ce moment-là le LSI est réinitialisé. Ensuite, mettre au niveau «H».</p>																												
28	XIN	ENT	<p>Réglage d'entrée de fréquence d'oscillation de l'horloge interne. La fréquence de l'horloge interne est réglée en insérant le circuit d'oscillation du filtre céramique par rapport à la borne XOUT.</p>																												
29	XOUT	SORT	<p>Sortie de commande fréquence d'oscillation de l'horloge interne. Sortie pour contrôler l'entrée d'oscillation de XIN.</p>																												
30/31	XCE/XCS	E/S	Borne inutilisée.																												
32	VSS	ENT	<p>Tension de la source d'alimentation: -5 V. Tension VC de l'entrée du circuit de source d'alimentation.</p>																												
33	∅	SORT	Borne inutilisée.																												
34	R3	ENT	<p>Signal provenant d'une touche à effleurement. Lorsqu'une des touches de ligne G-12 sur la matrice de touches est effleurée, un signal correspondant de P11, P12, P14-P17 est entré dans R3. Lorsqu'aucune touche n'est effleurée, le signal est maintenu au niveau «L».</p>																												
35	R2	ENT	<p>Signal similaire à R3. Lorsqu'une des touches de ligne G-11 sur la matrice de touches est effleurée, un signal correspondant est entré dans R2.</p>																												
36	R1	ENT	<p>Signal similaire à R3. Lorsqu'une des touches de ligne G-10 sur la matrice de touches est effleurée, un signal correspondant est entré dans R1.</p>																												
37	R0	ENT	<p>Signal similaire à R3. Lorsqu'une des touches de ligne G-9 sur la matrice de touches est effleurée, un signal correspondant est entré dans R0.</p>																												
38	VP	ENT	<p>Tension d'allumage de l'affichage fluorescent de l'anode (segment): -31 V Tension Vp de l'entrée du circuit de la source d'alimentation.</p>																												
39	P17	SORT	<p>Signal de données des segments. La relation entre les signaux et les indicateurs est la suivante:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Signal</td> <td>Segment</td> <td>Signal</td> <td>Segment</td> </tr> <tr> <td>P24</td> <td>.....i</td> <td>P13</td> <td>.....f</td> </tr> <tr> <td>P23</td> <td>.....j,k</td> <td>P12</td> <td>.....e</td> </tr> <tr> <td>P17</td> <td>.....LB</td> <td>P11</td> <td>.....d</td> </tr> <tr> <td>P16</td> <td>.....UB</td> <td>P10</td> <td>.....c</td> </tr> <tr> <td>P15</td> <td>.....h</td> <td>P07</td> <td>.....b</td> </tr> <tr> <td>P14</td> <td>.....g</td> <td>P06</td> <td>.....a</td> </tr> </table>  <p>Signal d'échantillonnage des touches. Signal appliqué à la section des touches. Un signal impulsionnel est entré dans la borne R0-R3 pendant qu'une des touches de la ligne G-6 de la matrice des touches est effleurée.</p>	Signal	Segment	Signal	Segment	P24i	P13f	P23j,k	P12e	P17LB	P11d	P16UB	P10c	P15h	P07b	P14g	P06a
Signal	Segment	Signal	Segment																												
P24i	P13f																												
P23j,k	P12e																												
P17LB	P11d																												
P16UB	P10c																												
P15h	P07b																												
P14g	P06a																												
40	P16	SORT	<p>Signal de données des segments Signal similaire à P17.</p> <p>Signal d'échantillonnage des touches. Signal appliqué à la section des touches. Un signal impulsionnel est entré dans la borne R0-R3 pendant qu'une des touches de la ligne G-5 de la matrice des touches est effleurée.</p>																												

