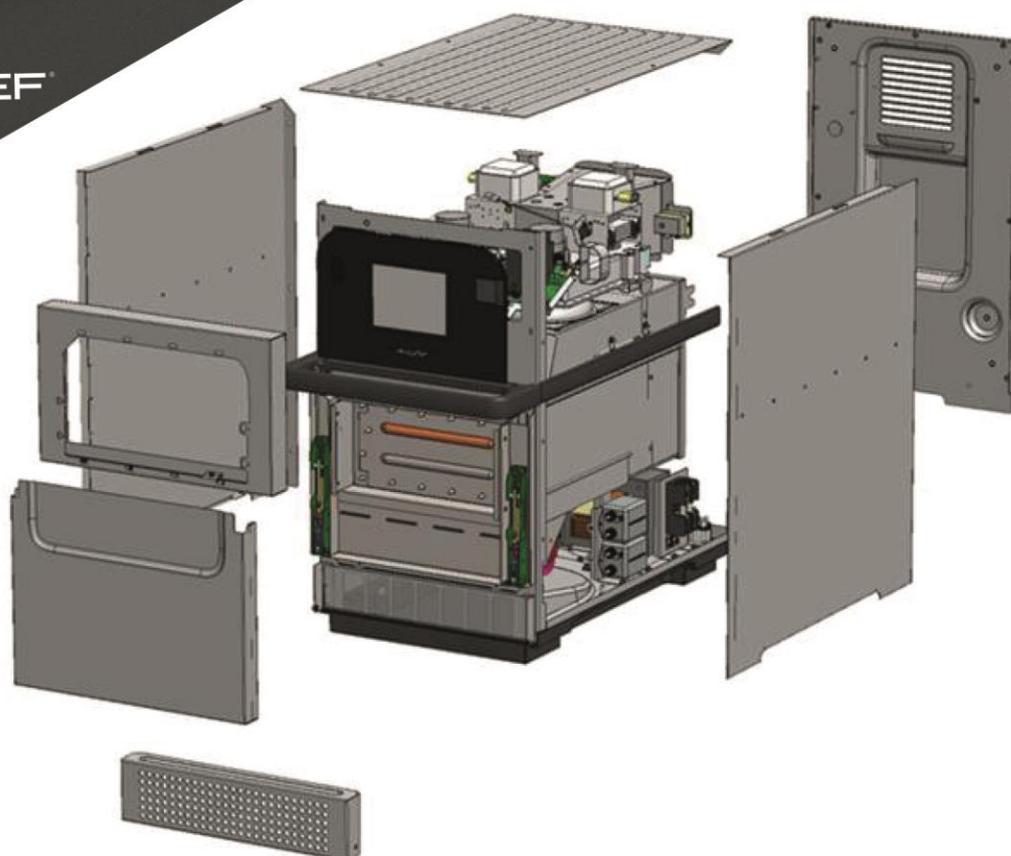


Expanding your opportunities



eikon[®] e2s

FR

Four combiné à micro-ondes
Manuel d'entretien et de réparation CE – FR



Sommaire

1	Informations générales	4
1.1	Déclaration de conformité CE	5
1.2	Protection environnementale	7
1.3	Information importante	8
1.4	Identification de votre four combiné à micro-ondes	9
1.5	Composition de la documentation technique	10
1.6	A propos du présent manuel d'entretien et de réparation	11
2	Conception et fonctionnement	13
2.1	Conception et fonctionnement du four combiné à micro-ondes	14
2.2	Présentation et fonctionnement du panneau opérateur	16
3	Pour votre sécurité	17
3.1	Code de sécurité de base	18
3.2	Utilisation prévue pour votre four combiné à micro-ondes	23
3.3	Panneaux avertisseurs sur votre four combiné à micro-ondes	24
3.4	Résumé des risques	26
3.5	Dangers et précautions de sécurité lors du déplacement de l'appareil	28
3.6	Dangers et précautions de sécurité lors de la mise en place de l'appareil	29
3.7	Dangers et précautions de sécurité lors de l'installation	30
3.8	Dangers et précautions de sécurité lors de la préparation de l'appareil à l'utilisation	31
3.9	Dangers et précautions de sécurité lors du nettoyage	32
3.10	Dangers et précautions de sécurité lors de l'entretien et de la réparation	34
3.11	Dangers et précautions de sécurité lors de la mise hors service de l'appareil	36
3.12	Dispositifs de sécurité	37
3.13	Exigences à respecter par le personnel et positions de travail	39
3.14	Équipements de protection individuelle	40
4	Mise en place de l'appareil	42
4.1	Sécurité du travail lors de la mise en place de l'appareil	43
4.2	Exigences relatives au lieu d'installation	44
4.3	Montage de l'appareil sur un plan de travail	46
5	Installation	47
5.1	Sécurité du travail lors de l'installation électrique	48
5.2	Planification de l'installation électrique	49
5.3	Exigences relatives à l'installation électrique	51
6	Préparation de l'appareil à l'utilisation	53
6.1	Sécurité du travail lors de la préparation de l'appareil à l'utilisation	54
6.2	Procédure de préparation de l'appareil à l'utilisation	56
6.3	Écran menu principal	58
6.4	L'écran de clavier	59
6.5	Utilisation d'une clé USB	60

7	Procédures de nettoyage	62
7.1	Opérations de nettoyage quotidiennes	63
7.2	Produits de nettoyage	64
7.3	Articles nécessaires pour le nettoyage	65
7.4	Sécurité du travail lors du nettoyage	66
7.5	Procédures de nettoyage	68
7.5.1	Procédure de refroidissement avant nettoyage	69
7.5.2	Instructions de nettoyage	72
8	Caractéristiques techniques	77
8.1	Caractéristiques techniques	78
8.2	Plans cotés	80
9	Diagnostics	81
9.1	Vérification de l'état de votre appareil	82
9.2	Erreurs et diagnostics	86
9.3	Détection de pannes	93
10	Essais	98
10.1	Sécurité du travail pendant les essais de composants	99
10.2	Exigences	101
10.3	Essai de composants sélectionnés (carrosserie montée)	102
10.4	Composants haute tension (carrosserie déposée)	110
10.5	Composants à tension secteur (carrosserie déposée)	114
11	Micrologiciel	115
11.1	Mises à jour de micrologiciel	116
12	Remplacement de composants	131
12.1	Sécurité du travail pour le remplacement des pièces de l'appareil	132
12.2	Présentation	134
12.3	Dépose/pose de la carrosserie	139
12.4	Dépose/pose de la porte complète	142
12.5	Remplacement d'un magnétron	147
12.6	Remplacement du ventilateur de refroidissement	152
12.7	Remplacement du QTS (Quick Touch Screen) complet	154
12.8	Remplacement de la carte SRB (Smart Relay Board)	158
12.9	Remplacement du panneau d'écran tactile	160
12.10	Réglage des micro-interrupteurs/verrouillages de porte	162
12.11	Remplacement du moteur d'agitateur	164
12.12	Remplacement du moteur du ventilateur de convection	168
12.13	Remplacement d'un transformateur (haute tension)	171
12.14	Dépose du contrôleur de régime du moteur de ventilateur de convection	174
12.15	Présentation - autres composants	176
13	Cartes de circuit imprimé et schémas	183
13.1	Cartes de circuit imprimé SRB / QTS	184
13.2	Schémas des circuits	189
14	Réception de l'appareil	191

1 Informations générales

Objet du présent chapitre

Ce chapitre vous montre comment identifier votre four combiné à micro-ondes et vous conseille quant à l'utilisation du présent manuel.

Sommaire

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

	Page
Déclaration de conformité CE	5
Protection environnementale	7
Information importante	8
Identification de votre four combiné à micro-ondes	9
Composition de la documentation technique	9
A propos du présent manuel d'entretien et de réparation	11

1.1 Déclaration de conformité CE

Fabricant

Représentant agréé (siège social de la marque)

Welbilt UK Limited
Ashbourne House, The Guildway,
Old Portsmouth Road
Guildford GU3 1LR
Royaume-Uni

Usine

Welbilt UK Limited
Provincial Park, Nether Lane,
Ecclesfield
Sheffield S35 9ZX
Royaume-Uni

Détails de l'équipement

Numéro de modèle générique eikon e2s

Description Four commercial combiné à micro-ondes

Déclaration de conformité aux directives et aux normes

Le fabricant déclare par la présente que le présent four commercial combiné à micro-ondes est conforme aux directives et aux normes suivantes :

Conformité aux directives

Ce four combiné à micro-ondes à usage commercial est conforme aux dispositions en vigueur prévues par les directives européennes suivantes :

CEM 2004/108/CE

RoHS 2011/65/UE

MD 2006/42/CE

Normes harmonisées en vigueur

Ce four combiné à micro-ondes à usage commercial est conforme aux exigences en vigueur prévues par les normes européennes suivantes :

EN 60335-2-90:2006 +A1 (hors Annexe EE à bord d'un navire)

EN 60335-1:2012

EN 62233:2008

EN 55014-2:1997+A2:2008 conformément aux exigences de la Catégorie IV

- Décharge électrostatique	CEI 61000-4-2
- Champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques	CEI 61000-4-3
- Transitoires électriques rapides en salves, port AC	CEI 61000-4-4
- Ondes de choc, port AC	CEI 61000-4-5
- Courant RF, mode commun, port AC	CEI 61000-4-6
- Baisses de tension et interruptions secteur	CEI 61000-4-11
- Fluctuations de tension	CEI 61000-3-11

EN 55011:2009+A1:2010 Classification : Classe A, Groupe 2

- Tension perturbatrice aux bornes du réseau	Tableau 6
- Perturbations rayonnées, champ magnétique	Tableau 9
- Perturbations rayonnées, champ électrique	Tableau 9

AS/NZS CISPR 11

- Perturbations rayonnées	CISPR 11:2009 Classe A
- Perturbations conduites	CISPR 11:2009 Classe A

Fabricant

Lieu et date d'édition : Guildford, le 31 juillet 2015



M. Philip Radford

Vice-Président Produits : Merrychef
(pour le compte du représentant agréé)

Gestion de la qualité et de l'environnement

Welbilt UK Limited (Sheffield) emploie un système de gestion de la qualité selon la norme EN ISO 9001:2008 et un système de management environnemental certifié selon la norme EN ISO 14001.

1.2 Protection environnementale

Déclaration de principes

Les attentes de nos clients, les règlements et normes ainsi que la réputation de notre société définissent la qualité et les services pour tous nos produits.

Nous poursuivons une politique de gestion environnementale qui non seulement assure le respect de toutes les réglementations et lois environnementales mais nous oblige également à une amélioration continue de nos accréditations vertes.

Nous avons développé un système de gestion de l'environnement et de la qualité afin de garantir la fabrication continue de produits de haute qualité et de nous assurer de tenir nos objectifs environnementaux.

Ce système satisfait aux exigences des normes ISO 9001:2008 et ISO 14001:2004.

Procédures de protection environnementale

Nous respectons les procédures suivantes :

- Utilisation de produits conformes RoHS2
- Loi REACH sur les produits chimiques
- Recyclage des déchets électroniques
- Mise au rebut des anciens appareils en respect de l'environnement, par le fabricant

Rejoignez-nous dans notre engagement pour la protection de l'environnement.

1.3 Information importante

Les utilisateurs sont avisés que l'entretien et les réparations doivent être effectués exclusivement par un réparateur Merrychef® agréé et avec des pièces de rechange Merrychef® d'origine. Merrychef® n'aura aucune obligation vis-à-vis de tout produit installé, réglé ou utilisé de façon non conforme ou bien qui n'aurait pas été entretenu conformément aux directives nationales et locales ou aux instructions d'installation fournies avec le produit, ou bien vis-à-vis de tout produit dont le numéro de série serait abîmé, effacé ou retiré, ou qui aurait été modifié ou réparé avec des pièces non autorisées ou par des réparateurs non agréés. Pour obtenir une liste des réparateurs agréés, veuillez consulter votre distributeur.

1.4 Identification de votre four combiné à micro-ondes

Emplacement de la plaque signalétique

La plaque signalétique est située à l'arrière de votre four combiné à micro-ondes.



The diagram shows the back of a MERRYCHEF oven. Callout 1 points to the model number 'eikon e2s'. Callout 2 points to the first part of the article reference code. Callout 3 points to the second part of the article reference code. Callout 4 points to the technical specifications section. Callout 5 points to the serial number section.

1 Numéro de modèle eikon e2s		Code	Signification
2 Éléments de la référence article			
Modèle		e2s	
Puissance restituée	D	2200 W	
air pulsé	F	2200 W / 1300 W	
	G	2200 W / 900 W	
Puissance délivrée micro-ondes	B	2000 W (version forte puissance)	
	X	1000 W (version puissance standard)	
Tension	30	230 V	
	MV5	220-230 V / 50 Hz	
	MV6	208-240 V / 60 Hz	
	00	200 V	
	20	220 V	
Fréquence	5	50 Hz	
	6	60Hz	
Phase	A - Z	Exemple : H = L+N+E (4 mm UE)	
Fiche	A - Z	Exemple : E = fiche 3 broches	
Communication	L	USB + réseau local	
	U	USB	
Version	A, B	A, B (pré-production)	
	1, 2, ...	1, 2, ... (production de série)	
Accessoire / Client	CF	Extérieur « Trend »	
	CL	Extérieur « Classic »	
	WW	Spécial client	
Région / Pays	CE	Europe	
	US	États-Unis d'Amérique	
3 Éléments du numéro de série		Code	Signification
Année de fabrication		15	2015
	16, ...	2016, ...	
Mois de fabrication	01	Janvier	
	02, ...	Février, etc.	
Lieu de fabrication	2130	Sheffield (UK)	
Code de production	12345		
4 Caractéristiques techniques			
5 Date de fabrication			

1.5 Composition de la documentation technique

Sommaire

- La documentation technique du four combiné à micro-ondes comporte les documents suivants :
- Manuel d'installation et d'utilisation
 - Manuel d'entretien et de réparation (le présent document)

1.6 A propos du présent manuel d'entretien et de réparation

Objet

Ce manuel d'entretien et de réparation est destiné à tous les techniciens après-vente formés qui travaillent sur le four combiné à micro-ondes ; il leur fournit les informations nécessaires pour effectuer les travaux d'entretien et de réparation correctement et en toute sécurité.

Destinataires du manuel d'entretien et de réparation

Nom du groupe cible	Tâche
Techniciens de service formés	Tous travaux d'entretien et de réparation

Les parties du présent document à lire impérativement

En ne suivant pas les informations données dans le présent document, vous vous exposez à des blessures potentiellement mortelles ainsi qu'à des dommages matériels.

Afin de garantir la sécurité, toute personne travaillant sur le four combiné à micro-ondes doit avoir lu et compris les parties suivantes du présent document avant de commencer tout travail :

- Le chapitre « *Pour votre sécurité* » à la page 17
- Les sections décrivant l'activité à effectuer

Chapitres du manuel d'entretien et de réparation

Chapitre/section	Objet
Informations générales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indique comment identifier l'appareil ▪ Donne des directives sur l'utilisation du présent manuel d'entretien et de réparation
Conception et fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définit l'utilisation prévue de l'appareil ▪ Explique les fonctions de l'appareil et montre l'emplacement de ses composants
Pour votre sécurité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Décrit les dangers générés par l'appareil ainsi que les mesures préventives adéquates ▪ Il est important de lire attentivement ce chapitre.
Mise en place de l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explique comment déballer l'appareil et définit les pièces fournies avec l'appareil ▪ Explique comment configurer l'appareil
Installation	Fournit les informations relatives à l'installation de l'alimentation électrique
Préparation de l'appareil à l'utilisation	Explique la procédure de préparation de l'appareil pour sa première utilisation
Procédures de nettoyage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explique les principes des méthodes de nettoyage ▪ Contient les instructions de nettoyage ▪ Décrit les produits chimiques de nettoyage et la façon de les préparer à l'utilisation ▪ Contient les instructions des procédures de travail lors du nettoyage ▪ Contient et renvoie aux instructions des opérations de manipulation sur le four combiné à micro-ondes, effectuées régulièrement lors du nettoyage
Caractéristiques techniques	Contient les caractéristiques techniques ainsi que les dessins cotés
Diagnostics	Contient un catalogue d'erreurs et d'anomalies potentielles et précise les actions requises
Essais	Contient des instructions sur les tests de divers composants de l'appareil

Chapitre/section	Objet
Micrologiciel	Explique la procédure de vérification et de mise à jour du micrologiciel de l'appareil
Remplacement de composants	Contient des instructions de dépose et de pose des pièces de l'appareil pour réparer un appareil défectueux
Schémas de circuits et cartes	Présente les schémas des circuits électriques et emplacements des bornes sur les cartes
Réception de l'appareil	Contient des listes de contrôle avec actions à entreprendre pour préparer l'appareil à une première utilisation et refaire une réception après intervention/réparation.

Symbole d'alerte de sécurité

Symbole d'alerte de sécurité	Signification
	Avertit des blessures potentielles. Respecter tous les avertissements apparaissant après ce symbole pour éviter des blessures potentielles voire la mort.

Forme des notices d'avertissement

Les notices d'avertissement sont catégorisées selon les niveaux suivants de risque :

Niveau de risque	Conséquences	Probabilité
 DANGER	Mort / blessure grave (irréversible)	Risque immédiat
 WARNING	Mort / blessure grave (irréversible)	Risque potentiel
 CAUTION	Blessure mineure (réversible)	Risque potentiel
AVIS	Dompage matériel	Risque potentiel

Point décimal

Le point décimal est utilisé tout au long du présent manuel, dans toute langue disponible.

2 Conception et fonctionnement

Objet du présent chapitre

Ce chapitre décrit la conception et la construction du four combiné à micro-ondes et explique ses fonctions.

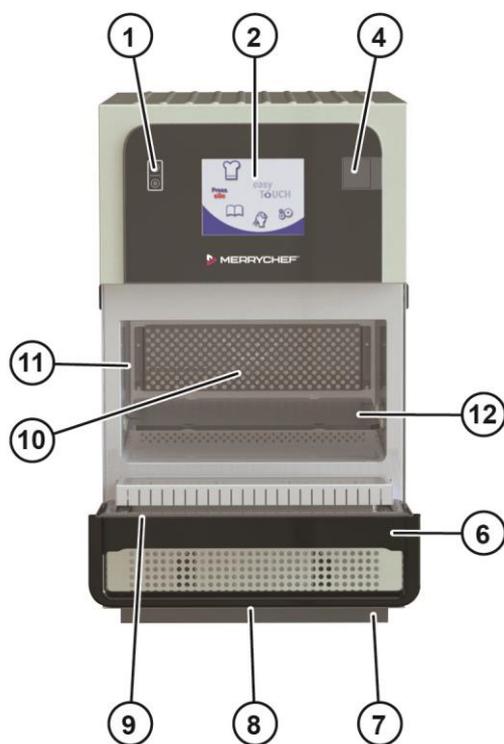
Sommaire

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

	Page
Conception et fonctionnement du four combiné à micro-ondes	14
Présentation et fonctionnement du panneau opérateur	16

2.1 Conception et fonctionnement du four combiné à micro-ondes

Les composants et leur fonction



Élément	Nom	Fonction
1	Interrupteur ON/OFF de l'appareil	Sert à allumer ou éteindre le four combiné à micro-ondes. L'appareil n'est pas isolé de l'alimentation électrique lorsque cet interrupteur est sur OFF.
2	Panneau de service easyToUCH®	Lorsque l'appareil est allumé, l'écran easyToUCH® éclaire l'interface utilisateur. Voir les « Procédures de cuisson » pour plus de détails.
3	Plaque signalétique (sans illustration)	Située sur le panneau arrière de l'appareil, la plaque signalétique indique le numéro de série, le type du modèle et les spécifications électriques.
4	Port USB	Une prise USB située sous le capot permet de mettre à jour les programmes enregistrés sur l'appareil. Voir le manuel de l'utilisateur MenuConnect® USB. Voir la section « Procédures de cuisson » du présent manuel pour plus de détails sur la mise à jour des profils de cuisson.
5	Sorties d'air (sans illustration)	L'air utilisé pour refroidir les composants internes et la vapeur sont évacués de l'enceinte par les sorties d'air situées à l'arrière de l'appareil. Les sorties d'air doivent rester dégagées et ne laissent pas l'énergie des micro-ondes s'échapper dans l'environnement.
6	Porte de l'appareil	La porte est une barrière énergétique de précision avec trois dispositifs de sécurité contre les micro-ondes. La tenir toujours propre et ne pas l'utiliser pour soutenir des objets lourds. Voir les « Procédures de nettoyage » à la page 62.

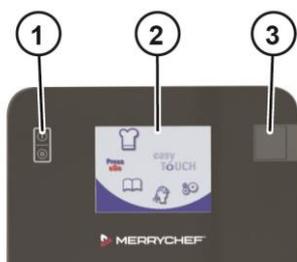
Élément	Nom	Fonction
7	Filtre à air	Le filtre à air situé en bas à l'avant du four fait partie du système de ventilation. Il ne doit pas être obstrué et doit être nettoyé quotidiennement comme indiqué dans les « <i>Procédures de nettoyage</i> » à la page 62. L'appareil ne fonctionnera pas si le filtre à air n'est pas en place.
8	Poignée de la porte	La poignée de la porte est une barre rigide que l'on tire vers le bas en l'éloignant de l'appareil pour l'ouvrir.
9	Joints de porte	Ils assurent une fermeture hermétique de la porte. Les tenir toujours propres et contrôler régulièrement tout signe de dommage. Au premier signe d'usure, ils doivent être remplacés par un réparateur Merrychef agréé. Voir les « <i>Procédures de nettoyage</i> » à la page 62.
10	Diffuseur d'air (tous les appareils n'en sont pas équipés)	Tenir le diffuseur d'air propre et exempt de débris. Prendre grand soin lors du nettoyage de cette zone de l'appareil en tenant compte des différentes exigences des « <i>Procédures de nettoyage</i> » à la page 62 du présent manuel.
11	Enceinte	L'enceinte (chambre de cuisson) est réalisée en acier inoxydable et sert à la cuisson des aliments. La tenir propre en suivant les instructions de nettoyage indiquées dans la section « <i>Procédures de nettoyage</i> » à la page 62 du présent manuel.
12	Plaque de cuisson	La plaque de cuisson est plane et carrée, les quatre côtés comportant des logements circulaires pour faciliter le positionnement sur les ergots de support de l'enceinte (deux de chaque côté). Les deux côtés de la plaque peuvent être utilisés pour la cuisson ; tous les côtés sont conçus pour s'adapter aux ergots de support de l'enceinte.

Matériau

La structure intérieure et extérieure de l'appareil est réalisée en acier inoxydable, soit en finition brossée, soit en couleur à la demande.

2.2 Présentation et fonctionnement du panneau opérateur

Éléments et leur fonction



Élément	Nom	Fonction
1	Interrupteur ON/OFF de l'appareil	Allume et éteint le four combiné à micro-ondes.
2	Écran tactile	Commandes centrales de l'appareil <ul style="list-style-type: none">▪ Commandent l'appareil en touchant les icônes sur les pages de l'écran tactile▪ Affichage des états
3	Port USB	Pour connecter une clé USB

3 Pour votre sécurité

Objet du présent chapitre

Ce chapitre fournit toutes les informations nécessaires afin de pouvoir utiliser le four combiné à micro-ondes en toute sécurité, sans mettre en danger soi-même ni autrui.

Il s'agit d'un chapitre particulièrement important qui doit être lu soigneusement et en entier.

Sommaire

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

	Page
Code de sécurité de base	18
Utilisation prévue pour votre four combiné à micro-ondes	23
Panneaux avertisseurs sur votre four combiné à micro-ondes	24
Résumé des risques	26
Dangers et précautions de sécurité lors du déplacement de l'appareil	28
Dangers et précautions de sécurité lors de la mise en place de l'appareil	29
Dangers et précautions de sécurité lors de l'installation	30
Dangers et précautions de sécurité lors de la préparation de l'appareil à l'utilisation	31
Dangers et précautions de sécurité lors du nettoyage	32
Dangers et précautions de sécurité lors de l'entretien et de la réparation	34
Dangers et précautions de sécurité lors de la mise hors service de l'appareil	36
Dispositifs de sécurité	37
Exigences à respecter par le personnel et positions de travail	39
Équipements de protection individuelle	40

3.1 Code de sécurité de base

Objet du présent code de sécurité

Ce code de sécurité tend à assurer que toute personne utilisant le four combiné à micro-ondes possède une connaissance approfondie des risques et des précautions de sécurité et qu'elle suive les avertissements mentionnés dans le manuel de l'utilisateur et sur l'appareil. En ne suivant pas le présent code de sécurité, vous vous exposez à des blessures potentiellement mortelles ainsi qu'à des dommages matériels.

Consultation des manuels d'utilisation inclus dans la documentation client

Suivre les instructions ci-dessous :

- Lire entièrement le chapitre « *Pour votre sécurité* » à la page 17 ainsi que les chapitres concernant votre travail.
- Toujours garder à disposition les manuels inclus dans la documentation client pour référence.
- Transmettre les manuels d'utilisation inclus dans la documentation client avec le four combiné à micro-ondes en cas de changement de propriétaire.

Équipements de protection individuelle pour le personnel

Former votre personnel au port des équipements corrects de protection individuelle, tels que définis dans la section « *Équipement de protection individuelle* » à la page 40 au chapitre « *Pour votre sécurité* » pour les tâches concernées.

Règles de base pour l'installation

L'installation doit se conformer à toutes les lois et réglementations nationales et régionales, satisfaire aux réglementations locales des fournisseurs d'énergie concernés, des autorités locales et aux autres exigences s'y rapportant.

Travail avec le four combiné à micro-ondes

Suivre les instructions ci-dessous :

- Seules les personnes satisfaisant aux exigences définies dans le présent manuel d'installation et d'utilisation sont autorisées à se servir du four combiné à micro-ondes.
- Utiliser uniquement le four combiné à micro-ondes pour l'utilisation prévue. Ne jamais, en aucune circonstance, utiliser le four combiné à micro-ondes à d'autres fins.
- Prendre toutes les précautions de sécurité définies dans le présent manuel d'installation et d'utilisation ainsi que sur le four combiné à micro-ondes. En particulier, utiliser les équipements de protection individuelle prescrits.
- N'utiliser que les positions de travail définies.
- N'effectuer aucun changement sur le four combiné à micro-ondes, tel qu'enlever des pièces ou installer des pièces non approuvées. Il convient notamment de ne désactiver aucun dispositif de sécurité.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lorsque vous utilisez des appareils électriques, des précautions de sécurité de base doivent être observées, notamment :

AVERTISSEMENT Afin de réduire le risque de brûlures, de choc électrique, d'incendie, de blessure ou d'exposition à un excès d'énergie dégagée par les micro-ondes :

- Lire l'ensemble des instructions avant d'utiliser l'appareil.
- N'installer ou ne positionner cet appareil que dans le respect des instructions d'installation fournies.