Broche No.	Signal	E/S	Description												
41	P15	SORT	<p>Signal de données des segments Signal similaire à P17.</p> <p>Signal d'échantillonnage des touches. Signal appliqué à la section des touches. Un signal impulsionnel est entré dans la borne R0-R3 pendant qu'une des touches de la ligne G-4 de la matrice des touches est effleurée.</p>												
42-43	P14-P13	SORT	<p>Signal de données des segments Signal similaire à P17.</p>												
44	P12	SORT	<p>Signal de données des segments Signal similaire à P17.</p> <p>Signal d'échantillonnage des touches. Signal appliqué à la section des touches. Un signal impulsionnel est entré dans la borne R0-R3 pendant qu'une des touches de la ligne G-8 de la matrice des touches est effleurée.</p>												
45	P11	SORT	<p>Signal de données des segments Signal similaire à P17.</p> <p>Signal d'échantillonnage des touches. Signal appliqué à la section des touches. Un signal impulsionnel est entré dans la borne R0-R3 pendant qu'une des touches de la ligne G-7 de la matrice des touches est effleurée.</p>												
46	P10	SORT	<p>Signal de données des segments Signal similaire à P17.</p>												
47-48	P07-P06	SORT	<p>Signal de données des segments Signal similaire à P17.</p>												
49	P05	SORT	<p>Signal de sélection des chiffres. La relation entre le signal des chiffres et les chiffres est la suivante: Signal du chiffre ...Chiffre P05 1er P04 2ème P03 3ème P02 4ème P01 5ème P00 6ème</p>  <p>Normalement, une impulsion est envoyée pendant chaque période et entré dans la grille de l'affichage fluorescent.</p>												
50-54	P04-P00	SORT	<p>Signal de sélection des chiffres. Signal similaire à P16.</p>												
55-57	P27-P25	SORT	Borne inutilisée.												
58-59	P24-P23	SORT	<p>Signal de données des segments Signal similaire à P17.</p>												
60	P22	SORT	<p>Borne de contrôle du niveau de tension (son) Cette borne (P22) sert à contrôler le niveau de volume de la sonnerie avec les bornes P21. Etant donné que le niveau de volume de la sonnerie dépend de la tension amorcée, il est contrôlé en 3 étapes en combinant les niveaux des signaux pour P22, P21. La relation entre le niveau du signal et le niveau de volume sonore est indiqué dans le tableau suivant, 1-3 dans le tableau est toutefois indiqué en ordre décroissant à partir du niveau maximum du volume sonore jusqu'au niveau minimum.</p> <table border="1" data-bbox="470 1814 862 1948"> <thead> <tr> <th>Volume sonore</th> <th>P21</th> <th>P22</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,(Max.)</td> <td>BAS</td> <td>BAS</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>HAUT</td> <td>BAS</td> </tr> <tr> <td>3,(Min.)</td> <td>BAS</td> <td>HAUT</td> </tr> </tbody> </table>  <p>*A la borne de sortie P32, la sortie du signal d'onde rectangulaire est de 2,5 kHz.</p>	Volume sonore	P21	P22	1,(Max.)	BAS	BAS	2,	HAUT	BAS	3,(Min.)	BAS	HAUT
Volume sonore	P21	P22													
1,(Max.)	BAS	BAS													
2,	HAUT	BAS													
3,(Min.)	BAS	HAUT													
61	P21	SORT	<p>Signal de contrôle du niveau sonore Se référer au signal P22 ci-dessus.</p>												

Broche No.	Signal	E/S	Description
62	P20	ENT	Signal d'entrée qui communique l'information d'ouverture/fermeture de la porte au circuit LSI. Porte fermée: signal de niveau «H» (0 V) Porte ouverte: signal de niveau «L» (-31,0 V)
63/64	AVCC/VCC	ENT	Connecté à la terre (GND).

2-2 CI de mémoire (CI2)

AT24C04 est une mémoire série de 4 kbits, permettant au CMOS d'être effacé/écrit électriquement. Cette mémoire est construite avec 512 registres x 8 bits, permettant d'activer les opérations d'accès individuel, de lecture et d'écriture. Les détails du signal d'entrée/sortie pour le CI2 sont comme indiqués sur le schéma suivant.