Restrictions d'utilisation

- Utiliser uniquement des ustensiles convenant pour un four combiné à micro-ondes. Voir la « Procédure de préparation de l'appareil à l'utilisation ».
- Ne pas utiliser de produits chimiques corrosifs ni de vapeurs dans cet appareil. Ce type de four est conçu spécialement pour chauffer, cuire ou griller des aliments. Il n'est pas conçu pour une utilisation industrielle ou pour être utilisé en laboratoire.
- N'utiliser en aucun cas l'appareil pour chauffer de l'alcool, par ex. eau-de-vie, rhum, etc. Les aliments contenant de l'alcool sont plus susceptibles de prendre feu s'ils sont surchauffés. Faire preuve de la plus grande vigilance et ne pas laisser l'appareil sans surveillance.
- Ne tenter en aucun cas de faire frire des aliments dans le four.
- Les œufs dans leur coquille ainsi que les œufs durs entiers ne doivent pas être chauffés dans le four à micro-ondes car ils risqueraient d'exploser, même après la phase de chauffage par micro-ondes.
- N'utiliser en aucun cas l'appareil avec la fonction micro-ondes uniquement ou cuisson combinée sans un aliment ou un liquide dans l'enceinte de cuisson, car cela risquerait d'entraîner une surchauffe et de provoquer des dégâts.
- L'appareil ne doit pas être utilisé pour sécher du linge.
- **AVERTISSEMENT** : Les liquides et autres aliments ne doivent pas être chauffés en récipients totalement hermétiques car l'accumulation de vapeur pourrait les faire exploser.
- Ne pas tenter de faire fonctionner l'appareil : lorsqu'un objet est coincé dans la porte, lorsque la porte ne ferme pas correctement ou en cas de dommage sur la porte, la charnière, le loquet ou la surface d'étanchéité, ou bien en l'absence d'aliments dans le four.

Précautions à prendre lors de l'utilisation du four combiné à micro-ondes

- **AVERTISSEMENT** : Les boissons chauffées par micro-ondes peuvent bouillir soudainement et avec un certain retard. Par conséquent, il convient de manipuler leur récipient avec précaution.
- Lors de la manipulation des liquides, des aliments et des récipients chauds, veiller à éviter de s'ébouillanter ou de se brûler.
- Comme pour tous les appareils de cuisson, veiller à éviter toute combustion des éléments placés à l'intérieur de l'appareil.

Instructions d'utilisation en toute sécurité du four combiné à micro-ondes

- Lors du réchauffement des liquides en utilisant la fonction micro-ondes uniquement ou en cuisson combinée, remuer le contenu avant de le réchauffer afin de contribuer à éviter toute ébullition soudaine.
- **AVERTISSEMENT** : Remuer ou secouer le contenu des biberons et des pots d'aliments pour bébés et vérifier leur température avant consommation, afin d'éviter toute brûlure.
- Les aliments doivent être déballés lorsque vous utilisez les fonctions convection et cuisson combinée.
- Retirer tout excès de matière grasse pendant le « Rôtissage » et avant de sortir des récipients lourds du four.
- Les aliments avec une peau, par ex. pommes de terre, pommes, saucisses, etc. doivent être percés avant d'être chauffés.
- En réchauffant des aliments dans des conteneurs en plastique ou carton, surveiller le four en raison des risques que ces matières prennent feu.
- Les aliments conditionnés dans du plastique inflammable ou des emballages en papier doivent être vidés dans des récipients compatibles avec la cuisson au micro-ondes/au four afin d'éviter tout embrasement potentiel.
- En cas de bris de verre dans le four, s'assurer que les aliments sont totalement exempts de débris de verre. En cas de doute, éliminer tout aliment qui se trouvait dans le four au moment de la casse.
- Éteindre l'appareil à la fin des séances de cuisson de la journée.

Exigences à respecter par le personnel opérateur

- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont déficientes ou manquant d'expérience et de connaissances, sauf si elles sont surveillées ou ont été formées à l'utilisation de l'appareil et qu'elles comprennent les risques impliqués. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les opérations de nettoyage et de maintenance utilisateur ne doivent pas être réalisées par les enfants.
- **AVERTISSEMENT** : Pour toute personne non compétente, il est dangereux d'effectuer tout entretien ou toute réparation impliquant de retirer n'importe quel capot offrant une protection contre l'exposition à l'énergie dégagée par les micro-ondes. Voir « *Exigences à respecter par le personnel, positions de travail* » à la page 39.

Exigences relatives à l'état de fonctionnement du four combiné à micro-ondes

- Comme pour tous les appareils électriques, il est recommandé de faire vérifier les raccordements électriques au moins une fois par an.
- Cet appareil doit être mis à la terre. Le raccorder uniquement à une prise secteur correctement mise à la terre. Voir « *Planification de l'installation électrique* » à la page 49.
- Ne jamais retirer les capots extérieurs de l'appareil.
- Ne jamais retirer aucune pièce fixe interne de l'appareil.
- Ne jamais bricoler le panneau de service, la porte, les joints ou toute autre partie de l'appareil.
- Ne jamais suspendre de torchons sur aucune partie de l'appareil.
- **AVERTISSEMENT** : Si la porte ou le joint de la porte sont endommagés, l'appareil ne doit pas fonctionner avant d'avoir été réparé par une personne compétente. Voir « *Exigences à respecter par le personnel, positions de travail* » à la page 39.
- L'appareil ne doit pas fonctionner si le filtre à air n'est pas en place.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son réparateur ou toute personne de qualification similaire afin d'éviter tout risque.

Exigences relatives à l'environnement de fonctionnement du four combiné à micro-ondes

- La hauteur minimum de l'espace libre nécessaire au-dessus de la surface supérieure de l'équipement est de 50 mm (2").
- Le sol à proximité de l'appareil peut être glissant. Nettoyer immédiatement toute substance répandue.
- Cet appareil n'est pas destiné aux utilisations en mobilité, telles que les applications marines ou dans des véhicules.

Exigences relatives au nettoyage

- L'appareil doit être nettoyé régulièrement et tout dépôt d'aliment doit être enlevé.
- L'enceinte de cuisson de l'appareil ainsi que les joints de porte doivent être nettoyés fréquemment. Tout manquement à maintenir l'appareil propre peut conduire à détériorer la surface, ce qui en retour peut influencer sur la durée de vie de l'appareil et éventuellement déboucher sur une situation dangereuse.
- L'appareil ne doit pas être nettoyé au jet d'eau.
- Vous trouverez tous les détails en vue du nettoyage des joints de porte, de l'enceinte et des pièces adjacentes à la section « *Procédures de nettoyage* » du présent manuel.
- L'appareil doit être déconnecté de son alimentation électrique lors de la maintenance et du remplacement des pièces. Il n'est pas nécessaire de déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique lors des tâches de routine quotidienne de nettoyage.
- Lors du nettoyage des surfaces de la porte et du four qui entrent en contact à la fermeture de la porte, voir les instructions de nettoyage de la surface de la porte, à la section « *Procédures de nettoyage* » à la page 62 du présent manuel.

Consignes d'urgence

- En cas d'apparition de fumée : éteindre l'appareil. Le débrancher ou l'isoler de son alimentation électrique et maintenir la porte fermée afin d'étouffer toute flamme.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Pour de plus amples informations...

Rubriques associées

▷ Résumé des risques	26
▷ Dangers et précautions de sécurité lors du nettoyage	32
▷ Dangers et précautions de sécurité lors du déplacement de l'appareil	28
▷ Dangers et précautions de sécurité lors de la mise en place de l'appareil	29
▷ Dangers et précautions de sécurité lors de l'installation	30
▷ Dangers et précautions de sécurité lors de la préparation de l'appareil à l'utilisation	31
▷ Dangers et précautions de sécurité lors de la mise hors service de l'appareil	36
▷ Dispositifs de sécurité	37
▷ Exigences à respecter par le personnel et positions de travail	39
▷ Équipements de protection individuelle	40

IMPORTANT

Ce manuel donne des indications techniques pour les techniciens ayant réussi un cours agréé de familiarisation et de formation au produit, organisé par Merrychef, pour accomplir les tâches d'entretien/réparation du ou des appareils présentés sur la couverture de ce manuel, qui ne doit pas être utilisé pour toute autre marque ou modèle d'appareil.

Ne pas oublier qu'il est plus sage de ne pas tenter une opération d'entretien en cas de doute sur sa capacité à l'achever de façon compétente, rapide et avant tout, sûre.

Pour éviter toute blessure à vous-même ou aux autres et pour protéger l'appareil contre des dommages possibles, s'assurer d'avoir lu et bien compris toutes les instructions correspondantes et TOUJOURS respecter les codes de sécurité lors de l'entretien d'un four.

1. S'assurer que l'alimentation électrique est consignée pour éviter toute mise sous tension intempestive du four.
 2. Ne pas laisser le four sans surveillance avec les panneaux ouverts, et rester en vue d'autres personnes pour les essais du four, en s'assurant que les personnes autres que les techniciens formés se voient interdire l'accès.
 3. Déposer le minimum de panneaux et décharger les condensateurs à haute tension avant de travailler sur le four, à l'aide d'une résistance isolée de 10 MΩ.
 4. Un isolement temporaire doit être utilisé pour éviter tout contact accidentel avec des conducteurs dangereux.
 5. Ne toucher aucun câblage ni connecteur interne à l'intérieur du four, que vous le considérez sous tension ou non, et éviter de toucher les parties métalliques (carrosserie, panneaux, etc.) du four avec le corps.
 6. N'utiliser que des tournevis d'électricien isolés pour le réglage des « potentiomètres », etc., en s'assurant que l'outil ne touche rien d'autre.
 7. S'assurer que l'équipement d'essai est réglé correctement avant usage.
 8. Les équipements d'essai tels que les fils ou pinces de branchement d'instrument doivent être mis en place et retirés alors que l'appareil est hors tension, pour chaque essai.
 9. Ne pas effectuer d'essai fonctionnel du magnétron avec les panneaux de carrosserie déposés.
 10. Éviter de toucher les équipements d'essai, sauf si c'est indispensable pour l'opération.
 11. À l'achèvement de l'entretien, respecter les étapes de réception du four dans la section « Réception de l'appareil » de ce manuel.
-

IMPORTANT

CAUTION

Avertissement aux techniciens de service :

Des précautions doivent être prises avant et après l'entretien pour éviter l'exposition possible à une énergie micro-ondes excessive.

1. Ne pas utiliser et ne pas laisser utiliser le four avec la porte ouverte.
 2. Effectuer les vérifications de sécurité suivantes sur tous les fours à entretenir avant d'activer le magnétron ou autres sources de micro-ondes, et effectuer les réparations nécessaires :
 - Fonctionnement du verrouillage.
 - Fermeture correcte de la porte.
 - Joint et surfaces d'étanchéité (trace d'arc, usure et autres dégâts).
 - Dégâts ou desserrage des charnières et verrous.
 - Trace de chute ou de dégradation.
 3. Avant d'activer l'alimentation micro-ondes pour tout essai d'entretien ou contrôle dans les compartiments produisant des micro-ondes, vérifier l'alignement correct, l'intégrité et les bons raccordements du magnétron, du guide d'ondes ou de la conduite de transmission ainsi que de l'enceinte.
 4. Tous les composants défectueux ou mal réglés dans les systèmes de verrouillage, de surveillance, d'étanchéité de porte et de production et transmission de micro-ondes doivent être réparés, remplacés ou réglés par les procédures décrites dans ce manuel avant de mettre le four à disposition du propriétaire.
 5. Une vérification de fuite de micro-ondes doit être effectuée sur chaque four avant sa remise au propriétaire.
-

3.2 Utilisation prévue pour votre four combiné à micro-ondes

Utilisation prévue pour votre four combiné à micro-ondes

Le four combiné à micro-ondes doit être utilisé exclusivement aux fins définies ci-dessous :

- Le four combiné à micro-ondes est conçu et fabriqué uniquement pour la cuisson de différents aliments, placés dans des récipients agréés par le constructeur. A cet effet sont utilisés les micro-ondes, la convection et les jets d'air chauds.
- Le four combiné à micro-ondes est destiné exclusivement à l'utilisation professionnelle et commerciale.

Restrictions d'utilisation

Il est interdit de réchauffer certaines matières dans le four combiné à micro-ondes :

- Pas de poudre sèche ni de matière granuleuse
- Pas d'objets hautement inflammables avec point d'éclair inférieur à 270 °C / 518 °F, tels que huiles hautement inflammables, graisses ou torchons (torchons de cuisine)
- Aucun aliment en boîte hermétique ou bocal serti

Exigences à respecter par le personnel

- Le four combiné à micro-ondes doit être manipulé et installé exclusivement par le personnel satisfaisant aux exigences spécifiques. Veuillez vous reporter aux « *Exigences à respecter par le personnel, positions de travail* » à la page 39 pour connaître les formations et qualifications requises.
- Le personnel doit avoir conscience des risques et des réglementations associés à la manipulation de charges lourdes.

Exigences relatives à l'état de fonctionnement du four combiné à micro-ondes

- Ne pas faire fonctionner le four combiné à micro-ondes avant de l'avoir correctement transporté, configuré, installé et mis en service comme indiqué dans le présent manuel, et avant que la personne responsable de sa mise en service ne l'ait confirmé.
- Le four combiné à micro-ondes doit être utilisé uniquement lorsque tous les dispositifs de sécurité et équipements de protection sont installés, en bon état de marche et correctement fixés en place.
- Les règles de fonctionnement et d'utilisation du four combiné à micro-ondes doivent être respectées.

Exigences relatives à l'environnement de fonctionnement du four combiné à micro-ondes

Spécifications de l'environnement de fonctionnement du four combiné à micro-ondes :

- La température ambiante doit être comprise entre +4 °C / 40 °F et +35 °C / 95 °F
- Pas d'atmosphère toxique ni potentiellement explosive
- Sol de cuisine sec, pour limiter les risques d'accidents

Spécifications des propriétés du lieu d'installation :

- Pas d'alarme incendie, pas de système d'extincteur automatique à eau situé juste au-dessus de l'appareil
- Aucune matière, aucun gaz ni liquide inflammable sur, sous ou au voisinage de l'appareil
- Il doit être possible de configurer le four combiné à micro-ondes en position d'installation de sorte à ce qu'il ne puisse pas basculer ni glisser. La surface portante doit satisfaire à ces exigences.

Restrictions obligatoires d'utilisation :

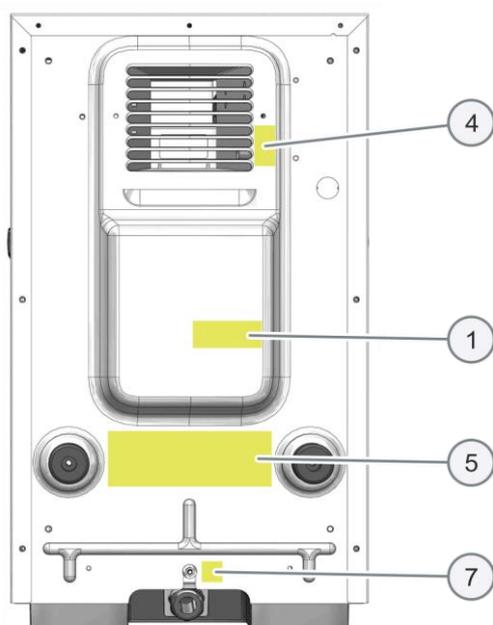
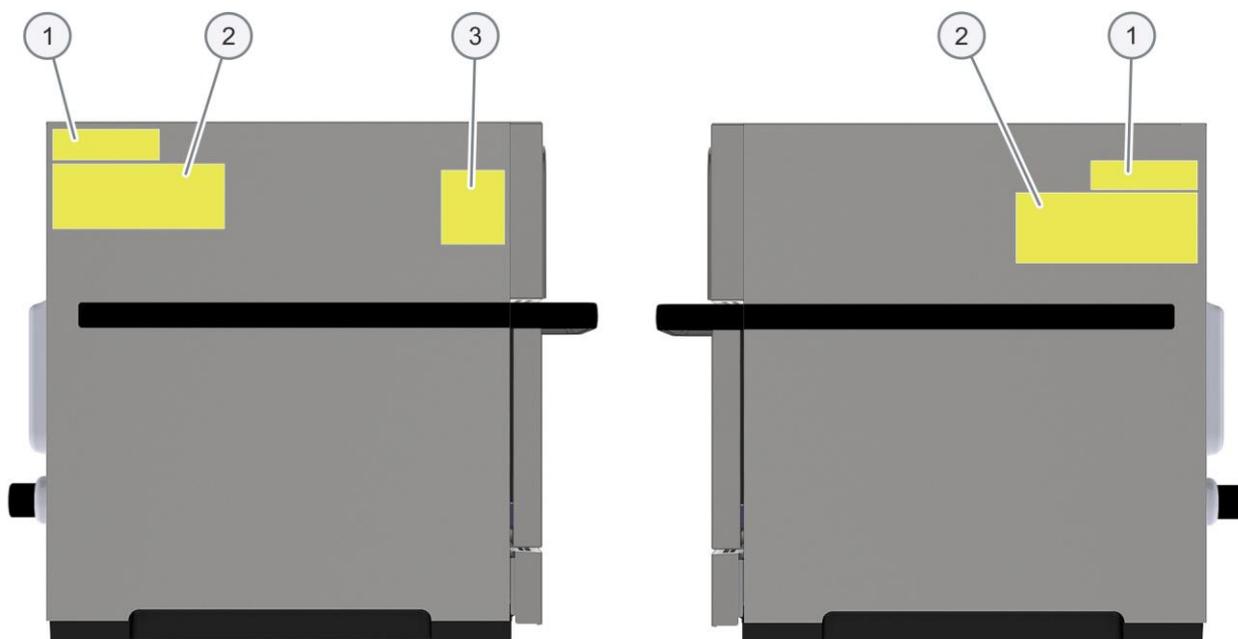
- L'appareil ne doit pas être utilisé à l'extérieur, et ne doit pas être décalé ni déplacé en cours d'utilisation.

Exigences relatives au nettoyage

- Utiliser uniquement des produits chimiques de nettoyage approuvés par le constructeur.
- Les nettoyeurs haute pression et les jets d'eau ne doivent pas être utilisés pour le nettoyage.
- L'appareil ne doit pas être traité à l'aide de solutions alcalines ou acides, ni exposé à des fumées acides.

Panneaux avertisseurs sur votre four combiné à micro-ondes

Panneaux avertisseurs et de sécurité



Panneaux avertisseurs obligatoires

Les panneaux avertisseurs / notices doivent être affixés au four combiné à micro-ondes et aux accessoires en option dans la zone indiquée, de sorte à être facilement visibles en permanence.

Zone	Panneau avertisseur	Description
1		Alerte micro-ondes Risque de brûlures externes et internes de parties du corps suite à exposition à l'énergie du micro-ondes.
2		Avertissement choc électrique Risque de choc électrique si l'appareil est entretenu sans débrancher l'alimentation électrique.
3		Avertissement incendie / choc électrique Risque d'incendie / de choc électrique si l'appareil est utilisé sans respecter les espaces libres minimaux.
4		Avertissement de surface chaude Risque de brûlures par les hautes températures présentes dans l'enceinte de cuisson et à l'intérieur de la porte de l'appareil.
5		Avertissement choc électrique Risque de choc électrique si l'alimentation électrique n'est pas raccordée sur une prise correctement mise à la terre.

Symboles de sécurité

Les symboles de sécurité suivants doivent être affixés au four combiné à micro-ondes dans la zone indiquée, de sorte à être facilement visibles en permanence.

Zone	Symbole de sécurité	Description
6		Terre de protection (masse)
7		Liaison équipotentielle

3.3 Résumé des risques

Règles générales relatives aux dangers et précautions de sécurité

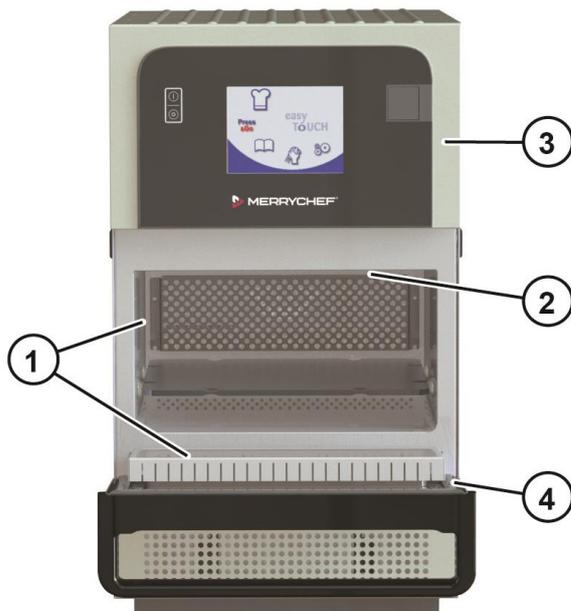
Le four combiné à micro-ondes est conçu pour protéger l'utilisateur de tous les risques pouvant raisonnablement être évités à l'aide de dispositions de conception.

L'objet même du four combiné à micro-ondes ne peut cependant exclure les risques résiduels ; c'est pourquoi il convient de prendre des précautions pour les éviter. Un dispositif de sécurité peut vous offrir un certain degré de protection contre certains de ces risques. Vous devez cependant vous assurer que ces dispositifs de sécurité sont en place et en état de marche.

La nature de ces risques résiduels et des effets qu'ils engendrent sont décrits ci-dessous.

Risques

La figure suivante montre un four combiné à micro-ondes Merrychef e2s :



Énergie micro-ondes excessive

Le four combiné à micro-ondes génère une énergie micro-ondes. Un fonctionnement alors que la porte ou l'enceinte de cuisson est ouverte ou endommagée peut provoquer des brûlures externes et internes de parties du corps suite à exposition à l'énergie du micro-ondes.

Production de chaleur (1)

Le four combiné à micro-ondes devient chaud dans l'enceinte de cuisson et sur la face intérieure de la porte de l'appareil. Cela pose un risque de brûlure sur les surfaces chaudes à l'intérieur du four combiné à micro-ondes et aussi sur les parties chaudes de l'appareil, les récipients alimentaires et autres accessoires utilisés pour la cuisson.

Vapeur d'eau chaude / fumées (2)

Lors de la cuisson des aliments, le four combiné à micro-ondes peut produire de la vapeur d'eau chaude et des fumées s'échappant lorsque la porte de l'appareil est ouverte et qui sont éliminées par les orifices d'évacuation situés à l'arrière du four combiné à micro-ondes lorsque la porte de l'appareil est fermée. Cela pose un risque de brûlure par vapeur chaude à l'ouverture de la porte de l'appareil.

Faire particulièrement attention lors de l'ouverture de la porte de l'appareil si le bord supérieur de la porte se situe en-dessous de votre champ de vision.

Liquides chauds

Les aliments sont cuits dans le four combiné à micro-ondes. Ces aliments peuvent également être liquides ou se liquéfier lors de la cuisson. Cela pose un risque de brûlure par liquides chauds, lesquels peuvent se répandre s'ils ne sont pas manipulés correctement.

Composants sous tension (3)

Le four combiné à micro-ondes contient des pièces sous tension. Cela implique un risque engendré par les pièces sous tension si le capot n'est pas en place.

Contact avec les produits de nettoyage

Le four combiné à micro-ondes doit être nettoyé à l'aide de produits nettoyants spéciaux. Cela engendre un risque dû aux produits chimiques de nettoyage, certains d'entre eux peuvent provoquer des brûlures de la peau.

Pièces mobiles les unes par rapport aux autres (4)

Lors de différentes actions telles que ouvrir/fermer la porte de l'appareil ou nettoyer celle-ci, il existe un risque de s'écraser ou de se couper la main.

Cuisson insuffisante des aliments

S'assurer que tous les aliments soient chauds avant de les servir, pour protéger vos convives de toute contamination microbiologique des ingrédients.

3.4 Dangers et précautions de sécurité lors du déplacement de l'appareil

Risque d'accident : déplacement de charges lourdes

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de blessures par surcharge musculaire	Lors du déplacement de l'appareil sur et hors de l'équipement de transport	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser un chariot élévateur ou un transpalette ▪ Ne pas dépasser les limites de sécurité pour le levage et le transport ▪ Porter des équipements de protection individuelle

Risque d'accident : pièces mécaniques de l'appareil

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque d'écrasement de parties du corps en cas de chute de l'appareil	Lors du déplacement de l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser des dispositifs de manutention adaptés ▪ Déplacer l'appareil lentement et avec soin, et le sécuriser contre tout basculement ▪ S'assurer que le centre de gravité est équilibré ▪ Éviter les à-coups
Risque d'écrasement de parties du corps en cas de basculement ou de chute de l'appareil	Lors de la pose de l'appareil sur la surface portante	Toujours respecter les exigences relatives à la surface portante lors de la mise en place de l'appareil ; voir « <i>Exigences pour le site d'installation</i> » à la page 44

3.5 Dangers et précautions de sécurité lors de la mise en place de l'appareil

Risque d'accident : déplacement de charges lourdes

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de blessures par surcharge musculaire	Lors du déplacement de l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser un chariot élévateur ou un transpalette pour placer l'appareil à l'emplacement d'installation ou pour le déplacer à un nouvel emplacement ▪ Avoir toujours recours au nombre de personnes nécessaire et respecter les limites définies pour le levage et le transport lors du réglage de la position de l'appareil ▪ Respecter les réglementations locales de sécurité au travail ▪ Porter des équipements de protection individuelle

Risque d'accident : pièces mécaniques de l'appareil

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque d'écrasement de parties du corps en cas de chute de l'appareil	Lors du levage de l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S'assurer que le centre de gravité est équilibré ▪ Éviter les à-coups
Risque de coupure par les bords tranchants	Lors de la manutention de pièces en tôle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prendre garde en réalisant ces tâches ▪ Porter des équipements de protection individuelle

3.6 Dangers et précautions de sécurité lors de l'installation

Risque d'accident : énergie électrique

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de choc électrique sur des pièces sous tension	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sous les capots ▪ Sous le panneau opérateur ▪ Le long des câbles secteur électrique 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les travaux sur le circuit électrique ne doivent être effectués que par des électriciens spécialisés d'une société de services agréée ▪ Travail professionnel <p>S'assurer que toutes les connexions électriques sont en parfait état et bien serrées avant de mettre l'appareil en service</p>
	Sur l'appareil et sur les pièces métalliques voisines	Avant de préparer l'appareil à l'utilisation, s'assurer que celui-ci est raccordé à un circuit de liaison équipotentielle (UE).

Risque d'accident : pièces mécaniques de l'appareil

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Pincement des doigts ou du corps	A l'ouverture ou à la fermeture de la porte	Utiliser la poignée et éviter les gonds de la porte

3.7 Dangers et précautions de sécurité lors de la préparation de l'appareil à l'utilisation

Risque d'accident : énergie électrique

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de choc électrique sur des pièces sous tension	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sous les capots ▪ Sous le panneau opérateur ▪ Le long des câbles secteur électrique 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les travaux sur le circuit électrique ne doivent être effectués que par des électriciens spécialisés d'une société de services agréée ▪ Travail professionnel
	Sur l'appareil et sur les pièces métalliques voisines	<p>S'assurer que toutes les connexions électriques sont en parfait état et bien serrées avant de mettre l'appareil en service</p> <p>Avant de préparer l'appareil à l'utilisation, s'assurer que celui-ci est raccordé à un circuit de liaison équipotentielle (UE).</p>

Autres risques d'accident lors de la préparation de l'appareil à l'utilisation

En préparant l'appareil à l'utilisation, lire et suivre les informations de sécurité données dans le présent chapitre ainsi que dans les sections suivantes du chapitre « *Pour votre sécurité* » à la page 17 du manuel de l'utilisateur :

- « Dangers et précautions de sécurité lors du fonctionnement »
- « Dangers et précautions de sécurité lors du nettoyage »

3.8 Dangers et précautions de sécurité lors du nettoyage

Risque d'accident : produits de nettoyage

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de brûlures chimiques ou d'irritation de la peau, des yeux et du système respiratoire en cas de contact avec les produits de nettoyage et leurs émanations	Pour toutes les actions de nettoyage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ne pas laisser les produits de nettoyage entrer en contact avec votre peau ou vos yeux. ▪ Ne pas mettre l'appareil en chauffe s'il reste des produits de nettoyage ▪ Ne jamais pulvériser de produits de nettoyage dans l'enceinte de cuisson ▪ Ne pas respirer l'aérosol ▪ Porter des équipements de protection individuelle
	Lors de l'utilisation de produits chimiques corrosifs	Utiliser uniquement les produits de nettoyage spécifiés à la section « <i>Produits de nettoyage</i> » à la page 64.