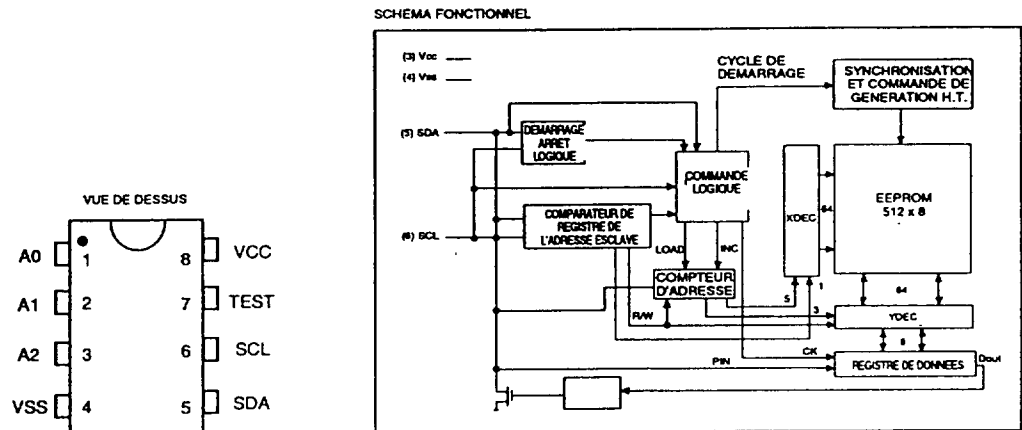


Figure T-4 Relation entre les No. de broche et les signaux

No. de broche	Signal	E/S	Description
1-3	A0-A2	ENT	Connecté à la terre (GND).
4	VSS	ENT	Connecté à VC (-5 V)
5	SDA	E/S	Entrée/sortie de données série: entrée/sortie de données vers le CI1.
6	SCL	ENT	Entrée du signal d'horloge: entrée/sortie de données série à chaque impulsion.
7	TEST	ENT	Connecté à VC (-5 V).
8	VCC	ENT	Connecté à la terre (GND).

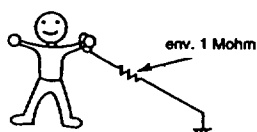
REPARATION

1. Précautions de manipulation des composants électroniques

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

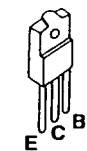
Afin de protéger le circuit CMOS LSI.

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



2. Formes des composants électroniques

3. Réparation du bandeau de commande des touches



Transistor
2SB953



Transistor
2SA1561
2SB910M



Transistor
DTA114YS
DTB143ES
DTD143ES
KRA101M

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

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

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

ATTENTION:

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

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

A. Sur certains modèles, le cordon d'alimentation entre le bandeau de commande des touches et le four est si court que les deux ne peuvent pas être séparés. Pour ces modèles, vérifier et réparer toutes les commandes (y compris celles liées au détecteur) du bandeau de commande des touches tout en les maintenant connectés au four.

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

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

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

4. Outillage pour la réparation

Outils nécessaires pour réparer l'ensemble bandeau de commande.

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

5. Autres précautions

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

PROCEDURE DE VERIFICATION/ ANNULATION DES COMPTEURS DE SERVICE DU FOUR A MICRO-ONDES

La procédure suivante permet au dépanneur d'obtenir les comptages totaux de service (cycles de cuisson) pour la cuisson mémorisée, la cuisson double quantité et la décongélation. La capacité maximum du compteur est de 999,999 comptages, au-dessus duquel le compteur sera remis à «0». Le compteur conserve (ne les annule pas) les comptages totaux pour en cas d'une panne de courant.

- 1) Pratique pour vérifier les comptages totaux de service (ex. 234567 comptages).

... Clignote / O : 0,1 sec. SONNERIE

TOUCHE	AFFICHAGE	VOYANT	DEL	SONNERIE
(Porte fermée)	.			
VERIFICATION	NUMERO *	VERIFICATION		O
VERIFICATION	#1 62 68 (compteur total utilisateur)	VERIFICATION		O
#2	VOLUME - VOLUME DOUBLE QUANTITE			
	2 34 5 67 (compteur total service)			
1	NUMERO 1 (après 1 sec.)			O
	45 (durée d'usure du filtre)			
2	NUMERO 2 (après 1 sec.)			O
	2 00 (durée lim. du filtre)			
0 (No. 10)	NUMERO 10 (après 1 sec.)			O
	35 43 2 (durée de cuisson totale (service))			
VERIFICATION	.			O

#1: Signifie les comptages totaux de service à la portée de l'utilisateur, dont les pratiques de vérification et de nettoyage sont décrites dans ce manuel d'utilisation.

#2: Signifie la procédure pour le dépanneur pour désactiver la vérification/annulation. Cette procédure est communiquée aux dépanneurs uniquement et ne figure pas dans le manuel d'utilisation.

- 2) Pratique pour annuler des comptages de service.

" " : Clignote / O : 0,1 sec SONNERIE

ORDRE DE TOUCHE	AFFICHAGE	SONNERIE
(Porte fermée)	.	O
VERIFICATION	*NUMERO* VERIFICATION	O
VERIFICATION	82 68 "VERIFICATION" (comptages totaux utilisateurs)	
#1 VOLUME	82 68 "VERIFICATION"	
VOLUME	82 68 "VERIFICATION"	
DOUBLE QUANTITE	2 34 56 7 "VERIFICATION" (Comptages totaux service)	O
REGLAGE	0 "VERIFICATION"	O
0	0 "VERIFICATION"	O
REGLAGE	0 "VERIFICATION"	O
VERIFICATION	.	O

#1: Signifie la procédure pour le dépanneur pour désactiver la vérification/annulation. Cette procédure est communiquée aux dépanneurs uniquement et ne figure pas dans le manuel d'utilisation.

PROCEDURE POUR ENTRER DANS CI-2

Lorsque l'unité de commande ou CI-2 est remplacé, réentrer les paramètres de DECONGELATION et les touches de mémoires 1-20 en se référant aux points 1 et 2 ci-dessous.

- 1) Voici comment entrer les paramètres de DECONGELATION.

T = STG1 + STG2 + STG3

STG = A x T + B

niveau de puissance 10 % à 1 étape

" " : Clignote / O : 0,1 sec SONNERIE

ORDRE DE TOUCHE	AFFICHAGE	SONNERIE
(Porte fermée)	.	
REGLAGE	.	
REGLAGE (dans les 2 sec.)	"NUMBER"	O
#1 DEMARRAGE	"NUMBER"	.
DECONGELATION	1 0.00 DEF	O
9,9	1 0.99 DEF (A)	O x 2
SELECTIONNER		
UNE DUREE	1 0 DEF	O
9	1 90 DEF #2 (+ - B)	O
DELECTIONNER UNE ALIMENTATION	DEF "ALIMENTATION"	O
1	90 100%	O
SELECTIONNER		
UNE DUREE	2 0.00 DEF	O
0	2 0.00 DEF (A)	O
SELECTIONNER		
UNE DUREE	2 0 DEF	O
0	2 0 DEF (+ - B)	O
SELECTIONNER		
UNE DUREE	3 0 DEF	O
DEMARRAGE	3 A DEF	O
REGLAGE	4 . DEF	O
REGLAGE	.	O

#1: Pas de signal d'entrée de touche

#2: Pour régler B, effleurer deux fois la touche Sélectionner une puissance.

2) Voici comment entrer l'information en mémoire.

Exemple: Supposons qu'une durée de cuisson de 5 sec. et une puissance de sortie de 100 % sont entrées dans la touche de mémorisation 1.

PAR ORDRE DE TOUCHE	AFFICHAGE	SONNERIE
(Porte fermée)	.	
REGLAGE	.	
REGLAGE (within 2 sec.)	"NUMERO"	○
1	NUMERO 1 .0	○
5	NUMERO 1 .5	○
REGLAGE	"NUMERO"	○
REGLAGE	.	○

Entrer l'information à mémoriser dans les touches de mémoire 1 ~ 10 en se référant à l'exemple ci-dessus. Les informations à mémoriser sont données ci-dessous.

No. de mémoire	durée de cuisson	Puissance de sortie
1	5 sec.	100%
2	10 sec.	100%
3	20 sec.	100%
4	30 sec.	100%
5	40 sec.	100%
6	50 sec.	100%
7	1 min.	100%
8	1 min. 15 sec.	100%
9	1 min. 30 sec.	100%
10	2 min.	100%
11-20	0 sec.	

Entrer l'information à mémoriser de doublement de quantité dans les touches de mémoire 1 ~ 20 (toutes à 1,80).
Ex. Pour régler la mémoire 1

PAR ORDRE DE TOUCHE	AFFICHAGE	SONNERIE
REGLAGE	.	
REGLAGE	"NUMERO"	○
DOUBLE	"NUMERO"	DOUBLE ○
1	NUMERO 1 0.00	DOUBLE ○
1,8,0	NUMERO 1 1.80	DOUBLE ○ x 3
REGLAGE	"NUMERO"	DOUBLE ○
REGLAGE	.	○

AUTRE PROCEDURE DE VERIFICATION ET D'ANNULLATION

1) Pour vérifier le contenu de la décongélation.

· : Clignote / ○ : 0,1 sec SONNERIE

PAR ORDRE DE TOUCHE	AFFICHAGE	SONNERIE
(Porte fermée)	.	
VERIFICATION	"NUMERO"	VERIFICATION ○
DECONGELATION	1 0.99 DEF VERIFICATION ○ (A)	
	1 DEF VERIFICATION 90 ALIMENTATION (+ - B)	
	2 0.00 DEF VERIFICATION (A)	
	2 DEF VERIFICATION 0 ALIMENTATION (+ - B) 100%	
	3 DEF VERIFICATION A ALIMENTATION 100%	
	(Répétition)	
VERIFICATION	.	○

#1: Pas de signal d'entrée dans la touche

2) Voici comment annuler tous les compteurs (utilisateur et dépanneur) et la durée de cuisson totale et la durée du filtre utilisé.

PAR ORDRE DE TOUCHE	AFFICHAGE	SONNERIE
(Porte fermée)	.	
REGLAGE	.	
REGLAGE	"NUMERO"	○
DOUBLE	"NUMERO"	DOUBLE ○
VERIFICATION	"NUMERO"	DOUBLE ○
VOLUME	"NUMERO"	DOUBLE ○
REGLAGE	.	○