Risque d'accident : contamination d'aliments

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de contamination des aliments par les produits de nettoyage	Si l'enceinte n'a pas été correctement rincée après nettoyage.	Rincer l'enceinte de cuisson avec un chiffon propre et de l'eau propre et chaude en abondance, puis essuyer à l'aide d'un chiffon doux ou d'une serviette en papier.

Risque d'accident : chaleur

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de brûlure par les surfaces chaudes	<p>A l'intérieur de toute l'enceinte, y compris toutes les pièces qui se trouvent ou qui étaient à l'intérieur lors de la cuisson, telles que</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Supports ▪ Récipients, plaques de cuisson, grilles etc. <p>Face intérieure de la porte de l'appareil</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avant de commencer toute opération de nettoyage, attendre que l'enceinte de cuisson soit refroidie à moins de 50 °C / 122 °F ou bien utiliser la fonction « cool down » pour refroidir l'enceinte. ▪ Porter des vêtements de protection spécifiques, en particulier des gants de protection
Risque de brûlure par vapeur chaude si de l'eau est aspergée dans l'enceinte chaude	Dans toute l'enceinte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avant de commencer tous travaux de nettoyage, attendre que l'enceinte de cuisson soit refroidie à moins de 50 °C / 122 °F ou bien utiliser la fonction « cool down » pour refroidir l'enceinte. ▪ Porter des vêtements de protection spécifiques, en particulier des gants de protection
Risque de brûlure par vapeur d'eau chaude	Devant l'appareil si l'enceinte est refroidie par la fonction « cool down »	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S'éloigner de l'appareil pour éviter la vapeur d'eau chaude et les fumées qui s'échappent à travers la porte de l'appareil ouverte ▪ Ne pas mettre la tête dans l'enceinte

Risque d'accident : déplacement d'appareils sur support à roulettes

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Tous les risques définis	Lors du déplacement des appareils sur un chariot à roulettes	En déplaçant le four combiné à micro-ondes, prendre soin de ne pas rouler sur les câbles d'alimentation électrique
Risque d'écrasement de parties du corps	Lors du déplacement des appareils sur un chariot à roulettes	Faire attention aux câbles de raccordement
Risque de brûlure par aliment liquide chaud	Lors du déplacement des appareils sur un chariot à roulettes	Toujours retirer tout aliment de l'appareil avant de déplacer ce dernier
Risque de choc électrique sur des pièces sous tension	Lors du déplacement des appareils sur un chariot à roulettes	Veiller aux câbles électriques branchés
Risque de trébucher sur les câbles exposés	Lors du nettoyage derrière les appareils lorsqu'ils sont avancés	Prendre garde en effectuant cette action

Risque d'accident : énergie électrique

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de choc électrique provoqué par un court-circuit	Si l'appareil entre en contact avec de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ne pas laver l'enveloppe extérieure à l'eau ▪ Toujours tenir fermé le capot USB lors du nettoyage
Risque de choc électrique sur des pièces sous tension	Si les appareils sur supports à roulettes commencent à bouger de façon non intentionnelle et que l'alimentation électrique est débranchée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lorsque les appareils sont mis en fonctionnement, toujours actionner les freins de blocage sur les roulettes ▪ Vérifier chaque jour que les freins des roulettes sont actionnés avant d'utiliser l'appareil.

Risque d'accident : pièces mécaniques de l'appareil

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque d'écrasement aux mains et de pincement des doigts	Lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte de l'appareil	Prendre garde en effectuant cette action

3.9 Dangers et précautions de sécurité lors de l'entretien et de la réparation

Risque d'accident : chaleur

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de brûlure par les surfaces chaudes	<p>A l'intérieur de toute l'enceinte, y compris toutes les pièces qui se trouvent ou qui étaient à l'intérieur lors de la cuisson, telles que</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Supports ▪ Récipients, plaques de cuisson, grilles etc. <p>Face intérieure de la porte de l'appareil</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avant de commencer toute opération de nettoyage, attendre que l'enceinte de cuisson soit refroidie à moins de 50 °C / 122 °F ou bien utiliser la fonction « cool down » pour refroidir l'enceinte. ▪ Porter des vêtements de protection spécifiques, en particulier des gants de protection

Risque d'accident : énergie électrique

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de choc électrique sur des pièces sous tension	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sous les capots ▪ Sous le panneau de commande 	<p>Les travaux sur le circuit électrique ne doivent être effectués que par des électriciens spécialisés d'une société de service après-vente agréée</p> <p>Avant de déposer les capots :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Couper tous les raccordements à l'alimentation ▪ Prendre des mesures de protection sur chaque interrupteur d'alimentation pour s'assurer qu'elle ne puisse pas être rétablie. ▪ Attendre 15 minutes pour permettre la décharge des condensateurs du bus CC ▪ S'assurer que l'appareil est hors tension <p>S'assurer que les raccordements électriques sont en bon état et bien serrés avant de rebrancher l'appareil à l'alimentation.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sur l'appareil et sur les pièces métalliques voisines ▪ Sur l'appareil et les accessoires métalliques voisins 	<p>Avant de remettre l'appareil en service, s'assurer qu'il est raccordé à un système de liaison équipotentielle ainsi que tous ses accessoires métalliques.</p>

Risque d'accident : pièces mécaniques de l'appareil

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de coupure par les bords tranchants	<p>Pendant les travaux d'entretien</p> <p>Lors de la manutention de pièces en tôle</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prendre garde en effectuant cette action ▪ Porter des équipements de protection individuelle
Risque d'écrasement de parties du corps en cas de basculement ou de chute de l'appareil	<p>Lors du déplacement de l'appareil, par ex. pour obtenir un meilleur accès aux connexions</p>	<p>Toujours respecter les exigences concernant la surface d'appui</p>

Risque d'accident : déplacement de charges lourdes

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de blessures par surcharge musculaire	Lors du déplacement de l'appareil	<ul style="list-style-type: none">▪ Utiliser un chariot élévateur ou un transpalette pour placer l'appareil à l'emplacement d'installation ou pour le déplacer à un nouvel emplacement▪ Avoir toujours recours au nombre de personnes nécessaire et respecter les limites définies pour le levage et le transport lors du réglage de la position de l'appareil▪ Respecter les réglementations locales de sécurité au travail▪ Porter des équipements de protection individuelle

Risque d'accident : déplacement d'appareils sur support à roulettes

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque d'écrasement de parties du corps Risque de pincement des mains et des pieds Risque de choc électrique sur des pièces sous tension	Lors du déplacement des appareils sur un chariot à roulettes	<ul style="list-style-type: none">▪ Débrancher l'appareil de l'alimentation électrique avant de le déplacer▪ Pour toute intervention sur les appareils, toujours actionner les freins de blocage sur les roulettes

Danger de sécurité : fumée ou incendie

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque d'incendie/fumée provenant de composants électriques défectueux ou d'un branchement électrique erroné.	Si l'un des composants électriques est défectueux, par exemple suite à un court-circuit, ou si le câblage interne est mal reposé lors d'un entretien/réparation du four.	<ul style="list-style-type: none">▪ Ne jamais utiliser de composants électriques de rechange ayant échoué à un essai dédié, ou présentant des dommages visibles.▪ Refaire soigneusement les raccordements électriques à l'aide des schémas de câblage fournis dans ce manuel.

3.10 Dangers et précautions de sécurité lors de la mise hors service de l'appareil

Risque d'accident : énergie électrique

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de choc électrique sur des pièces sous tension	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sous les capots ▪ Sous le panneau opérateur 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les travaux sur le circuit électrique ne doivent être effectués que par des électriciens spécialisés d'une société de service après-vente agréée ▪ Travail professionnel

Risque d'accident : déplacement de charges lourdes

Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque de blessures par surcharge musculaire	Lors du déplacement de l'appareil sur et hors de l'équipement de transport	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser un chariot élévateur ou un transpalette ▪ Ne pas dépasser les limites de sécurité pour le levage et le transport ▪ Porter des équipements de protection individuelle

Risque d'accident : pièces mécaniques de l'appareil

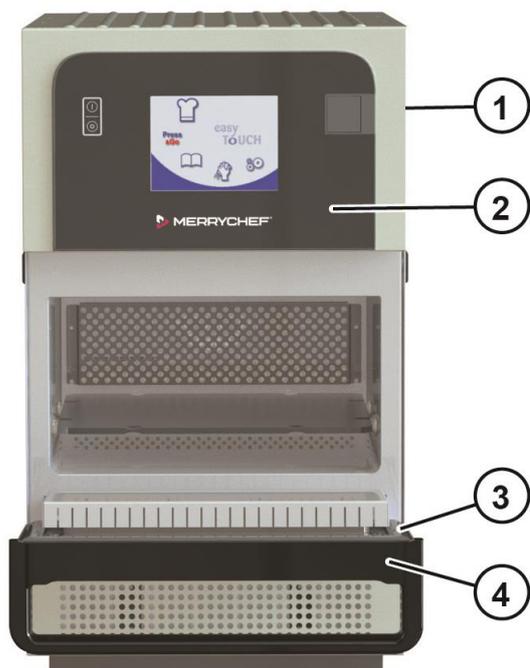
Danger	Où et dans quelles situations survient le risque ?	Action préventive
Risque d'écrasement de parties du corps en cas de basculement ou de chute de l'appareil	Lors du déplacement de l'appareil, par ex. pour obtenir un meilleur accès aux raccords	Toujours respecter les exigences relatives à la surface portante lors de la mise hors service de l'appareil ; voir « Exigences pour le site d'installation » à la page 44
Risque de glissade sur le sol humide de la cuisine	Devant l'appareil	S'assurer que le sol autour de l'équipement est sec en permanence

3.11 Dispositifs de sécurité

Signification

Le four combiné à micro-ondes possède de nombreux dispositifs de sécurité pour protéger l'utilisateur des risques. Il est absolument essentiel que tous les dispositifs de sécurité soient installés et en état de marche lors de l'utilisation de l'appareil.

Emplacement et fonction



Élément	Dispositif de sécurité	Fonction	Contrôle
1	Les capots ne peuvent être retirés qu'à l'aide d'un outil	<ul style="list-style-type: none"> Empêche de pouvoir toucher accidentellement les pièces sous tension Empêche d'accéder au ventilateur en mouvement depuis le compartiment électrique 	Vérifier que les capots sont en place
2	Le panneau opérateur ne peut être retiré qu'à l'aide d'un outil	Empêche de pouvoir toucher accidentellement les pièces sous tension	S'assurer que le panneau opérateur est en place
3	Joint de la porte	Protège l'utilisateur et l'environnement extérieur de toute fuite d'énergie micro-ondes émanant de l'enceinte de cuisson	Inspecter régulièrement le joint de porte pour détecter les signes éventuels de dommages et le remplacer si nécessaire.
4	Porte de l'appareil	Protège l'utilisateur et l'environnement extérieur de toute vapeur chaude et de l'énergie micro-ondes	Inspecter régulièrement la porte pour détecter les dommages éventuels et la remplacer si nécessaire.

Élément	Dispositif de sécurité	Fonction	Contrôle
5 (sans illustration)	Verrouillage de porte : Capteur électrique de porte de l'appareil	Assure que le système de production de micro-ondes ne peut être activé lorsque la porte est ouverte.	Vérifier le contact de porte : Action : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ouvrir en grand la porte de l'appareil ▪ Appuyer sur Start (Démarrer) Résultat : Message d'avertissement porte ouverte
6 (sans illustration, installé par le client)	Dispositif de coupure	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installé par le client à proximité de l'appareil ; facilement visible et accessible, action mono ou tripolaire, séparation minimum des contacts 3 mm. ▪ Sert à déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique lors des travaux de nettoyage, réparation et entretien, ainsi qu'en cas de danger 	Action : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Déclenche le dispositif de coupure
7 (sans illustration)	Fusibles internes	Empêche les composants défectueux de prélever trop de courant et de provoquer des risques potentiels d'incendie.	S'assurer que les fusibles internes sont de calibre adéquat

3.12 Exigences à respecter par le personnel et positions de travail

Exigences à respecter par le personnel opérateur

Personnel	Qualifications	Tâches
Technicien de service	<ul style="list-style-type: none">▪ Est un réparateur agréé▪ Possède la formation technique nécessaire▪ A été formé sur cet appareil particulier▪ Connaît les réglementations associées à la manipulation de charges lourdes	Tous travaux d'entretien et de réparation

Positions de travail pendant l'entretien et les réparations

La zone de service pour le personnel pendant les travaux d'entretien et de réparation est celle qui entoure l'appareil.

S'il n'est pas possible d'accéder complètement à tous les côtés de l'appareil, le déplacer à un emplacement plus favorable en respectant toutes les recommandations de manutention manuelle.

3.13 Équipements de protection individuelle

Déplacement et mise en place de l'appareil

Activité	Matériel utilisé	Équipements de protection individuelle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Convoyage au sein de l'établissement ▪ Mise en place de l'appareil sur un plan de travail, sur pieds ou en kit de superposition ▪ Mise en place de l'appareil à l'emplacement d'installation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dispositifs de manutention adaptés ▪ Chariot élévateur ou transpalette 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gants de protection ▪ Chaussures de sécurité ▪ Casque (par ex. en cas de levage de charges lourdes, de travaux en hauteur etc.)

Installation, préparation à la première utilisation et mise hors service

Activité	Matériel utilisé	Équipements de protection individuelle
Installation et suppression (mise hors service) de la connexion électrique	Outils et équipements selon la tâche	Vêtements professionnels et équipements de protection individuelle selon le travail à effectuer, tel que défini dans les réglementations nationales
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparation de l'appareil à la première utilisation ▪ Formation de l'utilisateur 	Outils et équipements selon la tâche	Vêtement professionnel tel que défini dans les normes et directives spécifiques du pays relatives au travail en cuisine, en particulier : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vêtement de protection ▪ Gants de protection thermique (conformes à l'EN 407 de l'Union Européenne) ▪ Chaussures de sécurité
Démontage de l'appareil (mise hors service)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dispositifs de manutention adaptés ▪ Chariot élévateur ou transpalette 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gants de protection ▪ Chaussures de sécurité ▪ Casque (par ex. en cas de levage de charges lourdes, de travaux en hauteur)

Utilisation

Activité	Matériel utilisé	Équipements de protection individuelle
Chargement / retrait des aliments	Aucun	Vêtement professionnel tel que défini dans les normes et directives spécifiques du pays relatives au travail en cuisine, en particulier : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vêtement de protection ▪ Gants de protection thermique (conformes à l'EN 407 de l'Union Européenne) ▪ Chaussures de sécurité

Activité	Matériel utilisé	Équipements de protection individuelle
Enlèvement et montage de pièces	Outils et équipements dépendent de la tâche	Vêtement professionnel tel que défini dans les normes et directives spécifiques du pays relatives au travail en cuisine, en particulier : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vêtement de protection ▪ Gants de protection thermique (conformes à l'EN 407 de l'Union Européenne) ▪ Chaussures de sécurité

Nettoyage

Activité	Matériel utilisé	Équipements de protection individuelle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nettoyage de l'enceinte à la main ▪ Manipulation des flacons de pulvérisation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produits chimiques de nettoyage approuvés par le constructeur ▪ Produits chimiques de protection approuvés par le constructeur 	Éléments d'équipement de protection, selon le produit nettoyant utilisé : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Masque respiratoire ▪ Lunettes de sécurité ▪ Gants de protection ▪ Vêtement de protection/tablier La fiche de sécurité CE du nettoyant adéquat contient une spécification plus précise de ces articles. Possibilité d'obtenir une copie à jour auprès du fabricant. Se reporter à l'étiquette du produit de nettoyage concerné.
Nettoyage des composants et accessoires selon les instructions correspondantes	Détergent ménager habituel : doux pour la peau, non alcalin, pH neutre et sans odeur	Suivre les instructions données par le fabricant du produit nettoyant utilisé
Nettoyage de l'extérieur de l'enveloppe de l'appareil	Nettoyant ménager habituel pour inox ou nettoyant pour surface dure	Suivre les instructions données par le fabricant du produit nettoyant utilisé

Réparations

Activité	Équipements de protection
Tous travaux de réparation	Vêtements professionnels et équipements de protection individuelle selon le travail à effectuer, tel que défini dans les réglementations nationales

4 Mise en place de l'appareil

Objet du présent chapitre

Le présent chapitre indique comment mettre en place votre appareil.

Ce chapitre est destiné à l'utilisateur et au technicien qualifié d'une société de services agréée.

Sommaire

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

	Page
Sécurité du travail lors de la mise en place de l'appareil	43
Exigences relatives au lieu d'installation	44
Montage de l'appareil sur un plan de travail	46

4.1 Sécurité du travail lors de la mise en place de l'appareil

Pour votre sécurité

Avant de commencer le travail, se familiariser avec les risques décrits dans les « *Dangers et précautions de sécurité lors de la mise en place de l'appareil* » à la page 29.

Personnel autorisé à mettre en place l'appareil

Personnel autorisé à mettre en place l'appareil :

- Seul le personnel qualifié issu d'une société de services agréée est autorisé à mettre l'appareil en place.

Réglementations pour la mise en place de l'appareil

Il convient de respecter les normes et réglementations locales et nationales relatives aux postes de travail des cuisines de traiteurs.

Les règles et réglementations des autorités locales et des fournisseurs s'appliquant sur le lieu d'installation concerné doivent être respectées.

Équipements de protection individuelle

Porter les équipements suivants de protection individuelle, tels que définis dans la section « *Équipement de protection individuelle* » à la page 40 du chapitre « *Pour votre sécurité* » pour les tâches s'y rapportant.

Déplacement de charges lourdes

WARNING

Risque de blessures par levage incorrect

Lors du levage de l'appareil, le poids de celui-ci peut conduire à des blessures, en particulier dans la zone du torse.

- ▷ Utiliser un chariot élévateur ou un transpalette pour placer l'appareil à l'emplacement d'installation ou pour le déplacer à un nouvel emplacement.
- ▷ Lors du déplacement de l'appareil en position correcte, avoir recours à un personnel suffisant en nombre pour le poids de l'appareil pour le levage (valeur en fonction de l'âge et du sexe). Respecter les réglementations locales de sécurité au travail.
- ▷ Porter des équipements de protection individuelle.

Surface portante inadaptée

WARNING

Risque d'écrasement en cas de basculement ou de chute de l'appareil

Des parties du corps peuvent être écrasées si l'appareil bascule ou chute.

- ▷ S'assurer que l'appareil n'est jamais placé sur une surface portante inadéquate.

4.2 Exigences relatives au lieu d'installation

Signification

Cette section contient les informations pour vous aider à choisir un lieu d'installation convenable pour le four combiné à micro-ondes. Inspecter soigneusement le lieu d'installation prévu pour s'assurer qu'il convient avant d'y acheminer l'appareil et de commencer l'installation.

Règles de mise en place de l'appareil en toute sécurité

Afin de prévenir tout risque survenant du site d'installation et de l'environnement des appareils, il faut respecter les règles suivantes :

- Il doit être possible de satisfaire aux conditions de fonctionnement. Pour connaître les conditions de fonctionnement, voir « *Exigences relatives à l'environnement de fonctionnement du four combiné à micro-ondes* » à la page 23.
- Il existe un risque d'incendie dû à la chaleur émise par les surfaces chaudes. Les matières, gaz et liquides inflammables ne doivent donc pas être disposés à proximité, sur ou en-dessous de l'appareil. Lors du choix du lieu d'installation de l'appareil, il est essentiel de se souvenir de cette exigence ainsi que de l'espace minimal requis pour l'appareil.
- Les sources de chaleur à proximité doivent être situées à une distance minimale de 500 mm / 20 po.
- L'appareil doit être installé de sorte à ne laisser absolument aucune possibilité à des liquides venant de l'appareil ou à des liquides venant des processus de cuisson d'accéder à des bassines à friture ou à des appareils utilisant de la graisse chaude, sans couvercle. Les bassines à friture ou appareils utilisant de la graisse chaude, sans couvercle et situés à proximité doivent être situés à une distance minimale de 500 mm / 20 po.
- L'appareil ne doit pas être installé directement sous une alarme incendie ni un système d'extincteur automatique à eau. Les installations d'alarme incendie et les systèmes d'extincteur automatique à eau doivent être configurés pour traiter le niveau de vapeur attendu, s'échappant de l'appareil lorsque la porte est ouverte.
- Il doit être possible de configurer la structure portante de l'appareil (plan de travail, sur pied ou kit de superposition) en position d'installation, de sorte à ce qu'il ne puisse pas basculer ni glisser. La surface portante doit satisfaire aux exigences listées ci-dessous.
- Les vibrations doivent généralement être évitées en cas d'utilisation de supports à roulettes pour le four ou de kits de superposition.

Exigences relatives à la surface portante

La surface portante doit posséder les propriétés suivantes :

- La surface portante doit être plane et de niveau.
- La surface portante doit être à même de supporter le poids en service de l'appareil plus le poids de la structure supportant l'appareil.
- La structure supportant l'appareil (plan de travail ou support) doit être en mesure de supporter le poids en service de l'appareil.

Poids à vide de l'appareil

e2s version forte puissance	[lbs]	134	[kg]	61,0
e2s version puissance standard	[lbs]	114	[kg]	51,7

Espace réellement nécessaire

Une zone bien plus grande que l'espace minimum requis est nécessaire devant les appareils pour que les fours combinés à micro-onde fonctionnent en sécurité, en particulier pour manipuler les aliments chauds en toute sécurité.

De plus grands intervalles par rapport aux murs sont généralement recommandés pour permettre l'accès pour l'entretien.

4 Mise en place de l'appareil

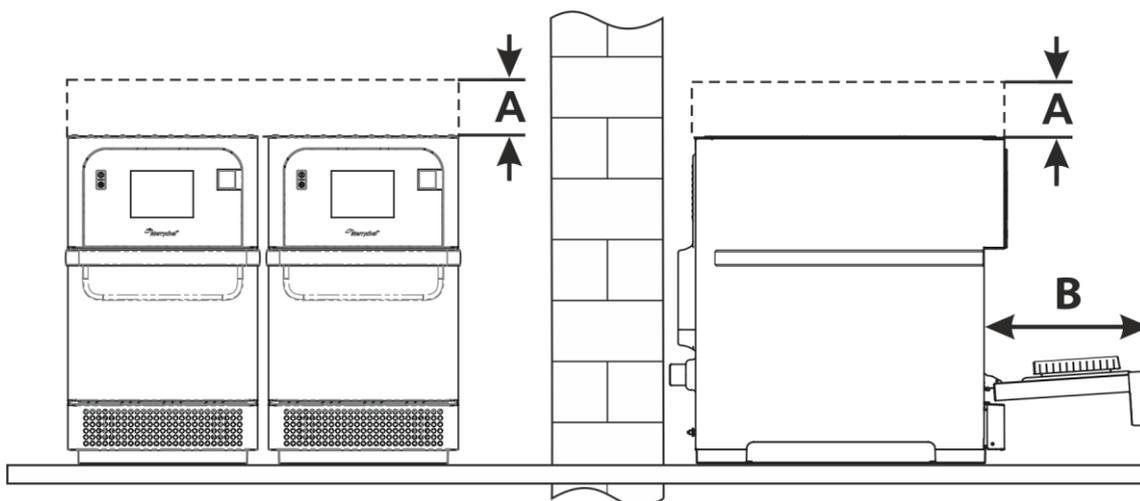
Sur le lieu de l'installation, les pièces suivantes ne doivent être ni couvertes, ni déplacées ni obstruées (voir également « *Conception et fonctionnement du four combiné à micro-ondes* » à la page 14) :

- Manchon d'évacuation à l'arrière de l'appareil
- Filtre à air sur le devant de l'appareil

Espace minimum requis

Le graphique et le tableau suivants donnent l'espace requis pour l'appareil, dans différentes situations d'installation et de fonctionnement. Ils montrent également les distances minimales horizontales par rapport aux surfaces et murs adjacents. L'espace de sécurité au-dessus doit toujours être respecté.

Signification	Espace requis			
A Dégagement de sécurité depuis le haut	[po]	2	[mm]	50
B Profondeur nécessaire, porte d'appareil ouverte à 90°	[po]	12,2	[mm]	310
Dégagement de sécurité côté gauche/droit / à l'arrière	[po]	0	[mm]	0



4.3 Montage de l'appareil sur un plan de travail

Règles de mise en place de l'appareil en toute sécurité

Respecter les règles suivantes pour s'assurer que l'appareil est installé en position stable :

- Il doit être possible de configurer le plan de travail en position d'installation de sorte à ce qu'il ne puisse pas basculer ni glisser. La surface portante doit satisfaire aux exigences.
- Le revêtement de travail doit avoir une surface non glissante.

5 Installation

Objet du présent chapitre

Le présent chapitre explique comment raccorder votre four combiné à micro-ondes à l'alimentation électrique.

Sommaire

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

	Page
Sécurité du travail lors de l'installation électrique	48
Planification de l'installation électrique	49
Exigences relatives à l'installation électrique	51

5.1 Sécurité du travail lors de l'installation électrique

Pour votre sécurité

Avant de commencer le travail, se familiariser avec les risques décrits dans les « *Dangers et précautions de sécurité lors de l'installation* » à la page 30.

Personnel autorisé pour l'installation électrique

Seuls les électriciens qualifiés au sens de la norme EN 50110-1 et d'une société de service agréée sont autorisés à effectuer des travaux sur les équipements électriques.

Réglémentations de l'installation électrique

Respecter les exigences suivantes afin d'éviter les risques engendrés par tout raccordement électrique incorrect :

- L'alimentation électrique doit être raccordée conformément aux règles et réglementations locales et nationales applicables des associations professionnelles et du fournisseur d'électricité concerné.

Équipements de protection individuelle

Porter les équipements de protection individuelle, tels que définis dans la section « *Équipement de protection individuelle* » à la page 40 du chapitre « *Pour votre sécurité* » pour les tâches concernées.

Composants sous tension

⚠ DANGER

Risque de choc électrique sur des pièces sous tension

Lorsque l'appareil n'est pas raccordé à un système de liaison équipotentielle, il existe un risque de choc électrique en touchant des pièces sous tension.

- ▷ S'assurer que tous les travaux sur le circuit électrique sont effectués uniquement par un électricien qualifié d'une société de service agréée.
- ▷ S'assurer que les raccordements électriques sont en bon état et bien serrés avant de mettre l'appareil en service.
- ▷ Avant de préparer l'appareil à l'utilisation, s'assurer que celui-ci ainsi que tous les accessoires métalliques sont raccordés à un système de liaison équipotentielle.

5.2 Planification de l'installation électrique

Signification

Il est crucial pour un fonctionnement fiable et en toute sécurité de l'appareil que le circuit électrique soit installé soigneusement et correctement. Toutes les règles et réglementations citées ci-dessous ainsi que la procédure décrite doivent être strictement suivies.

Règles d'installation électrique en toute sécurité des appareils

Respecter les règles suivantes afin d'éviter les risques engendrés par tout raccordement électrique incorrect :

- L'alimentation électrique doit être raccordée conformément aux réglementations locales applicables des associations professionnelles et du fournisseur d'électricité concerné.
- Le coffret de l'appareil doit être mis à la terre de manière adéquate et raccordé à un système de liaison équipotentielle.
- Dans le cas de l'installation de deux fours combinés à micro-ondes en kit de superposition, les deux coffrets des appareils ainsi que le kit de superposition doivent être mis à la terre de manière adéquate et raccordés à un système de liaison équipotentielle.
- Pour les fours combinés à micro-ondes posés sur support à roulettes, la longueur du cordon d'alimentation secteur doit permettre le degré de mouvement autorisé à l'appareil par le dispositif de maintien sur le support à roulettes. Lors du déplacement de l'ensemble (support plus appareil), ne jamais mettre le conducteur secteur sous tension.
- Tous les raccordements électriques doivent être contrôlés lors de la préparation de l'appareil pour la première utilisation, afin d'assurer que les câbles sont correctement posés et que les raccordements sont effectués correctement.

Équipements fournis par le client et réglementations d'installation électrique

Le tableau ci-dessous indique les équipements devant être fournis par le client ainsi que les réglementations devant être observées lors du raccordement de l'appareil.

Équipement	Réglementations
Fusible	La protection par fusible et le raccordement de l'appareil doivent satisfaire aux réglementations locales et aux exigences nationales relatives à l'installation.
Liaison équipotentielle	L'appareil doit être intégré à un système de liaison équipotentielle. Liaison équipotentielle : raccordement électrique assurant que les châssis des équipements électriques et tous composants externes conducteurs sont à un potentiel identique (ou pratiquement identique).
Dispositif différentiel (DD)	Les prescriptions d'installation nécessitent une protection par dispositif à courant résiduel ou différentiel (DD). Utiliser des dispositifs différentiels satisfaisant aux réglementations nationales concernées. Si l'installation comporte plus d'un appareil, un dispositif différentiel doit être prévu pour chaque appareil.
Dispositif de coupure	Un dispositif de coupure omnipolaire, facilement accessible, avec une séparation des contacts de 3 mm au minimum, doit être installé à proximité de l'appareil. L'appareil doit être raccordé par le dispositif de coupure. Le dispositif de coupure sert à isoler l'appareil de l'alimentation électrique, pour les travaux de nettoyage, de réparation et d'installation.

Convertisseur de fréquence installé

L'appareil est équipé d'un convertisseur de fréquence (CF) et d'un filtre d'entrée secteur CEM. Ces dispositifs peuvent conduire à un courant de fuite de plus de 3,5 mA par convertisseur CF. Utiliser un DD adapté à la tension nominale.

Propriétés du dispositif différentiel

Le dispositif différentiel (DD) doit posséder les propriétés suivantes :

- Filtre, pour filtrer les courants de radiofréquences
- Caractéristique de déclenchement « Retardé » pour les dispositifs différentiels avec seuil de déclenchement > 30 mA : évite au DD d'être déclenché par les courants de charge de condensateurs et capacités parasites au démarrage de l'appareil.
- Caractéristique de déclenchement « Protection courant de fuite, type SI » pour les DD à seuil de déclenchement ≥ 30 mA : insensible aux déclenchements intempestifs.

5.3 Exigences relatives à l'installation électrique

Disjoncteurs

Les établissements équipés de disjoncteurs standard (type « B ») sont sensibles aux « pics » survenant lors du démarrage de congélateurs, réfrigérateurs et autres équipements utilisés pour la restauration, y compris fours combinés à micro-ondes. Par conséquent, il faut installer un disjoncteur de type « D » (conçu spécialement pour ce type d'appareil). Un disjoncteur individuel de calibre nominal approprié doit être prévu pour chaque appareil installé.

Alimentation électrique basse impédance

Ce four combiné à micro-ondes est conforme à la norme EN 61000-3-11. Toutefois, lorsque l'utilisateur raccorde un équipement sensible à la même source d'alimentation que l'appareil, il doit déterminer, après avoir consulté le fournisseur, le cas échéant, si une alimentation basse impédance doit être utilisée.

Alimentation électrique

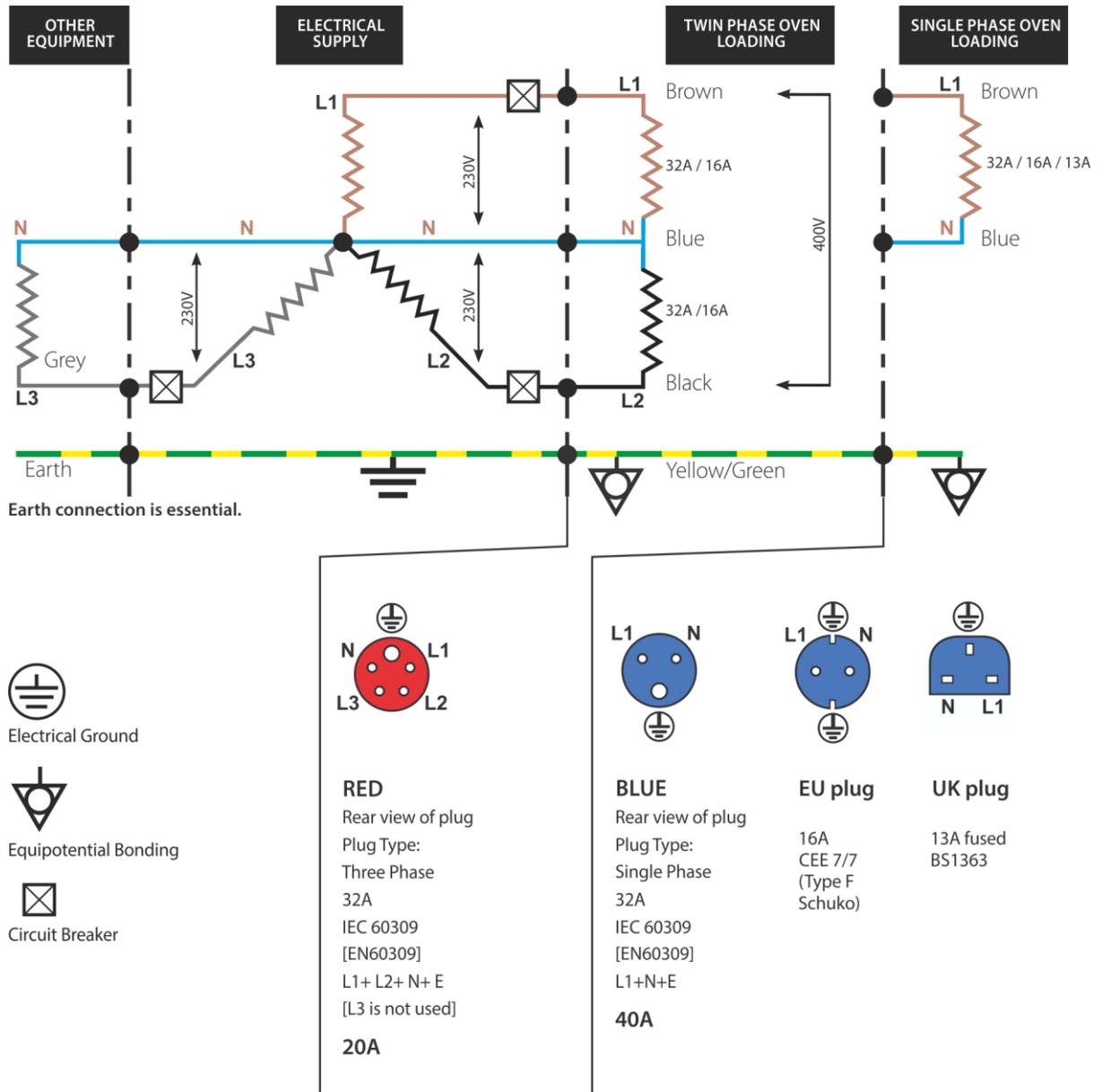
Illustration	Phase	Signification
	Monophasé	<p>Les modèles britanniques sont équipés d'une prise bleue de 32 A conforme à la norme CEI 60309 (EN 60309). Les disjoncteurs doivent être calibrés à 32 A pour les prises 32 A, à 16 A pour les prises 16 A et être retardés, type départ moteur (type européen D).</p> <p>Les modèles britanniques 13 A sont équipés d'une prise moulée conforme à la norme BS1363, protégée par fusible 13 A.</p> <p>Les modèles européens sont équipés d'une prise moulée conforme CEE 7/7 (type Schuko F) d'intensité nominale 16 A.</p>
	Biphasé	<p>Les modèles biphasés doivent être raccordés comme indiqué.</p> <p>Les disjoncteurs doivent être calibrés à 20 A ou plus par phase et être retardés, type départ moteur (type européen D).</p>

Liaison équipotentielle



Un point de liaison équipotentielle est prévu au niveau du panneau arrière de l'appareil pour une mise à la terre indépendante.

Schéma de charge des phases



Explication du schéma de charge des phases

Charge des phases

La charge par phase n'est pas égale. C'est pourquoi il est recommandé de raccorder d'autres équipements électriques sur L3+N.

6 Préparation de l'appareil à l'utilisation

Objet du présent chapitre

Ce chapitre vous montre comment mettre le four combiné à micro-ondes en fonction et comment cuire.

Sommaire

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

	Page
Sécurité du travail lors de la préparation de l'appareil à l'utilisation	54
Procédure de préparation de l'appareil à l'utilisation	56
Écran menu principal	58
L'écran de clavier	59
Utilisation d'une clé USB	60

6.1 Sécurité du travail lors de la préparation de l'appareil à l'utilisation

Pour votre sécurité lors de la préparation de l'appareil à l'utilisation

Avant de commencer le travail, vous assurer d'être familiarisé avec les risques décrits sous « *Risques et précautions de sécurité lors de la préparation de l'appareil à l'utilisation* » à la page 31 et au chapitre « *Pour votre sécurité* » dans le manuel utilisateur.

Éligibilité du personnel préparant l'appareil à l'utilisation et à la mise hors service

Les travaux effectués sur l'appareil lors de sa préparation à l'utilisation s'effectuent dans des conditions d'utilisation spéciales (par ex. avec les capots de sécurité déposés) ou comportent des activités exigeant du personnel des qualifications et connaissances spécifiques dépassant les exigences du personnel opérateur.

Les exigences à respecter par le personnel sont les suivantes :

- Il s'agit d'employés qualifiés d'une société de service agréée.
- Le personnel possède la formation adéquate d'ingénieur services.
- Le personnel possède la formation spécifique à l'appareil.

Équipements de protection individuelle à porter pour préparer l'appareil à l'utilisation

Porter les équipements de protection individuelle, tels que définis dans la section « *Équipement de protection individuelle* » à la page 40 du chapitre « *Pour votre sécurité* » pour les tâches concernées.

Règles de fonctionnement de l'appareil en toute sécurité

Pour éviter les risques, les règles suivantes doivent être respectées lors du fonctionnement :

- L'évent à l'arrière de l'appareil et les bouches de ventilation sur le devant de la base de l'appareil ne doivent pas être recouverts, obstrués ni bloqués.
- S'assurer que tous les accessoires appropriés sont montés.

Pour éviter les risques, les règles suivantes doivent être respectées lorsque les appareils fonctionnent sur une structure porteuse à roulettes :

- Les freins de blocage sur les roulettes avant doivent toujours être actionnés lorsque les appareils fonctionnent.
- Vérifier chaque jour que les freins des roulettes sont actionnés avant d'utiliser l'appareil.

Composants sous tension

DANGER

Risque de choc électrique sur des pièces sous tension

Lorsque l'appareil n'est pas raccordé à un système de liaison équipotentielle, il existe un risque de choc électrique en touchant des pièces sous tension.

- ▷ S'assurer que tous les travaux sur le circuit électrique sont effectués uniquement par un électricien qualifié d'une société de service agréée.
- ▷ Avant de préparer l'appareil à l'utilisation, s'assurer que celui-ci ainsi que tous les accessoires métalliques sont raccordés à un système de liaison équipotentielle.

Surfaces chaudes

WARNING

Risque de brûlures par les hautes températures dans l'enceinte de cuisson et à l'intérieur de la porte de l'appareil

- ▷ Vous pouvez vous brûler si vous touchez toute partie intérieure de l'enceinte de cuisson, l'intérieur de l'appareil ou toute partie ayant été à l'intérieur du four lors de la cuisson.
- ▷ Porter des équipements de protection individuelle.

Vapeur chaude / fumées

⚠WARNING

Risque de brûlure par vapeur chaude

- ▷ A l'ouverture de la porte, prendre toujours garde aux vapeurs et fumées chaudes s'échappant, qui pourraient provoquer des brûlures au visage, aux mains, aux pieds et aux jambes.
- ▷ Lors du refroidissement de l'enceinte à l'aide de la fonction « cool down », s'éloigner de l'appareil pour éviter l'air chaud et la vapeur qui s'échappent à travers la porte ouverte.

Énergie micro-ondes excessive

⚠WARNING

Risque de brûlures par énergie excessive de micro-ondes

PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR ÉVITER TOUTE EXPOSITION POTENTIELLE À UN EXCÈS D'ÉNERGIE DÉGAGÉE PAR LES MICRO-ONDES

- ▷ Ne tenter en aucun cas de faire fonctionner ce four lorsque la porte est ouverte : cela pourrait entraîner une exposition nocive à l'énergie dégagée par les micro-ondes. Il est important de ne pas toucher aux dispositifs de sécurité.
- ▷ Ne laisser en aucun cas un objet entre la face avant du four et la porte, et ne jamais laisser des résidus de nourriture ou de produits d'entretien s'accumuler au niveau des surfaces d'étanchéité.
- ▷ Ne pas utiliser le four s'il est endommagé. Il est particulièrement important que la porte du four ferme correctement et que les éléments suivants ne soient pas endommagés : (1) porte (voilée) (2) charnières, (3) joints de porte et surfaces d'étanchéité.
- ▷ Le four doit être réglé ou réparé exclusivement par des techniciens qualifiés.

Interférences radio

AVIS

Produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut occasionner des interférences radio imposant à l'utilisateur de prendre des mesures adéquates.

Réduire ou éliminer les interférences vers la radio, télévision ou autre appareil électrique en effectuant ce qui suit :

- Placer les appareils électriques aussi loin que possible du four combiné à micro-ondes.
- Utiliser une antenne, correctement installée, sur la radio, la télévision etc. pour obtenir une meilleure réception du signal.

6.2 Procédure de préparation de l'appareil à l'utilisation

Contrôles préalables à la préparation de l'appareil à l'utilisation

Avant de préparer le four combiné à micro-ondes pour l'utilisation, se servir des listes de contrôles ci-dessous pour s'assurer que toutes les exigences importantes sont satisfaites. L'appareil ne doit pas être mis en service avant que toutes les exigences définies soient satisfaites.

Liste de contrôle pour déplacer, mettre en place et installer l'appareil :

- L'emballage carton et les dispositifs de sécurisation pour le transport etc. ont été entièrement retirés de l'appareil.
- L'appareil ne présente aucun signe de dommage.
- L'appareil a été mis en place de sorte à ne pas pouvoir glisser ni basculer ; les contraintes de position d'installation et la zone autour de l'appareil ont été satisfaites.
- L'appareil est installé conformément aux prescriptions d'installation.

Liste de contrôle des dispositifs de sécurité et avertissements :

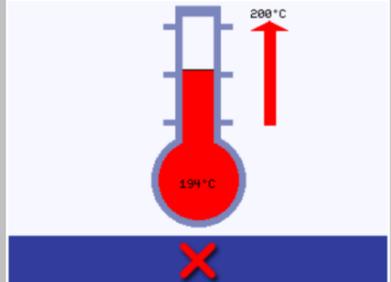
- Tous les dispositifs de sécurité sont à leur position définie, fonctionnent correctement et sont fixés en place de manière adéquate.
- Tous les symboles d'avertissement sont à leur position définie.

Ustensiles de cuisine appropriés

Vérifier les instructions du fabricant et les caractéristiques thermiques afin de déterminer la compatibilité de différents récipients ou ustensiles avec les différentes fonctions de cuisson. Le graphique suivant fournit des directives générales :

Ustensiles de cuisine	Autorisé	Note
Récipients résistant à la chaleur		
Verre trempé	OUI	
Vitrocéramique compatible	OUI	Ne pas utiliser d'articles avec décoration métallique.
Poterie (porcelaine, vaisselle etc.)	OUI	
Barquettes métalliques et à film		
Tout récipient métallique ou à film	NON	
Récipients plastiques		
Récipients plastiques bi-four	OUI	Utiliser uniquement des récipients plastiques approuvés par le constructeur.
Articles jetables		
Combustibles (papier, carton, etc.)	OUI	Utiliser uniquement des combustibles approuvés par le constructeur.
Autres ustensiles		
Étiquettes autocollantes	NON	
Couverts	NON	Aucun ustensile de cuisine ne doit rester dans une denrée alimentaire pendant la cuisson dans l'enceinte.
Sondes de température	NON	

Mise en route

- | | | |
|----|---|---|
| 1. |  | <p>Effectuer l'ensemble des contrôles de sécurité appropriés et s'assurer que l'appareil est propre et vide.
Puis mettre l'appareil en marche (ON).</p> |
| 2. |  | <p>L'écran easyTouch® s'allume et affiche brièvement le numéro de série ainsi que les données relatives à l'appareil.
Si nécessaire, afin de conserver les données à l'écran, taper légèrement sur l'écran une seule fois pour figer l'affichage. Taper à nouveau pour continuer.</p> |
| 3. |  | <p>Lorsque l'appareil est paramétré avec au moins deux températures de préchauffage, un choix s'affiche.
Les flèches de défilement en bas de l'écran indiquent qu'il existe d'autres choix de températures qui ne sont pas affichés à l'écran.
Si nécessaire, utiliser les flèches de défilement. Puis sélectionner la température requise pour commencer à préchauffer l'enceinte.</p> |
| 4. |  | <p>Pendant le préchauffage, l'affichage montre la progression du réchauffage de l'enceinte jusqu'à ce que la température réglée soit atteinte.
Pour arrêter le chauffage de l'enceinte, toucher le symbole « X » rouge en bas de l'écran.</p> |
| 5. |  | <p>L'appareil est prêt à utiliser lorsque le « livre de cuisine » s'affiche.</p> |

Directives et instructions pour le client

Donne des instructions à l'utilisateur pour toutes les fonctions et tous les dispositifs relatifs à la sécurité.

Donne des instructions à l'utilisateur sur le fonctionnement de l'appareil.

6.3 Écran menu principal

Présentation



Les touches et leurs actions

Touche	Signification	Fonction
	Mode développement	Le « Mode développement » permet de développer des profils de cuisson à plusieurs étapes, puis de les sauvegarder en leur attribuant un nom et un symbole afin de pouvoir les réutiliser ultérieurement.
	Press&Go	« Press&Go » permet un accès rapide pour utiliser les profils de cuisson déjà sauvegardés.
	Livre de cuisine	Le « Livre de cuisine » contient les profils de cuisson enregistrés en mémoire dans l'appareil. Il permet d'afficher les favoris, les groupes de profils de cuisson et une liste complète de l'ensemble des profils de cuisson disponibles.
	Nettoyage/Changement de température	« Nettoyage/Changement de température » permet de modifier la température de l'enceinte et de préparer l'appareil en vue d'un nettoyage, avec affichage de rappels pendant le processus de nettoyage.
	Réglages	Les « Réglages » permettent de contrôler les paramètres et fonctions de l'appareil, y compris l'heure et la langue, de charger des profils de cuisson et d'effectuer des opérations d'entretien et de maintenance.

L'écran easyTouch

L'affichage, la disposition et les icônes de l'écran easyTouch® présentés dans ce manuel ont une fonction purement indicative et ne sont pas une représentation exacte de ceux fournis avec l'appareil.

6.4 L'écran de clavier

Présentation



Les touches et leurs fonctions

Touche	Signification	Fonction
	Écran de clavier	L'écran de clavier est utilisé pour entrer un mot de passe autorisé pour saisir des données relatives aux programmes ; peut restreindre l'accès de l'opérateur à certaines fonctions.
	Effacer l'écran	Sélectionner la touche « Effacer l'écran » pour effacer le texte de l'écran de clavier.
	Clavier	Taper du texte à l'aide du clavier.
	Espace	Choisir la touche « Espace » pour insérer un espace.
	Entrée	Choisir la touche « Entrée » pour commencer une nouvelle ligne.
	Défilement du clavier	Choisir les flèches vers le haut/vers le bas pour faire défiler l'écran de clavier.
	Entrée / OK	Choisir la coche verte pour confirmer les réglages et poursuivre.
	Écran précédent	Choisir la touche « Retour » pour revenir à un écran précédent.

Nombre de caractères

- Pour les noms de profils de cuisson, les noms des groupes de profils de cuisson et les mots de passe, utiliser 1 à 20 caractères sur 2 lignes max.
- Pour les instructions relatives aux étapes des profils individuels de cuisson, utiliser 1 à 54 caractères sur 5 lignes max.

6.5 Utilisation d'une clé USB

Objet du capot USB

Le capot USB protège le port USB de sorte que ni l'eau ni la vapeur ne puisse pénétrer dans l'électronique de commande lors de la cuisson ou du nettoyage.

Lors de la cuisson et du nettoyage, il ne doit se trouver aucune clé USB enfichée et le port USB doit être fermé par le capot.

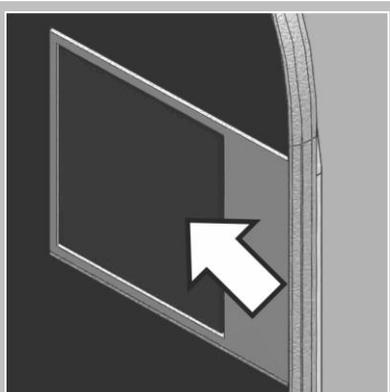
Programmes USB

IMPORTANT :

Télécharger à partir d'une clé USB effacera tous les programmes existants dans la mémoire de l'appareil.

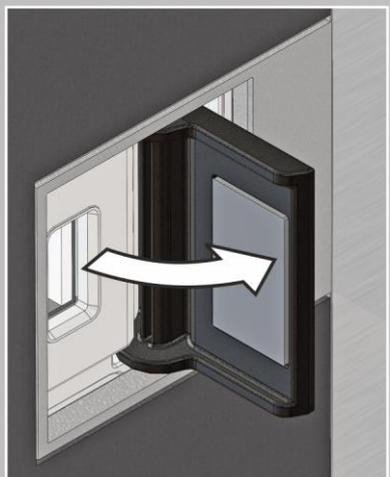
S'assurer que la clé possède le bon numéro/code pour les programmes que vous souhaitez charger dans la mémoire (1 « .cbr » + « autoupd.ate »).

1.

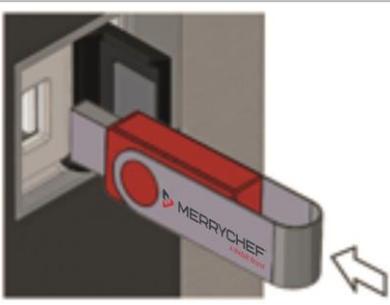


Mettre l'appareil sur ARRÊT.

Ouvrir le capot du port USB sur le panneau de commande.



2.



Brancher la clé de mémoire USB.

Si la clé de mémoire USB est trop grande, utiliser un câble adaptateur standard.

3.  Mettre l'appareil sur MARCHE.
Le téléchargement des fichiers se fait automatiquement depuis la clé de mémoire USB, avec indication de l'avancement et écrans de confirmation pour la mise à jour.
4.  Lorsque l'opération est terminée, l'écran de démarrage s'affiche sur l'appareil.
Puis le symbole du thermomètre s'affiche.
Retirer la clé USB et la ranger dans un endroit sûr.

7 Procédures de nettoyage

Objet du présent chapitre

Le présent chapitre résume les méthodes de nettoyage, les produits nettoyants, comment manipuler ceux-ci, ainsi que les instructions de nettoyage. Il explique la procédure correcte à suivre lors du nettoyage du four combiné à micro-ondes.

Sommaire

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

	Page
Opérations de nettoyage quotidiennes	63
Produits de nettoyage	64
Articles nécessaires pour le nettoyage	65
Sécurité du travail lors du nettoyage	66
Procédures de nettoyage	68

7.1 Opérations de nettoyage quotidiennes

Que faut-il nettoyer ?	Procédure	Produits de nettoyage
Enceinte	Nettoyer à la main avec un linge doux / de l'essuie-tout	Produits de nettoyage et de protection approuvés par le constructeur
Extérieur de l'appareil	Nettoyer à la main avec un linge doux	Nettoyant ménager habituel pour inox ou nettoyant pour surface dure
Récipients, plaques de cuisson, grilles et autres accessoires utilisés pour la cuisson	<ul style="list-style-type: none">▪ Nettoyer à la main avec une éponge douce, non abrasive▪ Rincer ensuite à l'eau	Détergent ménager habituel

7.2 Produits de nettoyage

Produits de nettoyage

Utiliser uniquement les produits de nettoyage spécifiés ici pour nettoyer le four combiné à micro-ondes et ses accessoires.

Produit	Utilisation
Nettoyant Merrychef Cleaner	Nettoyage de l'enceinte de cuisson et de la porte de l'appareil
Merrychef Protector	Protection de l'enceinte de cuisson et de la porte de l'appareil
Nettoyant ménager habituel pour inox ou nettoyant pour surface dure	Entretien des surfaces extérieures du four combiné à micro-ondes
Détergent ménager habituel : doux pour la peau, non alcalin, pH neutre et sans odeur	<ul style="list-style-type: none">▪ Nettoyage des composants et équipements selon les instructions correspondantes▪ Nettoyage des récipients, plaques de cuisson, grilles et autres accessoires utilisés pour la cuisson

Manipulation des produits de nettoyage

Porter des équipements de protection individuelle lors de l'utilisation de certains produits de nettoyage.

Suivre les instructions données au chapitre « *Équipements de protection individuelle* » à la page 40 et dans les fiches de sécurité à jour relatives au nettoyage et aux produits de nettoyage recommandés par le constructeur.

Le personnel doit être régulièrement formé par la personne responsable du four combiné à micro-ondes.

7.3 Articles nécessaires pour le nettoyage

Articles nécessaires pour le nettoyage

- Nettoyant Merrychef
- Protecteur Merrychef



- Gants de protection en caoutchouc
- Tampon en nylon non abrasif
- Chiffons de nettoyage et torchons
- Protection oculaire
- Gants résistant à la chaleur (facultatif)
- Masque à poussière (facultatif)



AVIS

- Ne jamais utiliser d'ustensiles tranchants ou de produits très abrasifs, sur toute partie de l'appareil.
- Ne pas utiliser d'outils.
- Ne pas utiliser de nettoyant caustique, sur aucune partie de l'appareil ou de l'enceinte. Cela provoquerait des dommages irréversibles aux catalyseurs.

7.4 Sécurité du travail lors du nettoyage

Votre sécurité et celle de votre équipe

Avant que votre personnel ne commence à travailler pour la première fois avec le four combiné à micro-ondes, veuillez vous familiariser avec les informations que vous trouverez au chapitre « *Pour votre sécurité* » à la page 17 et procéder aux dispositions de sécurité adéquates.

Former votre personnel aux règles de sécurité du travail données dans la présente section avant de commencer le travail, et les faire respecter strictement.

Former votre personnel aux avertissements de danger indiqués dans la présente section et dans les instructions suivantes ci-dessous, et souligner l'importance de prendre les précautions définies.

Équipements de protection individuelle pour le personnel

Former votre personnel au port des équipements corrects de protection individuelle, tels que définis dans la section « *Équipements de protection individuelle* » à la page 40 du chapitre « *Pour votre sécurité* » à la page pour les tâches concernées.17

Règles de déplacement et mise en place du chariot à roulettes en toute sécurité

Pour éviter les risques, les règles suivantes doivent être respectées lors du déplacement du chariot à roulettes portant les appareils (accessoire en option) :

- Faire attention à tous les câbles de raccordement lors du déplacement des appareils. Ne jamais rouler sur les câbles de raccordement. Ne pas étirer ni débrancher les câbles par tension de traction.
- Les appareils doivent être débranchés de l'alimentation électrique avant de déplacer le kit de superposition (accessoire en option).
- Avant de les déplacer, les appareils doivent être laissés à refroidir sur le chariot à roulettes.
- Il ne doit rester aucun aliment dans les appareils.
- La porte de l'appareil doit être fermée.
- Si l'appareil est monté sur un chariot à roulettes, porter des vêtements de protection.
- Il est important de s'assurer que l'appareil est de niveau, lorsqu'il est revenu à sa place.
- Une fois l'unité revenue à sa place, les freins de blocage doivent être à nouveau actionnés.
- Quelle que soit la position, prendre soin que le chariot portant l'appareil ne bascule pas.

Pulvérisation de l'appareil avec de l'eau

DANGER

Risque de choc électrique sur des pièces sous tension

L'eau à l'extérieur de l'appareil peut provoquer un court-circuit, lequel peut engendrer un choc électrique si l'on touche l'appareil.

- ▷ Ne pas pulvériser d'eau à l'intérieur ni à l'extérieur de l'appareil.
- ▷ Toujours tenir fermé le capot USB lors du nettoyage.

Surfaces chaudes

WARNING

Risque de brûlures par les hautes températures sur les pièces internes de l'appareil

Vous pouvez vous brûler si vous touchez toute partie intérieure de l'enceinte de cuisson, l'intérieur de la porte de l'appareil ou toute partie se trouvant ou ayant été à l'intérieur du four lors de la cuisson.

- ▷ Avant de commencer toute opération de nettoyage, attendre que l'enceinte de cuisson soit refroidie à moins de 50 °C / 122 °F ou bien utiliser la fonction « cool down » pour refroidir l'enceinte.
- ▷ Porter des équipements de protection individuelle.

Asperger de l'eau dans une enceinte de cuisson chaude

▲WARNING

Risque de brûlure par vapeur d'eau chaude

Si de l'eau est aspergée dans l'enceinte chaude, de la vapeur d'eau se dégagera, susceptible de vous brûler.

- ▷ Avant de commencer toute opération de nettoyage, attendre que l'enceinte de cuisson soit refroidie à moins de 50 °C / 122 °F ou bien utiliser la fonction « cool down » pour refroidir l'enceinte de cuisson.

Contact avec les produits de nettoyage

▲WARNING

Risque d'irritation de la peau, des yeux et du système respiratoire.

Le contact direct avec les produits de nettoyage ou de protection irriteront la peau, les yeux et les voies respiratoires.

- ▷ Ne pas inhaler les vapeurs ni le brouillard de pulvérisation provenant des produits de nettoyage et de protection.
- ▷ Ne pas laisser les produits de nettoyage ou de protection entrer en contact avec la peau, les yeux ou les muqueuses.
- ▷ Ne pas pulvériser de produit de nettoyage ou de protection dans une enceinte de cuisson.
- ▷ Porter des équipements de protection individuelle.

7.5 Procédures de nettoyage

Nettoyage du four combiné à micro-ondes

Cette section explique comment nettoyer votre four combiné à micro-ondes.

Sommaire

Cette section contient les rubriques suivantes :

	Page
Procédure de refroidissement avant nettoyage	69
Instructions de nettoyage	72

7.5.1 Procédure de refroidissement avant nettoyage

Pour votre sécurité lors du nettoyage

Avant de commencer les opérations de nettoyage, il est essentiel de se familiariser avec les règles et avertissements de danger définis dans « *Travailler en toute sécurité lors du nettoyage* » à la page 66, et de suivre les instructions qui y sont données.

Objet

A l'aide de la fonction « Cool down » en option, vous pouvez refroidir l'enceinte rapidement pour nettoyer plus tôt votre four combiné à micro-ondes.

Refroidissement de l'enceinte

1.



En « Mode service complet », sélectionnez le symbole de nettoyage à partir du menu principal.

2.



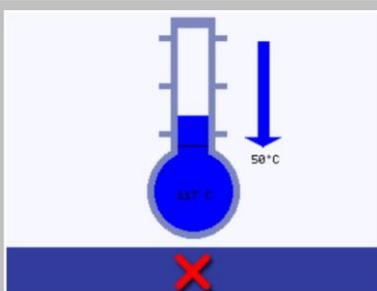
En « Mode service complet » (« FULL SERVE MODE ») ou « Mode service rapide » (« QUICK SERVE MODE »), sélectionner le symbole du thermomètre bleu pour désactiver le chauffage et démarrer le cycle de refroidissement. Un message d'invite apparaît.

3.



En prenant l'ensemble des précautions nécessaires, placer dans l'enceinte du four chaud un récipient approprié rempli de glace. Cela accélère le processus de refroidissement. Toucher la coche verte pour continuer.

4.



La progression du refroidissement est affichée et dure environ 20 minutes. Pour réduire le temps de refroidissement à 20 minutes environ, laisser la porte de l'appareil légèrement ouverte pendant le processus de refroidissement.

5.



Une fois le processus de refroidissement terminé, retirer avec précaution la grille de refroidissement hors de l'enceinte, à l'aide de gants de protection.

6.



Le four est à présent prêt à être nettoyé.

7.5.2 Instructions de nettoyage

▲ Pour votre sécurité lors du nettoyage

Avant de commencer les opérations de nettoyage, il est essentiel de se familiariser avec les règles et avertissements de danger définis dans « *Travailler en toute sécurité lors du nettoyage* » à la page 66, et de suivre les instructions qui y sont données.

Exigences pour le nettoyage de l'appareil

- L'appareil est bien refroidi.
- Aucun aliment n'a été laissé dans l'enceinte.
- Tous les récipients, plaques de cuisson, grilles et autres accessoires ont été retirés de l'enceinte.

Processus de nettoyage

Nettoyage du four et des composants du four

1.

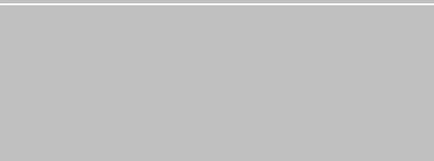


Ouvrir la porte de l'appareil et retirer la plaque de cuisson / la grille et tout autre accessoire de l'enceinte.

REMARQUE : Vous pouvez alors aussi déposer le filtre à air pour le laver avec les autres pièces (voir étapes 12-13 pour les instructions de dépose du filtre à air), ou encore déposer et nettoyer le filtre à air plus tard (étapes 12-17).

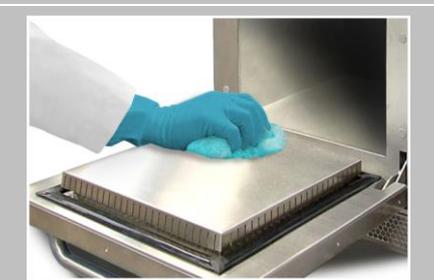
PRUDENCE : Porter des lunettes de protection ainsi que des gants de protection en caoutchouc lors de la procédure de nettoyage.

2.



Nettoyer l'ensemble des composants retirés du four dans de l'eau chaude savonneuse.
Nettoyer avec un chiffon propre et de l'eau propre et chaude en abondance.
Sécher tous les composants à l'aide d'un chiffon propre.

3.



Retirer tout liquide ou aliment renversé, à l'aide d'un chiffon ou d'essuie-tout.
Utiliser une brosse propre et sèche pour retirer toute particule alimentaire restée entre le fond de l'enceinte et l'intérieur de la porte avant.

4.



Pulvériser avec précaution un nettoyant approuvé par Merrychef sur une éponge.

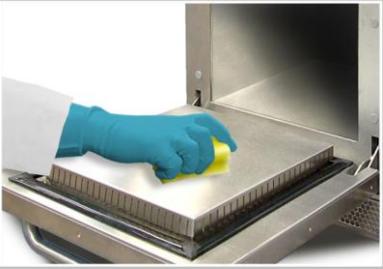
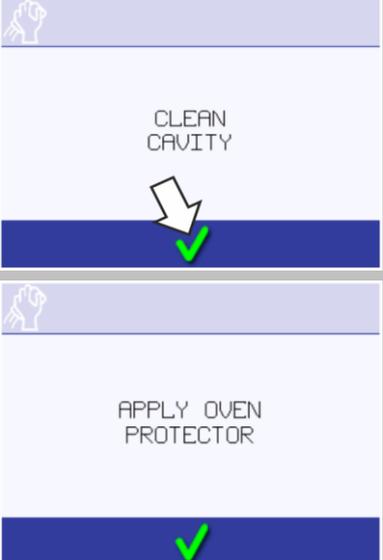
Nettoyer toutes les surfaces de l'enceinte **exceptés la voûte de l'enceinte et le joint de porte.**

AVIS :

Ne pas pulvériser directement dans l'enceinte de cuisson.

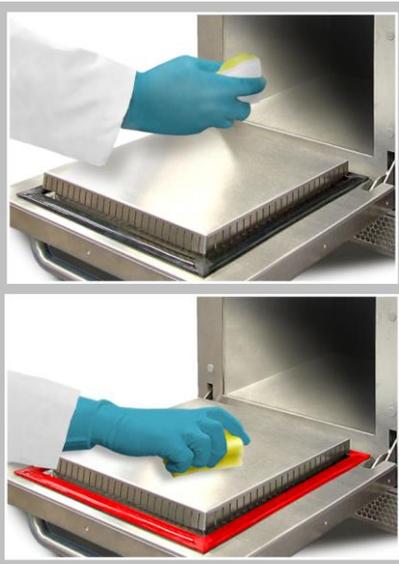
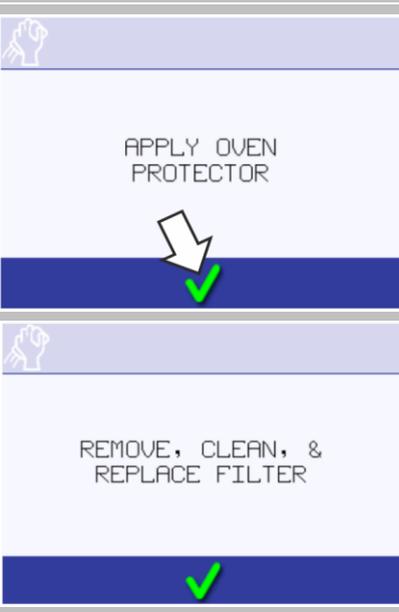
Ne pas nettoyer la voûte de l'enceinte.

Ne pas utiliser de produits de nettoyage ni de protecteur de four sur la plaque de cuisson.

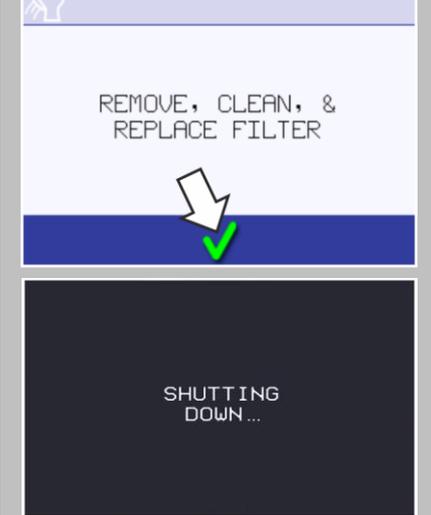
5.		<p>Pour les zones difficiles, laisser agir pendant 10 minutes avec la porte de l'appareil ouverte.</p> <p>Utiliser un tampon ou une éponge à récurer non abrasive en nylon pour nettoyer toutes les surfaces de l'enceinte et l'intérieur de la porte de l'appareil.</p> <p>AVIS : Ne pas récurer la voûte ou le joint de porte et ne pas utiliser de tampons à récurer métalliques.</p>
6.		<p>Essuyer toutes les surfaces à l'aide d'un chiffon propre et humide.</p> <p>Sécher à l'aide d'un chiffon propre ou d'essuie-tout.</p> <p>Si nécessaire, la voûte de l'enceinte et le joint de porte peuvent être essuyés à l'aide d'un chiffon propre et humide.</p>
7.		<p>Toucher la coche verte pour confirmer que l'enceinte a été nettoyée.</p> <p>Vous serez invité à appliquer un produit protecteur (protecteur de four).</p> <p>REMARQUE : L'application du produit protecteur est facultative mais recommandée pour faciliter le nettoyage le lendemain.</p> <p>Suivre les étapes 8-11 ci-dessous pour appliquer le protecteur de four</p> <p style="text-align: center;">ou</p> <p>Toucher la deuxième coche verte pour ignorer l'application du produit protecteur, reposer la plaque de cuisson et les autres pièces éventuellement déposées pour le nettoyage, puis passer à l'étape 12 pour terminer les procédures de nettoyage restantes.</p>

Application du produit protecteur (facultative)

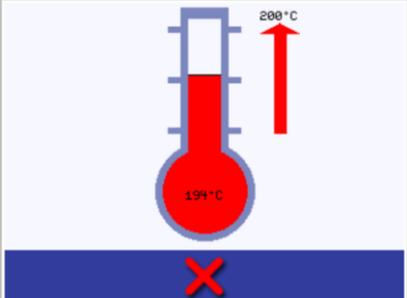
8.		<p>Pulvériser le produit protecteur approuvé par Merrychef sur une éponge propre.</p> <p>AVIS : Appliquer uniquement le produit protecteur sur un appareil propre. S'assurer que le protecteur n'est essuyé que sur les surfaces métalliques de l'enceinte. S'assurer que le four est chauffé avant d'y insérer la plaque de cuisson.</p>
----	---	--

9.		Répartir le produit protecteur légèrement sur toutes les surfaces internes de l'appareil, en évitant la voûte et le joint de la porte (repéré en rouge).
10.		Fermer la porte de l'appareil.
11.		Toucher la coche verte pour confirmer l'application du produit protecteur. Dès que la coche verte a été touchée, une invite propose de nettoyer le filtre à air.

Nettoyage du filtre à air

12.		Porte du four fermée, basculer vers le bas la plaque avant située sous la porte.
13.		Retirer le filtre à air en tirant doucement dessus.
14.		Nettoyer le filtre à air à l'aide d'un chiffon humide ou le laver à l'eau savonneuse et le faire sécher soigneusement.
15.		Remettre en place le filtre à air et rabattre la plaque avant dans sa position d'origine.
16.		Nettoyer l'extérieur du four à l'aide d'un chiffon humide.
17.		Toucher la coche verte pour confirmer que le filtre à air a été nettoyé. Le four s'arrête. Le four est maintenant prêt pour une nouvelle utilisation si vous n'avez pas appliqué de produit protecteur. Si vous avez appliqué un produit protecteur, il doit être polymérisé, passer à l'étape 18.

Polymérisation du produit protecteur

18.		<p>Allumer l'appareil.</p> <p>REMARQUE : Si le filtre à air n'a pas été remis en place, l'écran affichera un message d'avertissement. Remettre le filtre à air en place et toucher la coche verte pour continuer.</p>
19.		<p>Préchauffer l'enceinte.</p> <p>Une fois la température de travail prééglée atteinte, il faut environ 30 minutes pour polymériser le produit protecteur s'il a été appliqué.</p> <p>Le produit protecteur devient marron clair une fois polymérisé.</p>
20.		<p>Reposer la plaque de cuisson nettoyée et séchée et les autres pièces éventuellement déposées pour le nettoyage.</p> <p>S'assurer que la plaque de cuisson / grille est posée sur les ergots de support de l'enceinte.</p> <p>Le four est alors à nouveau prêt pour la cuisson.</p>

8 Caractéristiques techniques

Objet du présent chapitre

Ce chapitre contient les caractéristiques techniques de votre four combiné à micro-ondes.

Sommaire

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

	Page
Caractéristiques techniques	78
Dessins cotés	80

8.1 Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Largeur				
Emballage compris	[po]	21,1	[mm]	535
Appareil sans emballage	[po]	14,0	[mm]	356
Hauteur				
Emballage compris	[po]	33,5	[mm]	850
Appareil (extérieur « Classic ») sans emballage	[po]	24,4	[mm]	620
Appareil (extérieur « Trend ») sans emballage	[po]	25,4	[mm]	644
Profondeur				
Emballage compris	[po]	35,3	[mm]	895
Appareil sans emballage, porte fermée	[po]	25,0	[mm]	636
Poids				
Version forte puissance, emballage compris	[lbs]	155	[kg]	70,4
Version forte puissance, sans emballage	[lbs]	134	[kg]	61,0
Version puissance standard, emballage compris	[lbs]	135	[kg]	61,1
Version puissance standard, sans emballage	[lbs]	114	[kg]	51,7
Dégagement de sécurité				
Arrière / droite / gauche	[po]	0	[mm]	0
Haut (pour la ventilation)	[po]	2	[mm]	50

Valeurs électriques des charges raccordées - version forte puissance

Alimentation électrique	1N~ 220-230V 50Hz	2N~ 380-400V 50Hz	1N~ 220V 60Hz	2~ 200V 50/60Hz
Raccordements utilisés	L + N + E	L1 + L2 + N + E	L + N + E	2P + terre
Disposition	Monophasé	Biphasé	Monophasé	Deux pôles
Puissance nominale absorbée	[W] 6000	2500 + 3300	6000	6000
Courant nominal par phase	[A] 32	16 / 32	32	32
Puissance restituée				
Puissance nominale restituée, chaleur par convection	[W] 2200	2200	2200	2000
Puissance nominale restituée, micro-ondes (CEI 705) 100 %	[W] 2000	2000	2000	2000
Puissance nominale restituée, mode combiné	[W] 2200 + 2000	2200 + 2000	2200 + 2000	2000 + 2000

Valeurs électriques des charges raccordées - version puissance standard

Alimentation électrique	1N~ 220-230V 50Hz	1N~ 220-230V 50Hz	1N~ 220V 60Hz
Raccordements utilisés	L + N + E	L + N + E	L + N + E
Disposition	Monophasé	Monophasé	Monophasé

8 Caractéristiques techniques

Puissance nominale absorbée	[W]	2990	3680	2860
Courant nominal par phase	[A]	13	16	13
Puissance restituée				
Puissance nominale restituée, chaleur par convection	[W]	2200	2200	2200
Puissance nominale restituée, micro-ondes (CEI 705) 100 %	[W]	1000	1000	1000
Puissance nominale restituée, mode combiné (chaleur par convection + micro-ondes)	[W]	900 + 1000	1300 + 1000	900 + 1000

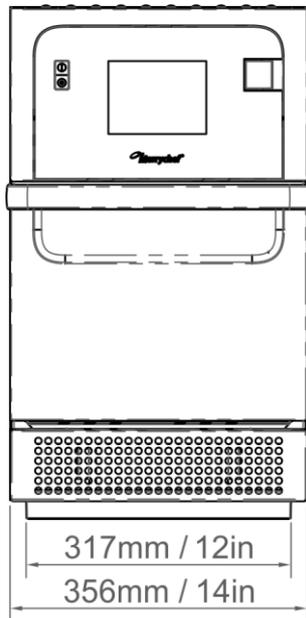
Conformité aux normes réglementaires

Indice de protection	IPX0
Émission sonore	70 max. [dBA]
Marquage d'homologation	
Sécurité éprouvée	CE, CB (CEI)
Hygiène	UL-EPH (NSF/ANSI 4)

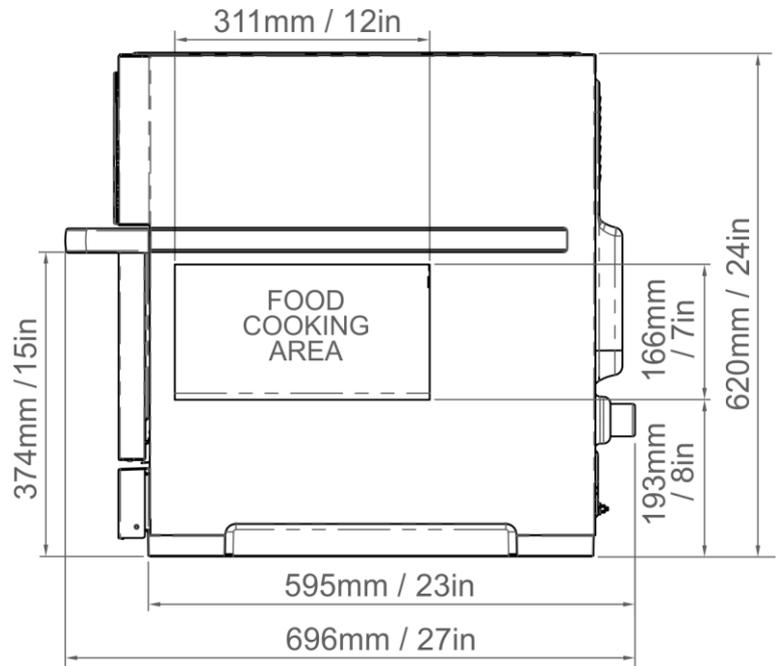
8.2 Plans cotés

eikon e2s

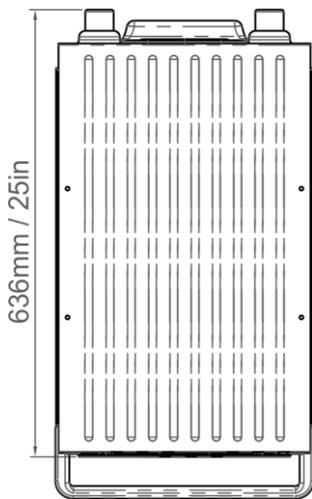
Vue de face (porte fermée)



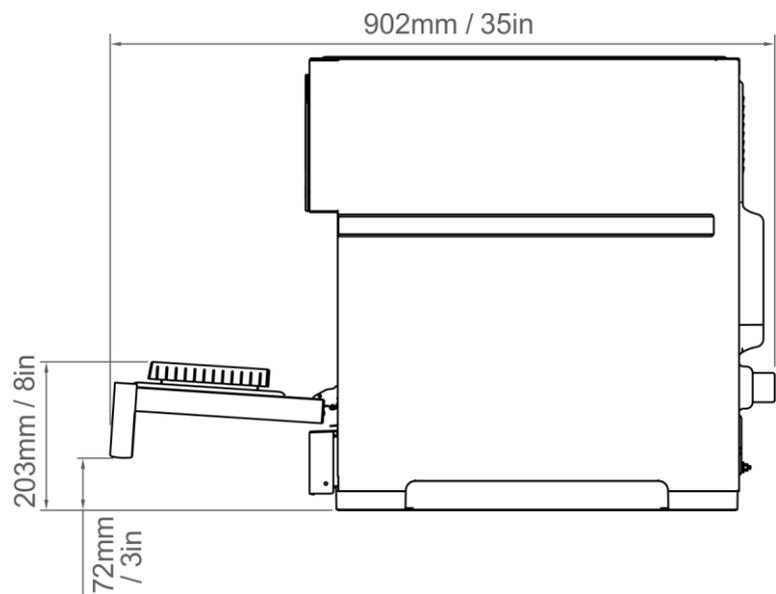
Dimensions de l'enceinte (porte fermée)



Vue de dessus (porte fermée)



Vue de droite (porte ouverte)



9 Diagnostics

Objet du présent chapitre

Ce chapitre contient des informations sur la vérification des diverses fonctions de votre combiné à micro-ondes.

Sommaire

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

	Page
Vérification de l'état de votre appareil	82
Erreurs et diagnostics	86
Détection de pannes	93

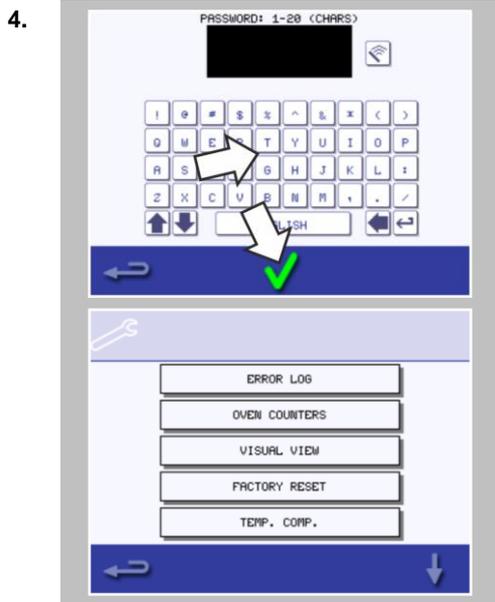
9.1 Vérification de l'état de votre appareil

Procédure d'entretien : présentation

1. Débrancher/isoler l'appareil de l'alimentation électrique.
2. Vérifier que l'appareil est correctement installé comme indiqué dans la section « Installation » de ce manuel.
3. Vérifier visuellement la propreté/l'état de la fiche/câble/presse-étoupe d'alimentation, de la carrosserie, de l'enceinte et de la porte de l'appareil pour détecter toute trace d'usure, de dégâts, de distorsion, etc. Si nécessaire, consulter la section « Remplacement de composants » de ce manuel.
4. Effectuer un « essai de terre/isolement » (voir la section « Essais » de ce manuel) sur l'appareil avant de l'allumer.
5. Vérifier les messages d'erreur sur l'affichage. Si une erreur apparaît, consulter la section « Diagnostics » de ce manuel.
6. Si une mise à jour du micrologiciel est nécessaire, suivre les instructions de « Mises à jour de micrologiciel » avant de poursuivre la procédure d'entretien.

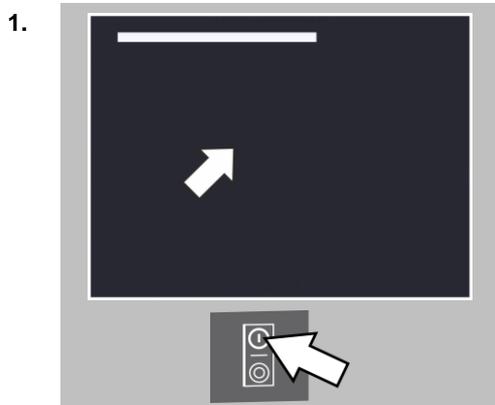
Entrer en mode de service

1.  Au démarrage, toucher en haut à droite de l'écran d'accueil pour ignorer le préchauffage de l'enceinte.
2.  Entrer le mot de passe utilisateur autorisé, par exemple « MANAGER » sur le clavier.
Sélectionner OK pour afficher le menu « Réglages ».
3.  Sélectionner le symbole de clé plate.

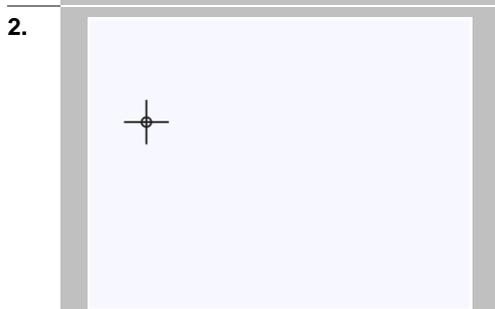


Entrer le mot de passe de service autorisé, par exemple « SERVICE » sur le clavier.
Sélectionner OK pour afficher le journal d'erreurs, les informations de service et les options d'essai.

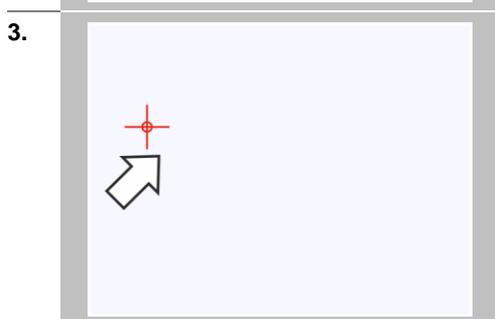
Étalonnage de l'écran tactile



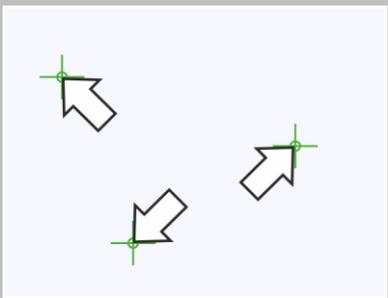
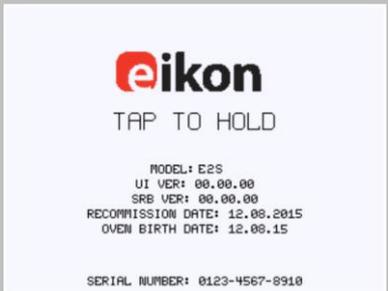
Appuyer légèrement en continu sur l'écran en allumant l'appareil.
Maintenir la pression jusqu'à l'achèvement de la barre de progression.



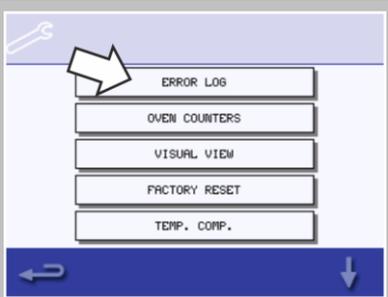
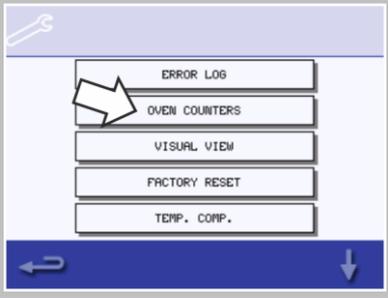
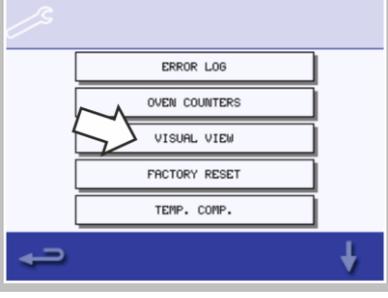
À l'aide d'un pointeur non abrasif, par exemple stylo à bille, appuyer précisément au centre de chaque cible affichée à l'écran.



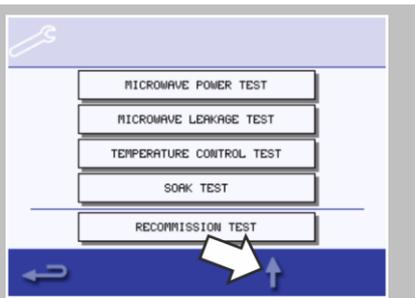
Si la cible devient rouge, c'est que vous avez manqué le centre. Répéter la procédure.

- | | | |
|----|---|---|
| 4. |  | Si la cible devient verte trois fois consécutives, l'étalonnage s'est bien terminé. |
| 5. |  | Après étalonnage, l'écran affiche des informations sur l'appareil. |

Fonctions du mode de service

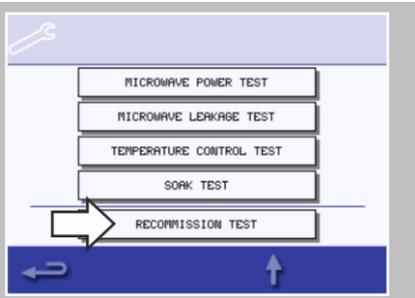
- | | | |
|----|---|--|
| 1. |  | Consulter dans « Error Log » le détail des erreurs enregistrées par l'appareil. |
| 2. |  | Vérifier les « Oven Counters » qui donnent des compteurs d'utilisation des composants et la température de la zone de commande dans l'armoire. |
| 3. |  | Vérifier les bonnes performances des principaux composants grâce à « Visual View ». |

4.



Effectuer les essais de votre four combiné à micro-ondes comme indiqué.
Voir la section « Essais » de ce manuel.
Au besoin, consulter la section « Remplacement de composants » pour toute réparation nécessaire avant de poursuivre les essais.

5.



Suivre les procédures de « Réception de l'appareil » avant d'autoriser l'utilisation de votre appareil.

9.2 Erreurs et diagnostics

Messages d'erreur

1.



Une description du type d'erreur apparaît.

Rechercher un numéro suivant le texte « ERROR: » et consulter les codes d'erreur (section « Détection de pannes » de ce manuel) pour plus de détails.

Le numéro de série du four, le modèle, la version d'interface utilisateur (QTS) et des informations sur la version de carte SRB sont aussi affichés en dessous.

2.



Effacer le message d'erreur en coupant et rétablissant l'alimentation secteur du four (et non par l'interrupteur MARCHE/ARRÊT).

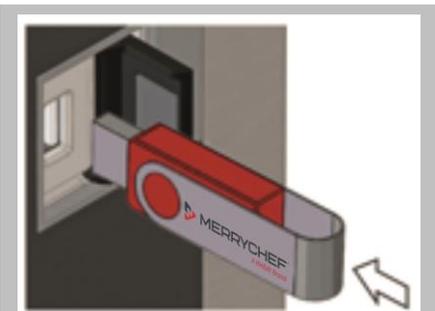
Copie des messages d'erreur

1.



Entrer dans le menu Réglages et sélectionner le symbole USB. L'écran USB apparaît.

2.

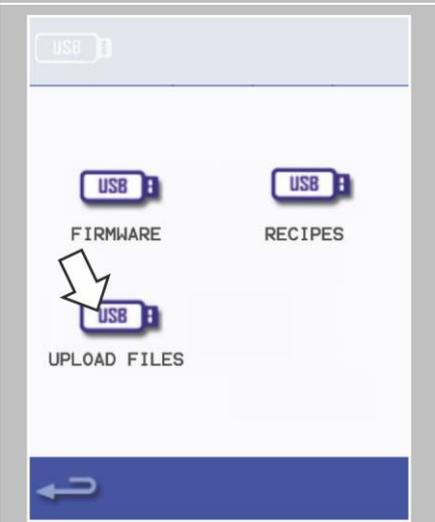


Ouvrir le capot du port USB et insérer la clé de mémoire USB dans la prise.

REMARQUE :

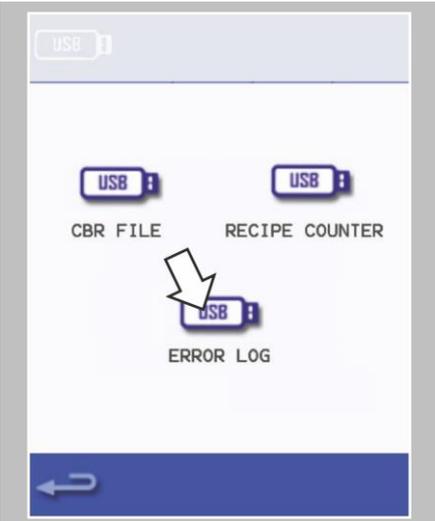
Le chargement de la clé USB peut prendre plusieurs secondes avant que l'écran réponde.

3.



Sélectionner « Upload Files » (Télécharger des fichiers) sur l'écran USB.

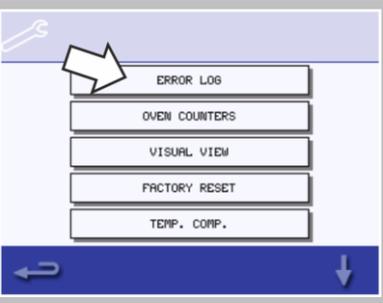
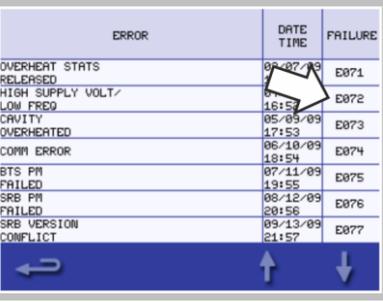
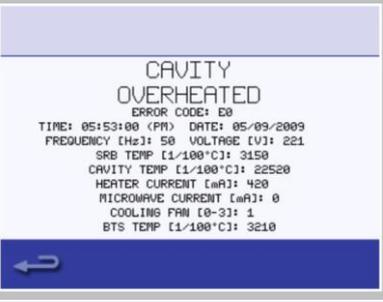
4.



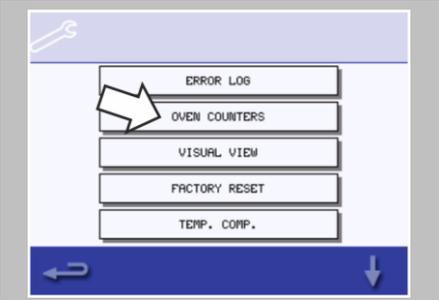
Sélectionner le journal d'erreurs « Error Log » sur l'écran qui suit.

5.  Sélectionner la coche verte pour copier le journal d'erreurs sur la clé USB.
La progression du téléchargement s'affiche, suivie par l'état du téléchargement.
6.  Sélectionner 3 fois la touche Retour pour revenir au menu principal.
7.  Retirer la clé USB.

Journal d'erreurs

1.  Entrer en mode de service et sélectionner « Error Log » pour afficher une liste des erreurs de composants du four.
 2.  Faire défiler la liste vers le bas (si nécessaire) et sélectionner une erreur dans la liste pour afficher les enregistrements individuels.
- | ERROR | DATE TIME | FAILURE |
|----------------------------|----------------|---------|
| OVERHEAT STATS RELEASED | 05-07-09 | E071 |
| HIGH SUPPLY VOLT/ LOW FREQ | 16:57 | E072 |
| CAVITY OVERHEATED | 05-09-09 17:53 | E073 |
| COMM ERROR | 05-10-09 18:54 | E074 |
| BTS PM FAILED | 07-11-09 19:55 | E075 |
| SRB PM FAILED | 08-12-09 20:56 | E076 |
| SRB VERSION CONFLICT | 09-13-09 21:57 | E077 |
3.  Les détails d'erreur incluent notamment : description du composant, erreur causée, date et heure de l'erreur avec détails de la panne et étendue.
 4.  Sélectionner la touche Retour pour revenir à la liste, et à nouveau pour revenir au menu Service.

Compteur de profils de cuisson

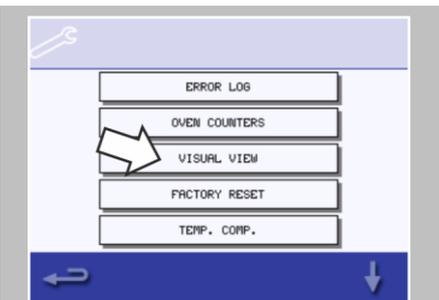
1. 

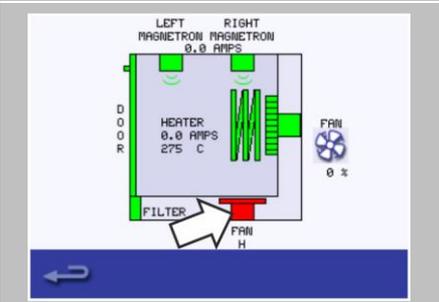
Sélectionner « Oven Counters » pour afficher l'utilisation des composants du four et la température de la zone de commande ambiante.
2. 

Les détails incluent notamment le nombre de touches à l'écran, de cycles de filtre, de cycles de porte, de puissance totale du four, de mise en route du magnétron et de l'élément chauffant ainsi que la température de la zone de commande ambiante dans l'armoire.
3. 

Sélectionner la touche Retour pour revenir au menu Service.

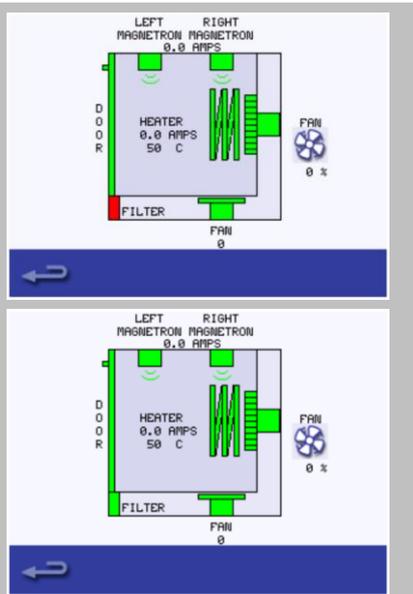
Visual View

1. 

Sélectionner « Visual View » pour afficher les composants principaux de l'appareil.
2. 

Sélectionner un symbole de composant à activer (rouge). Sélectionner à nouveau pour augmenter le niveau ou désactiver (vert).

3.

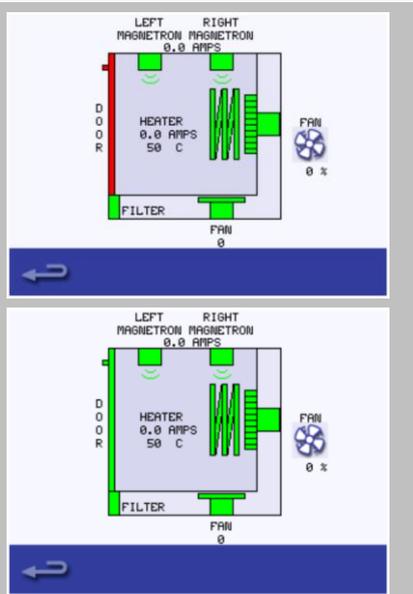


Déposer le filtre à air à l'avant du four.

La couleur du symbole de filtre à air sur l'écran doit passer de vert à rouge pour signaler que le circuit d'interrupteur reed magnétique du filtre à air fonctionne correctement.

Reposer le filtre à air, la couleur devrait revenir au vert.

4.



Ouvrir la porte du four.

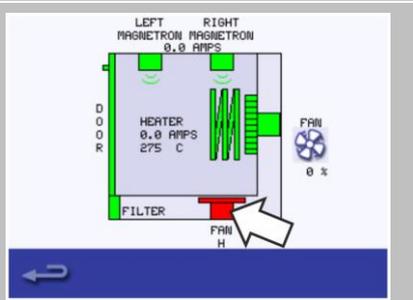
Vérifier le changement de couleur du symbole de la porte de vert à rouge sur l'écran pour vérifier le bon fonctionnement du micro-interrupteur/circuit de verrouillage de porte.

Placer les entretoises de porte sur la porte du four (voir « Réglage des micro-interrupteurs/verrouillage de porte » dans la section « Remplacement de composants » pour plus de détails), fermer la porte et vérifier la couleur du symbole de porte à l'écran.

La couleur verte indique que le réglage du verrouillage de porte est correct.

La couleur rouge indique que la procédure de réglage du verrouillage de porte doit être effectuée.

5.



Sélectionner le ventilateur de refroidissement et vérifier qu'il fonctionne correctement.

En augmentant la puissance du ventilateur de L (basse) à H (haute), le bruit du ventilateur doit augmenter.

6.



Placer un récipient d'eau adapté au micro-ondes dans l'enceinte et fermer la porte du four.

Sélectionner un magnétron pour faire un essai de consommation de courant à puissance maximale, qui s'arrêtera après 30 secondes.

Modèle à magnétron double (variante 2000 W e2s) :
Essayer les magnétrons individuellement et ensemble.

A l'aide de gants résistants à la chaleur, retirer le récipient et fermer la porte du four.

Essai individuel du magnétron :

Si une erreur de magnétron est présente, commencer par réinitialiser l'erreur.

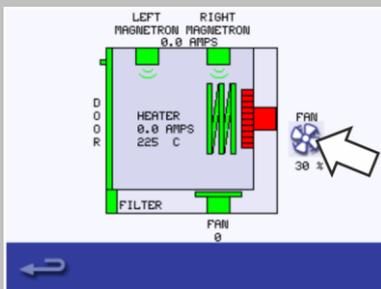
Si pendant l'essai du magnétron le courant se situe entre 1,1 et 2,2 A, et si l'erreur réapparaît après 8 secondes, la panne se situe dans le circuit 230 V.

Consulter les schémas pour trouver le défaut à réparer (fusibles, SRB, contacts de porte, raccordements, alimentation).

Si pendant l'essai du magnétron la consommation est de 0 A et si l'erreur réapparaît après 8 secondes, la panne se trouve dans le circuit haute tension.

Remplacer les composants haute tension (diode/redresseur, condensateur ou magnétron) pour trouver le composant défectueux. Ne jamais faire de mesure sur le circuit haute tension. Voir la section « Remplacement de composants » de ce manuel.

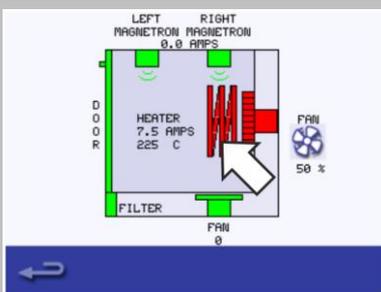
7.



Sélectionner le ventilateur de convection et vérifier qu'il fonctionne correctement.

En augmentant progressivement la puissance du ventilateur jusqu'à 100 %, le bruit doit augmenter.

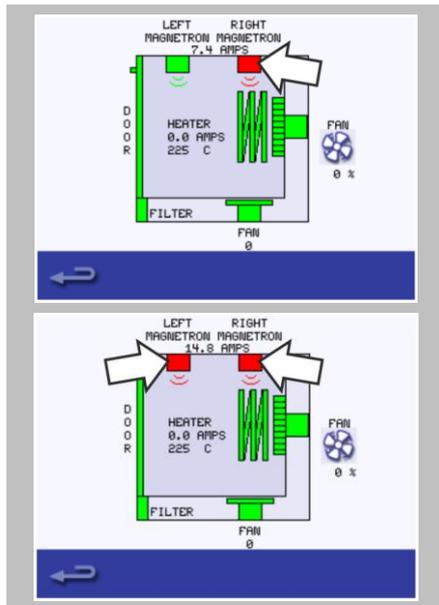
8.



Sélectionner le chauffage, il augmente jusqu'à la température maximale puis fonctionne par cycles (le ventilateur de convection est activé par défaut).

Vérifier que la température dans l'enceinte et l'intensité consommée par l'élément chauffant au maximum sont correctes. Le courant devrait être compris entre 7 A et 9 A selon la tension du secteur.

9.



Sélectionner un magnétron puis le deuxième (variante 2000 W e2s seulement) pour vérifier qu'ils fonctionnent correctement.

9.3 Détection de pannes

Composants matériels de commande

Communication en fonctionnement :

1. Le four est constitué de deux parties principales : l'ensemble QTS (clavier, écran, logique) et SRB (carte de relais intelligente Smart Relay Board pour commuter et surveiller l'opération voulue).
2. Le QTS est la partie maîtresse du four et donne au système SRB les instructions sur ce qu'il faut faire, le SRB communique à son tour des informations de fonctionnement au QTS.
3. Le QTS et le SRB ont leur propre module de personnalité (PM) équipé du logiciel correspondant pour pouvoir communiquer et travailler entre eux.
4. L'alimentation du QTS et la communication entre le QTS et le SRB sont activées par UN SEUL câble avec connecteur RJ45.

Séquence de démarrage

Avec l'interrupteur du four en position OFF et présence d'alimentation secteur, les cartes QTS et SRB démarrent.

Quand l'interrupteur du four est placé sur ON, l'écran d'accueil affiche brièvement des informations sur le four et le ventilateur de refroidissement de l'armoire est activé.

Après réussite d'un essai logique, le relais de sécurité est activé, et le four préchauffe ou affiche un choix de température de préchauffage. Après préchauffage, le four affiche le menu principal s'il est en « Full Service Mode » (Mode service complet) ou une sélection de recettes s'il est en « Quick Service Mode » (Mode service rapide).

Séquence d'arrêt

Quand l'interrupteur du four est placé sur OFF, l'écran affiche « Shutting Down » et le ventilateur de refroidissement fonctionne jusqu'à une réduction suffisante de la température dans l'armoire (température de l'enceinte de 50 °C / 122 °F).

Le relais de sécurité est désactivé et les cartes QTS et SRB restent actives.

Échange de données par l'interface USB

Procédures d'échange de données par utilisation de la clé de mémoire USB :

- Chargement de menu depuis la clé de mémoire USB vers l'appareil (recettes/téléchargement)
- Chargement de logiciel depuis la clé de mémoire USB vers l'appareil (micrologiciel/téléchargement)
- Enregistrement de journal d'erreurs depuis l'appareil vers la clé de mémoire USB (envoi)
- Copie de menu depuis l'appareil vers la clé de mémoire USB (envoi)
- Copie de compteur de recettes depuis l'appareil vers la clé de mémoire USB (envoi)

Liste de codes d'erreur

Code d'erreur	Condition d'erreur	Description	Déclenchement	Causes possibles	Réponse du système
E 101	Échec d'activation du magnétron	Détecte un fonctionnement incorrect d'un magnétron	L'intensité mesurée par le transformateur détecteur de courant était en dehors des tolérances.	Panne d'un ou plusieurs composants dans le circuit micro-ondes	Message d'erreur à l'écran jusqu'à coupure d'alimentation du système.
E 102	Courant de chauffage incorrect	Détecte un fonctionnement incorrect d'un élément chauffant	L'intensité mesurée par le transformateur de détection de courant sur le SRB était <1 A au déclenchement du chauffage ou >1 A à l'arrêt du chauffage.	Si un courant est >1 A, un ou plusieurs éléments chauffants peuvent être en panne. Si le courant mesuré est <1 A, un défaut de câblage peut empêcher l'alimentation de l'élément.	Message d'erreur à l'écran jusqu'à coupure d'alimentation du système.
E 103	Surchauffe ambiante >70 °C	Détecte une température excessive sur la zone de commande	La température ambiante mesurée sur le QTS et le SRB était >70 °C	Panne du ventilateur de refroidissement. Câblage incorrect du ventilateur de refroidissement. Air trop chaud à l'entrée. Obstruction du filtre d'entrée.	Message d'erreur à l'écran jusqu'à ce que la température ambiante dans la zone de commande soit en dessous de 60 °C.
E 104	Surchauffe de magnétron/enceinte	Détecte une température excessive de l'enceinte et des magnétrons	Surchauffe des thermostats d'enceinte et de magnétron	Panne du ventilateur de refroidissement. Non-déclenchement de E103 / E106 SRB en panne. Panne de magnétron. Défaut de câblage/raccordement. Obstruction du filtre d'entrée.	Message d'erreur à l'écran jusqu'à une demande d'intervention et refroidissement du magnétron ou réinitialisation du thermostat d'enceinte.
E 105	Fréquence d'alimentation haute/basse	Détecte une fréquence d'alimentation en dehors des spécifications	L'alimentation du capteur de fréquence du four sur le SRB est mesurée trop haute/basse	Tension secteur incorrecte. Raccordements de câblage internes/externes défectueux. SRB défectueux.	Message d'erreur à l'écran jusqu'à coupure d'alimentation du système.
E 106	L'enceinte atteint 25 °C au-dessus de la consigne après régulation à la consigne	Détecte une montée de température de l'enceinte au-delà des limites	La consigne de l'appareil a été dépassée	Incendie dans l'enceinte. Panne de ventilateur de convection. Pas d'hélice ou hélice desserrée sur le ventilateur de convection.	Message d'erreur à l'écran jusqu'à coupure d'alimentation du système.

Code d'erreur	Condition d'erreur	Description	Déclenchement	Causes possibles	Réponse du système
E 107	Erreur de communication	Aucune communication possible entre le QTS et le SRB	Perte de communication entre le QTS et le SRB	Câble de raccordement SRB/QTS débranché ou endommagé. QTS ou SRB défectueux.	Message d'erreur à l'écran jusqu'à coupure d'alimentation du système.
E 108	Erreur PM QTS	PM détecté erroné/pas de PM détecté	Le QTS ou le SRB a soit un PM (module de personnalité) incorrect, soit aucun PM	Le PM a été changé et il est incorrect. Le PM a été déposé.	Message d'erreur à l'écran jusqu'à coupure d'alimentation du système.
E 109	Erreur PM SRB				
E 110	Conflit de version SRB	Version de micrologiciel SRB incompatible avec la version du QTS	Le QTS a détecté que le micrologiciel actif sur le SRB n'est pas pris en charge.	Une mise à jour de micrologiciel a été effectuée sur le QTS et le SRB n'a pas été mis à jour en conséquence.	Message d'erreur à l'écran jusqu'à coupure d'alimentation du système.
E 111	Erreur de capteur d'enceinte	Capteur d'enceinte cassé/débranché	Le contrôleur lit un circuit ouvert sur l'entrée de thermocouple	Le thermocouple n'est pas raccordé. Thermocouple cassé en circuit ouvert. SRB en panne.	Message d'erreur à l'écran jusqu'à coupure d'alimentation du système.
E 112	Panne du capteur SRB	Panne du capteur de température ambiante SRB	Capteur de température SRB en court-circuit	Capteur de température ambiante en court-circuit sur le SRB	Message d'erreur à l'écran jusqu'à une demande d'intervention et refroidissement du magnétron ou effacement des statistiques d'enceinte
E 113	Panne de magnétron actif sans demande	Le magnétron fonctionne sans qu'on le lui ait demandé.	Intensité dans le magnétron détectée >1 A	Triac, diode ou relais en court-circuit sur le SRB	Message d'erreur à l'écran jusqu'à une demande d'intervention et refroidissement du magnétron ou réinitialisation du thermostat d'enceinte.
E 116	Chauffage arrêté sur demande	Aucun courant détecté dans le chauffage sur demande	L'enceinte n'atteint pas 100 °C en 30 minutes	Panne d'élément chauffant du four	Message d'erreur à l'écran jusqu'à une demande d'intervention et refroidissement du magnétron ou réinitialisation du thermostat d'enceinte.

Code d'erreur	Condition d'erreur	Description	Déclenchement	Causes possibles	Réponse du système
E 117	Thermostat de surchauffe de magnétron	Le thermostat de surchauffe du magnétron a été déclenché par une température excessive	L'état du magnétron est en circuit ouvert en fonctionnement en micro-ondes	Filtres à air colmatés/températures ambiantes élevées/positionnement à proximité de sources de chaleur ou panne du magnétron	Message d'erreur à l'écran jusqu'à une demande d'intervention et refroidissement du magnétron ou réinitialisation du thermostat d'enceinte.
n/d	Porte du four ouverte pendant plus de 1 min.	Porte du four ouverte. Four non fonctionnel.	Coupure dans l'alimentation commutée du SRB	Porte laissée ouverte. Panne du ou des contacteurs de porte ou du SRB. Câblage ou raccordement défectueux.	Message d'avertissement à l'écran jusqu'à la fermeture de la porte.
s/o	Filtre à air déposé	Filtre à air non posé. Four non fonctionnel.	Filtre non posé.	Panne d'un ou plusieurs contacts reed ou du SRB. Câblage ou raccordement défectueux.	Message d'erreur à l'écran jusqu'au remplacement du filtre.
s/o	Écran figé	Écran tactile non fonctionnel	Pression continue sur l'écran tactile	Écran tactile endommagé/pression sur l'écran tactile pendant plus de 15 secondes.	Message d'erreur à l'écran jusqu'au relâchement de la pression sur l'écran tactile

Code d'erreur pour les messages d'essai de nouvelle réception

- 89 Échec de l'essai de refroidissement
- 90 Échec de l'essai de convection
- 92 Échec de l'essai de chauffage
- 93 Échec de l'essai de magnétron
- 94 Échec de l'essai d'entrée de filtre à air
- 95 Échec de l'essai de sortie de filtre à air
- 96 Échec de l'essai de porte fermée
- 97 Échec de l'essai de porte ouverte
- 98 Nettoyage incomplet

Messages d'erreur normaux

- 86 Interrupteur marche/arrêt actionné
 - 99 Dérogation de filtre à air acceptée par le client
 - 100 Alimentation secteur active, four raccordé à l'alimentation porte ouverte (plus de 1 minute)
- Si le message « Porte ouverte » apparaît alors que la porte est fermée, vérifier l'alimentation du circuit 230 V du magnétron.

Messages d'erreur (le four cesse de fonctionner)

- 88 Erreur de tension d'alimentation (+/- 10 % de la tension nominale)
- 101 Panne de magnétron sur demande

- 102 Chauffage actif sans demande
 - 103 Surchauffe ambiante
 - 104 Déclenchement de surchauffe de magnétron/enceinte, four en mode d'attente (voir aussi E117)
 - 105 Erreur de fréquence d'alimentation (+/- 2 Hz)
 - 106 L'enceinte atteint 75 °C au-dessus de la consigne ou 25 °C à 275 °C
 - 107 Erreur de communication QTS-SRB
 - 108 Erreur de module de personnalité QTS
 - 109 Erreur de module de personnalité SRB
 - 110 Version de SRB incompatible
 - 111 Panne de capteur d'enceinte
 - 112 Panne de capteur de carte SRB
 - 113 Magnétron actif sans demande
 - 114 Libre – inutilisé pour l'instant
 - 115 Rétroaction de ventilateur de convection (câble de contrôleur de vitesse de moteur débranché)
 - 116 Chauffage désactivé sur demande
 - 117 Déclenchement de magnétron/enceinte pendant un cycle d'opération de cuisson (12 V de surchauffe pendant > 1 s)
- Si ce déclenchement de surchauffe survient en mode d'attente, vous obtenez E104.

Pour réinitialiser l'erreur, débrancher le four de l'alimentation avant de le rebrancher.

10 Essais

Objet du présent chapitre

Ce chapitre contient des informations sur les essais de composants individuels de votre four combiné à micro-ondes.

Sommaire

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

	Page
Sécurité du travail pendant les essais de composants	99
Exigences	101
Essai de composants sélectionnés (carrosserie montée)	102
Composants haute tension (carrosserie déposée)	110
Composants à tension secteur (carrosserie déposée)	114

10.1 Sécurité du travail pendant les essais de composants

Pour votre sécurité pendant les essais de composants du four

Avant de démarrer les essais du four, il est essentiel de se familiariser avec les règles et avertissements de danger spécifiés ainsi que de suivre les instructions qui y sont données.

Éligibilité du personnel pour les essais de composants du four

Seul le personnel qualifié d'une société de services agréée est autorisé à effectuer les essais de composants du four combiné à micro-ondes.

Composants sous tension

DANGER

Risque de choc électrique sur des pièces sous tension

Lorsque l'appareil n'est pas raccordé à un système de liaison équipotentielle, il existe un risque de choc électrique en touchant des pièces sous tension.

- ▷ S'assurer que tous les travaux sur le circuit électrique sont effectués uniquement par un électricien qualifié d'une société de service agréée.
- ▷ S'assurer que les raccordements électriques sont en bon état et bien serrés avant de mettre l'appareil en service.
- ▷ Avant de préparer l'appareil à l'utilisation, s'assurer que celui-ci ainsi que tous les accessoires métalliques sont raccordés à un système de liaison équipotentielle.

Déplacement de charges lourdes

WARNING

Risque de blessures par levage incorrect

Lors du levage de l'appareil, le poids de celui-ci peut conduire à des blessures, en particulier dans la zone du torse.

- ▷ Utiliser un chariot élévateur ou un transpalette pour placer l'appareil à l'emplacement d'installation ou pour le déplacer à un nouvel emplacement.
- ▷ Lors du déplacement de l'appareil en position correcte, avoir recours pour le levage à un personnel suffisant en nombre pour le poids de l'appareil (valeur en fonction de l'âge et du sexe). Respecter les réglementations locales de sécurité au travail.
- ▷ Porter des équipements de protection individuelle.

Pièces en tôle métallique à bords coupants

WARNING

Risque de coupure sur des pièces en tôle métallique à bords coupants

Le travail sur ou derrière des pièces en tôle métallique à bords coupants peut causer des coupures aux mains.

- ▷ Procéder avec précaution.
- ▷ Porter des équipements de protection individuelle.

Surfaces chaudes

▲WARNING

Risque de brûlures par les hautes températures dans l'enceinte de cuisson et à l'intérieur de la porte de l'appareil

- ▷ Vous pouvez vous brûler si vous touchez toute partie intérieure de l'enceinte de cuisson, l'intérieur de l'appareil ou toute partie ayant été à l'intérieur du four lors de la cuisson.
- ▷ Avant de commencer les travaux d'entretien et de réparation, attendre le refroidissement de l'enceinte de cuisson en dessous de 50 °C / 122 °F ou utiliser la fonction « cool down » pour refroidir l'enceinte de cuisson.
- ▷ Porter des équipements de protection individuelle.

Composants sous tension

▲DANGER

Risque de choc électrique sur des pièces sous tension

Quand les capots du four combiné à micro-ondes sont déposés, il y a risque de choc électrique par contact avec les pièces sous tension.

- ▷ S'assurer que tous les travaux sur le système électrique ne soient effectués que par un électricien qualifié d'une entreprise agréée.
- ▷ Avant de déposer les capots :
 - Éteindre l'appareil et débrancher la fiche de la prise murale.
 - Désactiver l'interrupteur d'isolement pour débrancher les appareils à câblage fixe et les consigner.
 - Prendre des mesures de protection sur chaque interrupteur d'alimentation pour s'assurer qu'elle ne puisse pas être rétablie.
 - Toujours décharger les condensateurs à haute tension avant de travailler sur l'appareil, à l'aide d'une résistance convenablement isolée de 10 MΩ.
 - S'assurer que l'appareil est hors tension.
- ▷ S'assurer que les raccordements électriques sont en bon état et bien serrés avant de rebrancher l'appareil à l'alimentation.
- ▷ Avant de remettre l'appareil en service, s'assurer que l'appareil et tous ses accessoires métalliques sont raccordés à un système de liaison équipotentielle.

Émissions de micro-ondes

▲WARNING

Risque de brûlures par les émissions de micro-ondes

- ▷ Ne pas s'exposer aux émissions du générateur de micro-ondes ou de pièces transmettant de l'énergie micro-ondes.
- ▷ Ne jamais utiliser un appareil ayant échoué à l'« essai de fuite de micro-ondes ».

Incendie/fumée dans l'appareil

▲WARNING

Risque d'incendie ou de fumée

Des flammes ou de la fumée peuvent sortir du four lors de son allumage après intervention/réparation. Ceci peut provenir d'un composant électrique défectueux ou de raccordements électriques (câblage) incorrects à la repose.

- ▷ Éteindre le four.
- ▷ Débrancher/isoler le four de l'alimentation électrique.
- ▷ Conserver la porte du four fermée pour étouffer les flammes éventuelles.

10.2 Exigences

Équipement nécessaire pour les essais de l'appareil

- Appareil PAT (Portable Appliance Tester)
- Multimètre numérique (DMM)
- Mégohmmètre/appareil comparable de mesure de résistance 500 Vcc
- Appareil de détection de micro-ondes/fuite
- Thermomètre
- Appareil de mesure de continuité
- Kit d'entretoises de porte
- Bêcher en verre de 600 ml adapté au micro-ondes
- Récipient de 2 litres adapté au micro-ondes

10.3 Essai de composants sélectionnés (carrosserie montée)

Avertissement technique : Essai PAT de fours Merrychef

Bien que l'essai avec un appareil PAT (Portable Appliance Tester) ne soit pas une exigence automatique pour les modèles de fours combinés à micro-ondes à usage commercial Merrychef, l'avertissement qui suit vise à conseiller cet essai en plus des instructions suivantes, selon les besoins.

Si le client a besoin d'un essai PAT de notre équipement, nous suggérons de le limiter a) à la continuité de la terre et b) en résistance d'isolement (mesurée à environ 500 Vcc). Tous les fours combinés à micro-ondes commerciaux Merrychef sont classés CLASSE 1 pour les essais.

Si le client estime encore nécessaire d'effectuer un essai de fuite à la terre, le conseil suivant doit être respecté. À noter que tous les appareils PAT ne sont pas capables de mesurer seulement la fuite ou de permettre la définition d'une limite de passage et peuvent donc ne pas être appropriés pour cet essai.

⚠ WARNING

COURANT DE FUITE ÉLEVÉ

Les appareils Merrychef sont équipés de filtres d'interférence radio et de circuits de convertisseur qui peuvent augmenter le courant de fuite. L'appareil PAT peut signaler par erreur une défaillance, selon ses réglages internes de « passage/défaillance ». Consulter les limites révisées applicables au modèle spécifique de four Merrychef concerné.

Modèle	Limite maximale de modèle applicable avec équipement de filtre d'interférence radio
eikon e2s	10 mA

⚠ WARNING

Ne jamais toucher le composant à l'essai pendant l'exécution des tests.

- ▷ Appeler un agent de service agréé et formé si le four en cours d'essai est toujours défaillant, de façon à vérifier tous les raccordements de terre et débrancher les filtres d'interférence radio avant de répéter l'essai si nécessaire.

Essai de terre/isolement

Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.

1.

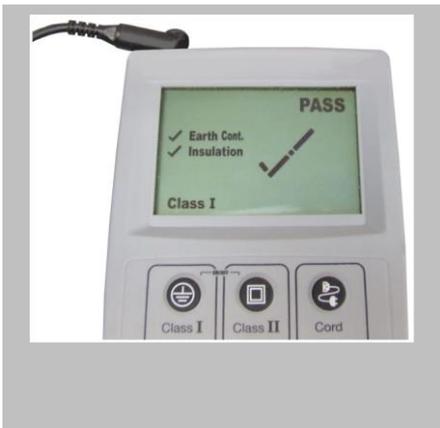
Raccorder les fils secteur de l'appareil à un appareil PAT (Portable Appliance Tester).

2.



Raccorder la terre de l'appareil PAT (Portable Appliance Tester) à l'appareil.

3.



Placer l'appareil PAT (Portable Appliance Tester) dans un endroit dégagé, par exemple au sol, à l'écart de toute personne. Effectuer un essai de Classe 1 selon les instructions de l'appareil d'essai.

- Un résultat PASSAGE indique que le circuit de terre du four fonctionne correctement.
- Si le résultat est une « DÉFAILLANCE » (c'est-à-dire que l'appareil dépasse la limite maximale), déposer la carrosserie de l'appareil et vérifier TOUS les raccordements de terre. Répéter ensuite l'essai de Classe 1.

AVERTISSEMENT :

Ne jamais utiliser un appareil ayant échoué à cet essai car il peut être potentiellement dangereux.

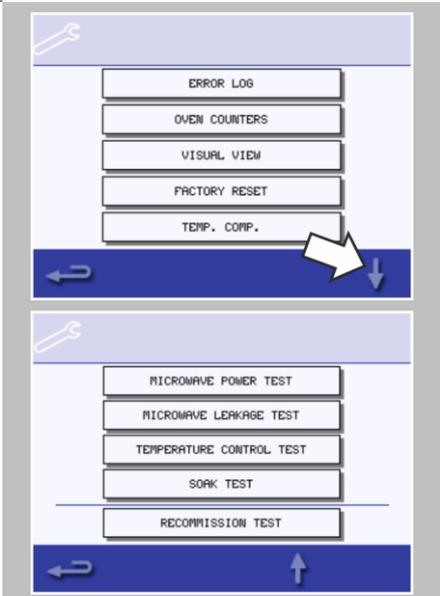
Mode de service : Menu d'essais

1.



Entrer en mode de service. Pour plus de détails, voir « Vérification de l'état de votre appareil ».

2.



Sélectionner la flèche vers le bas pour afficher les essais individuels à faire effectuer par l'appareil.

Essai de puissance micro-ondes : Mesure de la puissance de sortie micro-ondes du ou des magnétrons

Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

- L'appareil est froid.

REMARQUE :

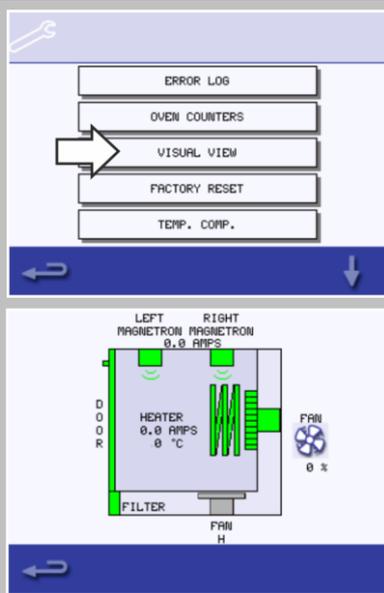
La puissance de sortie est définie par la méthode standard CEI 705, qui n'est utilisable que dans des conditions contrôlées de laboratoire. La puissance de sortie dépend aussi de la tension de la ligne sous charge, donc cet essai n'est qu'approximatif.

1.



Entrer en mode de service. Pour plus de détails, voir « Vérification de l'état de votre appareil ».

2.



Sélectionner « Visual View » pour vérifier que la valeur de température de l'enceinte est aussi proche de 0 °C que possible.

3.

Remplir un récipient adapté aux micro-ondes (verre ou plastique) avec un litre (1,78 pintes) d'eau du robinet à 20 °C (68 °F).

4.

Mesurer et noter la température de l'eau dans le récipient à l'aide d'un thermomètre capable d'afficher des incréments de ±0,1 degré.

5.

Placer le récipient au centre de l'enceinte.

6.



Sélectionner « Microwave Power Test » (Essai de puissance micro-ondes) parmi les essais du mode de service (puissance micro-ondes à 100 % pendant 63 secondes, ventilateur au minimum).

7.

À l'achèvement du compte à rebours, sortir le récipient de l'enceinte. Agiter immédiatement avec un accessoire en plastique et mesurer la température de l'eau.

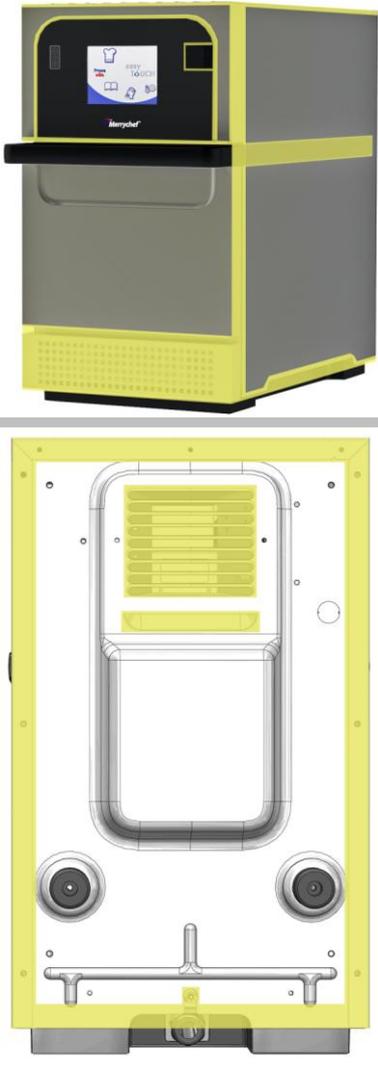
- | | | |
|----|--|--|
| 8. | | <p>Calculer la montée en température de l'eau (température finale moins température initiale).
 La montée en température devrait être de 14,3 °C (25,7 °F) ± 10 % pour la variante 1000 W (1 magnétron).
 La montée en température devrait être de 28,5 °C (51,4 °F) ± 10 % pour la variante 2000 W (2 magnétrons).
 Si la montée en température est en dehors de ces limites, vérifier le circuit et les composants micro-ondes.
 Remplacer le magnétron et/ou la carte de diodes à haute tension/redresseur si nécessaire.</p> |
|----|--|--|

Essai de fuite de micro-ondes

Respecter ces instructions pendant la mesure :

- S'assurer que l'appareil de mesure utilisé a été étalonné et convient pour la mesure de fréquences de 2 450 MHz.
- Ne pas dépasser la pleine échelle de l'appareil de mesure. L'appareil de mesure de fuite doit être réglé au départ sur l'échelle la plus élevée, puis redescendu si nécessaire pour s'assurer que les valeurs basses soient mesurées sur la plage la plus sensible.
- Pour éviter des erreurs de lecture, maintenir la sonde sur la poignée fournie et la déplacer à 2,5 cm/s.
- Toujours tenir la sonde à angle droit par rapport au four et au point de mesure, en s'assurant que la lecture de la sonde s'effectue à 50 mm de la zone d'essai.
- La fuite ne devrait pas dépasser 5 mW/cm².

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | | Ajouter 275 ml d'eau froide dans un récipient de 600 ml adapté aux micro-ondes. |
| 2. | | Placer un récipient de 600 ml au centre de l'enceinte et fermer la porte. |
| 3. |  | Entrer en mode de service à l'écran et sélectionner « Microwave leakage test » (Essai de fuite micro-ondes) sur les essais de l'appareil. |

4.		Régler l'appareil de mesure de fuite sur l'échelle/gamme appropriée.
5.		Déplacer la sonde de l'appareil de mesure sur tous les joints de carrosserie et zones de mise à l'air libre, y compris celles marquées en jaune présentées de l'autre côté.
6.		Quand le circuit du magnétron s'arrête après 30 secondes, changer l'eau et resélectionner l'essai pour continuer.
7.		Sélectionner le « X » rouge sur l'écran pour arrêter l'essai à tout moment.
8.		<p>Les valeurs lues doivent être inférieures à 5 mW/cm².</p> <p>PRUDENCE : En cas d'observation d'un niveau supérieur à 5 mW/cm², le signaler immédiatement au service après-vente Merrychef. Ne plus utiliser l'appareil ensuite.</p>
9.		Noter toute fuite observée avec son niveau et sa position sur l'appareil. Conserver ces informations avec les documents de service.

Essai de contrôle de température : mesure de la température de l'enceinte

REMARQUE :

Le réétalonnage du capteur de température/thermocouple avec le SRB n'est normalement nécessaire qu'en cas de remplacement du thermocouple ou si l'appareil cuit trop ou pas assez.

1.



Placer la sonde d'un thermomètre sur un dissipateur thermique ou une plaque métallique au centre de l'enceinte du four et fermer la porte.

2.



Sélectionner « Temperature Control Test » (Essai de contrôle de température) parmi les essais du mode de service.

L'enceinte chauffe et fonctionne de façon intermittente à la température maximale de consigne après 30 minutes.

3.

Quand l'appareil a atteint la température maximale, vérifier la stabilité de la température lue.

4.

Sélectionner le « X » rouge pour terminer l'essai si nécessaire.

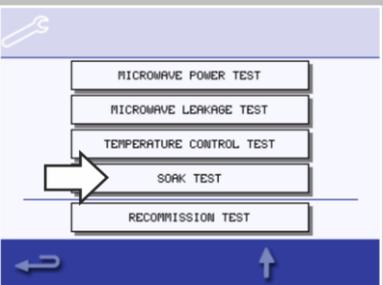
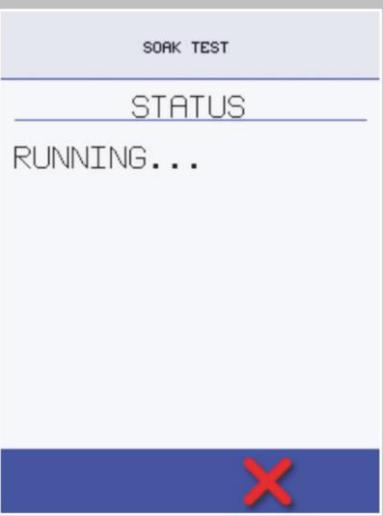
- | | | |
|-----------|--|--|
| <p>5.</p> | | <p>Si la température lue est différente du point de consigne maximal, faire défiler pour sélectionner TEMP. COMP. (Compensation de température) et entrer le mot de passe.</p> |
| <p>6.</p> | | <p>Entrer la valeur lue sur le thermomètre au clavier et sélectionner OK pour étalonner le SRB par rapport au capteur de température (thermocouple).</p> |
| <p>7.</p> | | <p>Refaire un essai pour vérifier que la valeur de température lue dans l'enceinte est la même que la température maximale de consigne du four.</p> |
| <p>8.</p> | | <p>Si la valeur de température lue est stable, répéter la procédure d'essai de contrôle de température.</p> |

Si la valeur de température lue est instable :

1. Débrancher et isoler l'appareil de l'alimentation électrique.
Prendre des mesures de protection pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
2. Laisser l'appareil refroidir.
3. Déposer les panneaux latéraux et supérieur de la carrosserie.
4. Vérifier le fil et les raccordements du capteur de température dans l'enceinte.
5. Si le fil et les raccordements sont corrects, remplacer le capteur de température de l'enceinte (voir la section « Remplacement de composants » dans ce manuel).
6. Reposer les panneaux de carrosserie.
Allumer l'appareil et répéter la procédure d'essai comme indiqué ci-dessus.
7. Si la température reste instable, répéter les étapes 1 à 3, remplacer le SRB (voir la section « Remplacement de composants »), répéter l'étape 6.

REMARQUE : Réutiliser le PM (Module de personnalité) existant sur le nouveau SRB (entrer le numéro de série au redémarrage).

Essai d'imprégnation : vérification de l'intégrité de l'enceinte

1.  Placer un récipient pour micro-ondes/four contenant environ 2 litres d'eau dans l'enceinte.
2.  Fermer la porte de l'appareil et sélectionner « Soak Test » (Essai d'imprégnation) parmi les essais du mode de service du four (température maximale du four, 50 % de puissance micro-ondes, vitesse de ventilateur maximale).
3.  Exécuter l'essai (30 minutes), en vérifiant attentivement sur la carrosserie, les assemblages et le joint de porte des signes éventuels de vapeur ou d'eau s'échappant de l'enceinte.
4.  Si nécessaire, corriger les fuites éventuelles et répéter l'essai.
5.  Retirer de façon sûre le récipient de l'enceinte.

10.4 Composants haute tension (carrosserie déposée)

Essai du transformateur haute tension

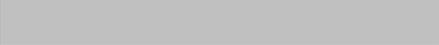
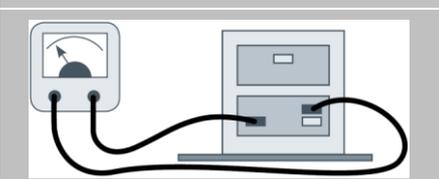
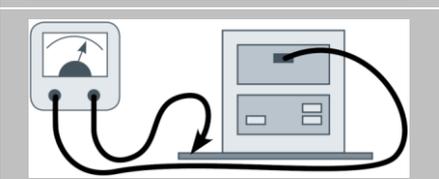
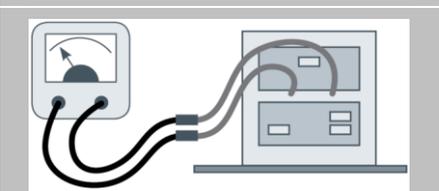
S'assurer que les exigences suivantes sont respectées avant de démarrer l'essai :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.
- La carrosserie de l'appareil a été déposée.

▲ DANGER

De hautes tensions et des intensités importantes sont présentes sur le condensateur à haute tension. Il est très dangereux de travailler près de cette pièce quand le four est actif.

NE JAMAIS faire de mesure de tension sur les circuits haute tension, y compris sur le filament du magnétron.

1.		Déposer tous les raccords du transformateur.
2.		A l'aide d'un multimètre numérique (DMM), mesurer la résistance des enroulements. Les résultats devraient être comme suit :
3.		Enroulement secteur entre prises, environ 1,1 Ω.
4.		Enroulement haute tension, environ 60 Ω.
5.		Enroulement de filament entre les bornes, moins de 1 Ω.
6.		Vérifier la résistance d'isolement à l'aide d'un mégohmmètre entre : <ul style="list-style-type: none"> • Enroulement primaire et châssis. Correct si la valeur lue dépasse 10 MΩ • Enroulement de filament et châssis. Correct si la valeur lue dépasse 10 MΩ REMARQUE : Une extrémité de l'enroulement haute tension est reliée au châssis, l'essai est donc sans objet.

Essai de diode à haute tension

S'assurer que les exigences suivantes sont respectées avant de démarrer l'essai :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.
- La carrosserie de l'appareil a été déposée.

1.



Déposer tous les raccords de la diode à haute tension.

2.

Vérifier la continuité à l'aide d'un mégohmmètre dans les deux sens.

Les résultats devraient être comme suit :

- Circuit ouvert dans les deux sens - ÉCHEC
- Conduction dans un seul sens - PASSAGE
- Court-circuit dans les deux sens - ÉCHEC
- Conduction dans un sens, fuite dans l'autre - ÉCHEC

Essai de condensateur à haute tension

S'assurer que les exigences suivantes sont respectées avant de démarrer l'essai :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.
- La carrosserie de l'appareil a été déposée.

⚠ DANGER

De hautes tensions et des intensités importantes sont présentes sur le condensateur à haute tension. Il est très dangereux de travailler près de cette pièce quand le four est actif.

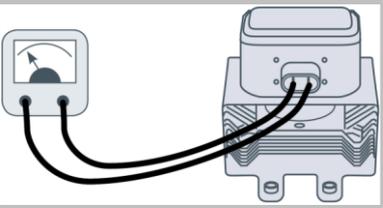
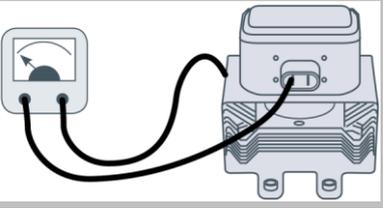
NE JAMAIS faire de mesure de tension sur les circuits haute tension, y compris sur le filament du magnétron.

1.		Déposer tous les raccords électriques du condensateur à haute tension.
2.		A l'aide d'un multimètre numérique (DMM), vérifier la continuité. Les résultats devraient être comme suit :
3.		Raccorder le multimètre aux deux bornes du condensateur à haute tension. L'essai est satisfaisant si le multimètre affiche environ 10 MΩ.
4.		Raccorder le multimètre à une borne et au boîtier métallique extérieur du condensateur à haute tension. L'essai est satisfaisant si le multimètre numérique affiche « circuit ouvert ». Répéter l'essai pour l'autre borne et le boîtier métallique extérieur.
5.		Mesurer la résistance d'isolement à l'aide d'un mégohmmètre entre les deux bornes et le boîtier métallique extérieur du condensateur à haute tension. L'essai est satisfaisant si le mégohmmètre affiche plus de 100 MΩ.
6.		Répéter l'ensemble de l'essai pour le deuxième condensateur à haute tension (variante 2000 W seulement).

Essai du magnétron à haute tension

S'assurer que les exigences suivantes sont respectées avant de démarrer l'essai :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.
- La carrosserie de l'appareil a été déposée.

1.		Déposer tous les raccordements électriques du magnétron.
2.		Vérifier la continuité à l'aide d'un mégohmmètre. Les résultats devraient être comme suit :
3.		Raccorder le mégohmmètre aux deux bornes du filament du magnétron. L'essai est satisfaisant si le mégohmmètre affiche 1 Ω ou moins.
4.		Raccorder le mégohmmètre à une borne de filament et au boîtier métallique extérieur du magnétron. L'essai est satisfaisant si le mégohmmètre affiche « circuit ouvert ». Répéter l'essai pour l'autre borne de filament et le boîtier métallique extérieur.
5.		Répéter l'ensemble de l'essai pour le deuxième magnétron (variante 2000 W seulement).

10.5 Composants à tension secteur (carrosserie déposée)

Ventilateur de convection : moteur

Le moteur du ventilateur de convection est un moteur CA triphasé à régime maximal de 7200 tr/min avec contrôleur de régime.

Les enroulements disposent d'une protection thermique et en cas de défaut thermique, le déclenchement interne au moteur arrête le contrôleur de régime.

Ventilateur de convection : contrôleur de régime

Le contrôleur de régime du moteur de convection fournit une tension de pilotage CA triphasée commutée au moteur de convection, sous le contrôle d'un signal 0 - 10 volts provenant du SRB.

Ceci permet de régler le régime du moteur d'environ 1500 tr/min à 7000 tr/min par incrément de 5 %.

- Porte ouverte, 1500 tr/min (20 % à 2 V).
- Porte fermée (sans cuisson), 2190 tr/min (31 % à 3,1 V).
- Porte fermée (cuisson), régime spécifié par le programme ou configuration jusqu'à 7000 tr/min au maximum (100 % à 10 V).

Ventilateur de convection : Affichage d'état à LED

- Convertisseur désactivé/pas d'alimentation, voyant LED éteint.
- Alimentation/prêt, voyant LED clignotant 1 fois par seconde.
- Convertisseur actif, voyant LED allumé en continu.
- Avertissement général, voyant LED clignotant 2 fois par seconde.
- État de défaut, voyant LED clignotant 10 fois par seconde

Ventilateur de convection : essais du moteur et du contrôleur de régime

S'assurer que les exigences suivantes sont respectées avant de démarrer l'essai :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.
- La carrosserie de l'appareil a été déposée.

Vérifier les points suivants :

1.		Alimentation électrique du contrôleur de moteur.
2.		Raccordements triphasés au moteur de ventilateur de convection.
3.		Raccordements du contrôleur de régime du moteur (ventilateur de convection) au SRB.
4.		Coupe thermique du moteur de ventilateur de convection (court-circuit).
5.		Rotation libre/sans serrage du moteur de ventilateur de convection.
6.		Résistance d'enroulement du moteur de ventilateur de convection : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bleu-Noir 3-4 Ω ▪ Noir-Marron 3-4 Ω ▪ Marron-Bleu 3-4 Ω ▪ Noir ou marron ou bleu à la terre (circuit ouvert).

11 Micrologiciel

Objet du présent chapitre

Ce chapitre donne des informations sur la procédure correcte de vérification et de mise à jour du micrologiciel de l'appareil.

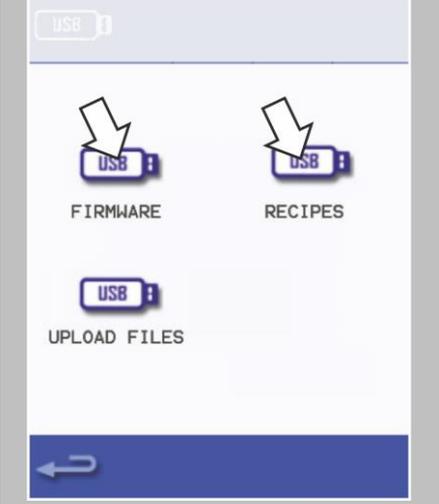
Mises à jour de micrologiciel

Page

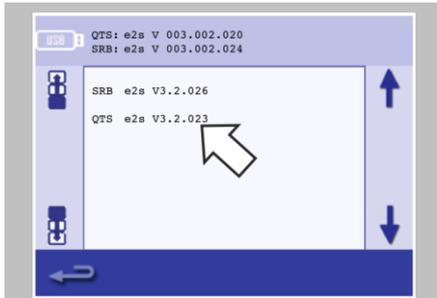
116

11.1 Mises à jour de micrologiciel

Présentation

1.  Allumer le four.
2.  Toucher en haut à droite de l'écran.
3.  Saisir le mot de passe correct (le mot de passe par défaut est « MANAGER ») et sélectionner la coche verte.
4.  Sélectionner le symbole USB.
5.  Sélectionner une des options USB :
 - « Firmware » pour les mises à jour de QTS et SRB
 - « Recipes » pour les icônes.
 Installer d'abord la mise à jour du SRB, puis la mise à jour du QTS et les icônes éventuelles en troisième lieu.
 Il faut aussi savoir que si le fichier Autoupd.ate est présent sur la clé USB, tous les fichiers de la clé USB seront chargés et remplaceront les fichiers existants.
 Enregistrer le fichier de menu avant de télécharger les fichiers.
 S'il y a un fichier de menu sur votre clé USB, le menu de l'appareil sera remplacé.
 S'il n'y a pas de fichier de menu sur votre clé USB, le menu de l'appareil reste sans modification.

6.



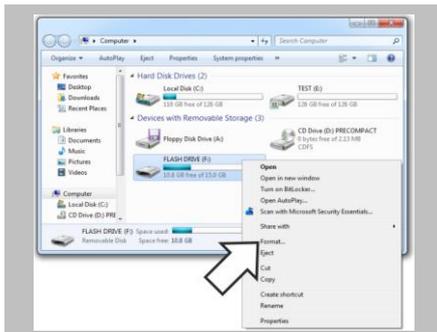
Sélectionner le micrologiciel à installer et sélectionner la coche verte pour confirmer.

7.



L'écran de mise à jour affiche la version de fichier et le produit. Sélectionner la coche verte pour confirmer l'installation.

Exigences :



Pour formater une clé USB, l'insérer dans une prise USB de PC, sélectionner « Ordinateur » et faire un clic droit sur le symbole de la clé USB.

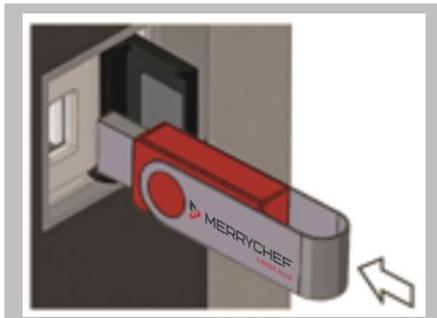
Sélectionner « Formater » et sélectionner FAT (NE PAS sélectionner FAT 32).

REMARQUE :

Ceci effacera toutes les données sur la clé de mémoire USB.

Procédure :

1.



Four éteint, ouvrir le capot du port USB et insérer la clé USB dans la prise.

La clé USB devrait être formatée FAT avec un micrologiciel chargé.

AVIS :

Ne pas retirer la clé USB pendant la séquence de téléchargement, cela pourrait endommager les données transférées depuis la clé USB.

2. 

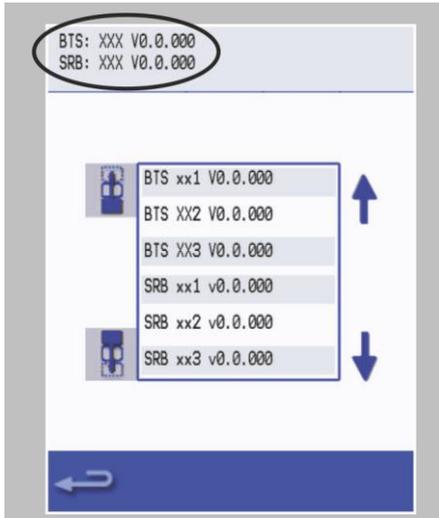
Allumer le four.
Toucher en haut à droite de l'écran pour éviter la phase de préchauffage.
3. 

Saisir le mot de passe (le mot de passe par défaut est « MANAGER »).
Toucher la coche verte pour afficher le menu Réglages.
4. 

Sélectionner le symbole USB.
5. 

Quand la clé USB a cessé de clignoter, sélectionner le symbole USB « Firmware ».

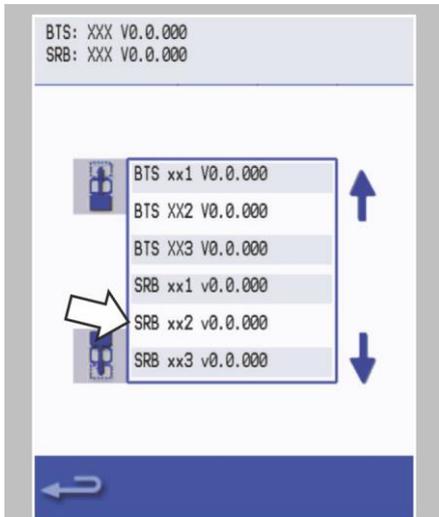
6.



Les versions de micrologiciel actuelles du QTS (Quick Touch Screen) et de la carte SRB (Smart Relay Board) s'affichent en haut à gauche de l'écran.

Mise à jour du micrologiciel SRB

6.

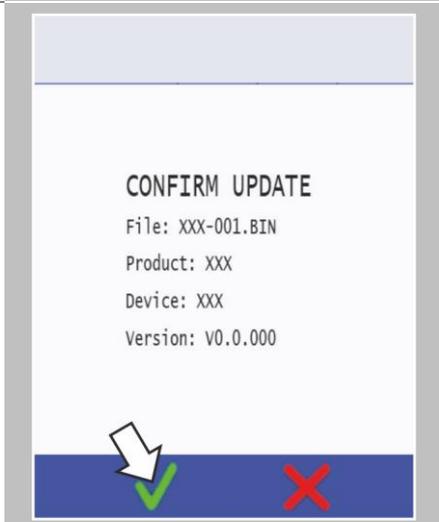


Sélectionner le fichier « SRB » portant le numéro de version de fichier correct.

REMARQUE :

Une bande de couleur sur un nom de fichier indique que le fichier n'est pas valable pour votre four.

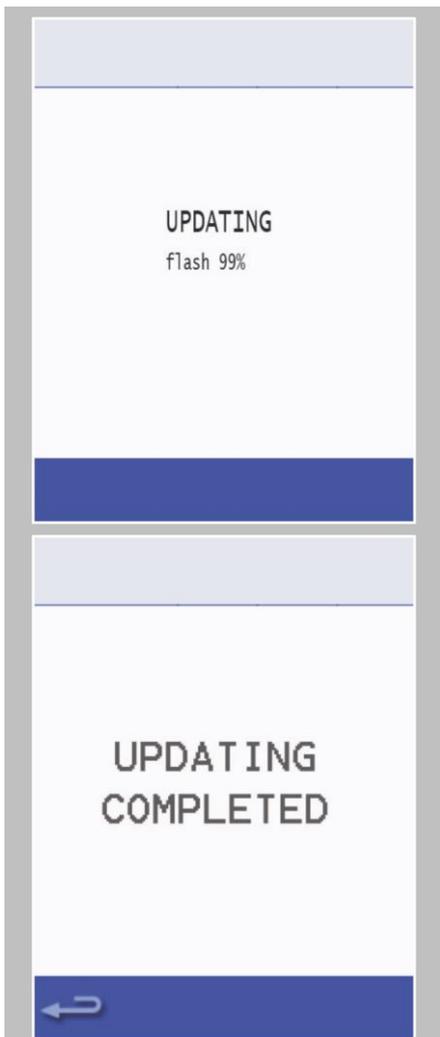
7.



Vérifier si les informations sur le fichier affichées sont correctes avant de sélectionner OK.

Sinon, sélectionner « X » et trouver le fichier correct.

8.



Le fichier SRB est vérifié et la progression du téléchargement depuis la clé USB s'affiche, suivie par les écrans d'état de mise à jour et de confirmation.

REMARQUE :

Attendre que tous les fichiers aient été chargés. Ne pas toucher le four jusqu'à la fin de la procédure de téléchargement.

9.



À l'achèvement de la procédure de téléchargement, appuyer sur la touche Retour et sélectionner le fichier QTS puis répéter l'opération.

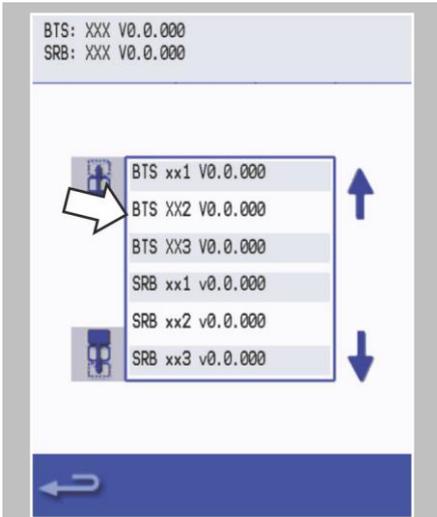
10.



À l'achèvement du téléchargement du fichier QTS, le four redémarre et affiche un écran d'ouverture pendant sa mise à jour.

Mise à jour du micrologiciel QTS

13.



Sélectionner le fichier « QTS » portant le numéro de version de fichier correct.

REMARQUE :

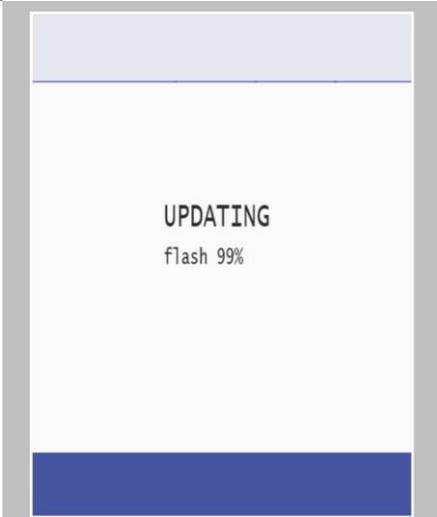
Une bande de couleur sur un nom de fichier indique que le fichier n'est pas valable pour l'appareil.

14.



Vérifier si les informations sur le fichier affichées sont correctes avant de sélectionner OK. Sinon, sélectionner « X » et trouver le fichier correct.

15.



La progression de la mise à jour du fichier apparaît. A 50 %, le ventilateur de refroidissement cesse de fonctionner ; après 100 %, divers écrans apparaissent pendant le redémarrage du logiciel.

16.



Vérifier si l'écran affiche la version QTS correcte.
Sinon, répéter la procédure avec le fichier correct.

17.

Retirer la clé USB et la ranger dans un endroit sûr.

Procédure de téléchargement

AVIS

Ne pas retirer la clé USB pendant la séquence de téléchargement, car cela pourrait endommager les données de la clé USB.

IMPORTANT :

Le téléchargement depuis une clé USB efface tous les programmes existants.

N'utiliser qu'une clé USB vide formatée FAT16 (par défaut) ou FAT32.

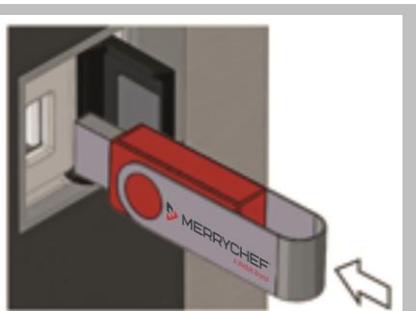
Copier les fichiers de micrologiciel suivants dans le répertoire RACINE de la clé de mémoire USB :

- QTS-eX-XXX-VX.X.XX.BIN
- SRB-eX_X_X_XXX.BIN
- VX-APP-eX.CBR
- Autoupd.ATE

Pour la mise à jour A) suivre toutes les instructions :

Pour la mise à jour B) suivre les deux premières instructions :

1.



Four éteint, ouvrir le capot du port USB et insérer la clé de mémoire USB dans la prise.

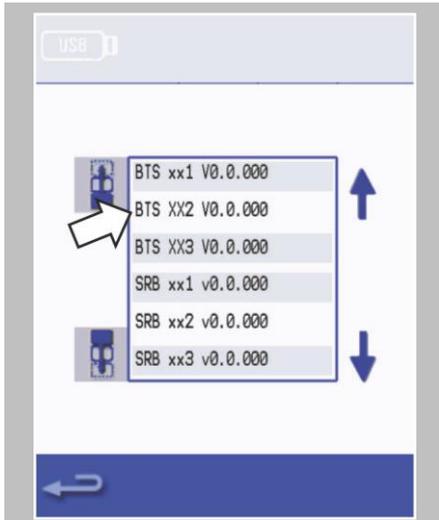
2.



Allumer le four.

3.  Toucher en haut à droite de l'écran pour éviter la phase de préchauffage.
4.  Saisir le mot de passe et sélectionner OK pour afficher le menu Réglages.
5.  Sélectionner le symbole USB.
6.  Sélectionner le symbole USB « Firmware ».

7.



Sélectionner le fichier « QTS » portant le numéro de version de fichier correct.

REMARQUE :

Une bande de couleur sur un nom de fichier indique que le fichier n'est pas valable pour l'appareil.

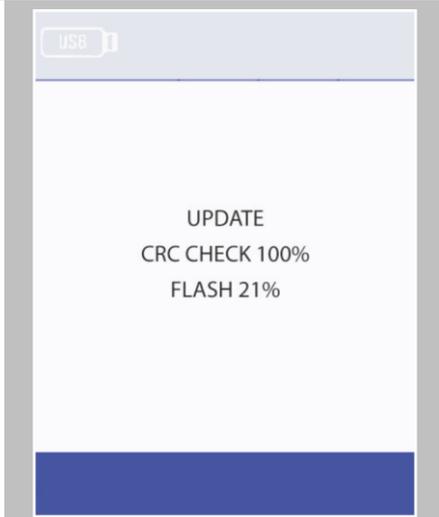
8.



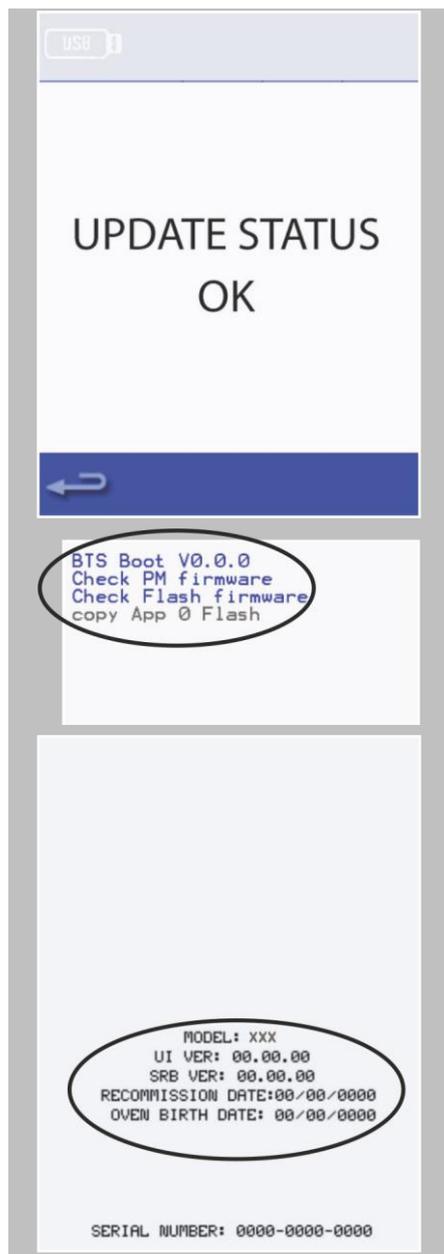
Vérifier si les informations sur le fichier affichées sont correctes avant de sélectionner la coche verte.

Sinon, sélectionner « X » et trouver le fichier correct.

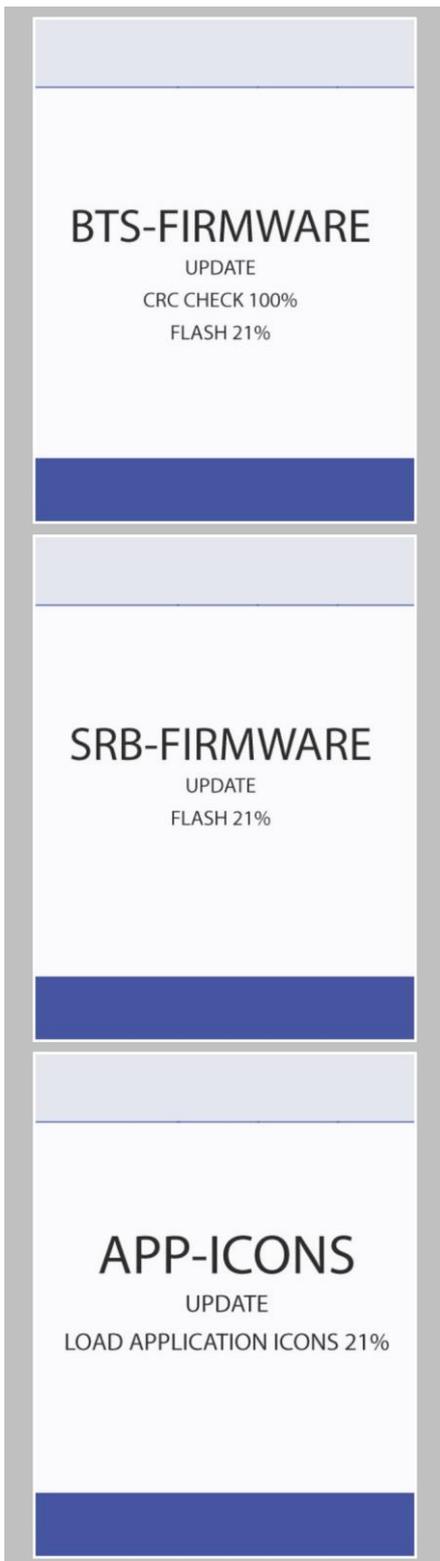
9.



Le fichier CBR est vérifié et la progression du téléchargement depuis la clé USB s'affiche, suivie par les écrans d'état de mise à jour et de confirmation.



10.



Les fichiers QTS, SRB et d'icônes d'application se téléchargent ensuite automatiquement et affichent les écrans de progression, d'état et de confirmation de redémarrage pour chaque mise à jour de fichier.

11.



A l'achèvement, l'écran de démarrage s'affiche avec les versions de micrologiciel mises à jour, suivi de l'écran de température de préchauffage.

Confirmation de la mise à jour du micrologiciel

Après une mise à jour du micrologiciel de l'appareil, certains fichiers sont recopiés sur la clé de mémoire USB.

Vous pouvez vérifier si le transfert de fichiers a réussi par la procédure suivante :

1. Charger les fichiers depuis la clé USB sur un ordinateur.
2. Ouvrir le fichier de mise à jour (UPDATE.txt).
3. Une mise à jour de micrologiciel est confirmée en dessous du numéro de série de l'appareil par « updated » après le micrologiciel QTS/SRB.

Ne charger que les fichiers spécifiques de la mise à niveau phase 3.1 sur la clé de mémoire USB :

- BTS/QTS - (type de modèle) V.003.000.001
- SRB - (type de modèle) V.003.000.001
- Dernier fichier de menu xxxxxxxxxx

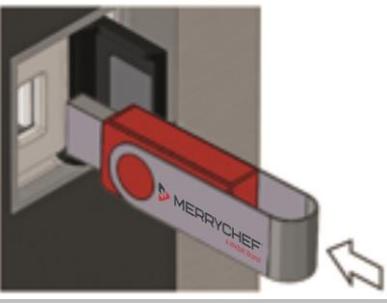
REMARQUE :

Ne charger que les fichiers de menu corrects sur la clé USB et non pas des menus individuels.

Remplacement de PM (Module de personnalité) - mise à jour de micrologiciel

REMARQUE :

- Le module de personnalité sur le SRB contient le micrologiciel.
- Le module de personnalité sur le QTS contient le micrologiciel, le numéro de série de votre appareil, l'étalonnage de température, les profils de cuisson, les icônes d'application et les images de recette.

1.  Avec un nouveau module de personnalité monté et la carrosserie reposée, allumer le four puis toucher l'écran et maintenir pour vérifier que les versions de QTS et de SRB sont les plus récentes.
Si ce n'est pas le cas, effectuer une mise à jour de micrologiciel à l'aide des dernières versions.
2.  Toucher en haut à droite de l'écran pour éviter la phase de préchauffage.
3.  Saisir le mot de passe de service et sélectionner OK pour afficher le menu Réglages.
4.  Sélectionner le symbole USB.
5.  Ouvrir le capot du port USB et insérer la clé USB dans la prise.

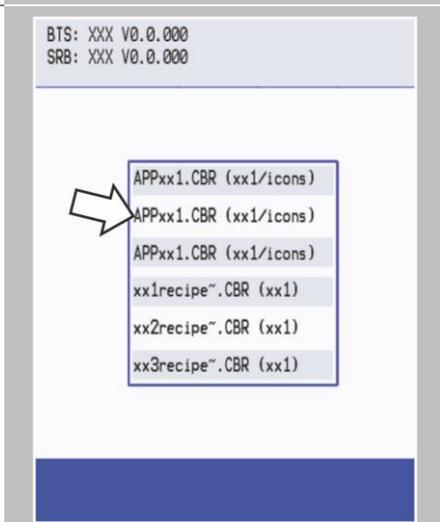
REMARQUE :
Le chargement de la clé USB peut prendre plusieurs secondes avant que l'écran réponde.

6.



Quand la clé USB a cessé de clignoter, sélectionner le symbole voulu « USB Recipes ».

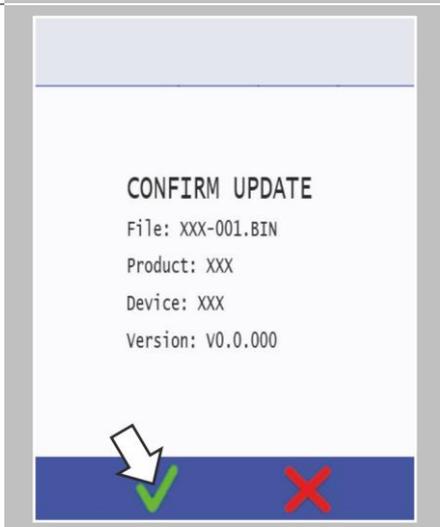
7.



Sélectionner le fichier d'icônes d'application à télécharger.

REMARQUE :
Une bande de couleur sur un nom de fichier indique que le fichier n'est pas valable pour l'appareil.

8.



Vérifier si les informations sur le fichier affichées sont correctes avant de sélectionner OK.
Sinon, sélectionner « X » et trouver le fichier correct.

- | | | |
|-----|---|--|
| 9. |  | <p>Quand l'opération est terminée, sélectionner le fichier de menu pour charger les profils de cuisson.
Après chargement des profils de cuisson, l'appareil redémarre.</p> |
| 10. |  | <p>Saisir les paramètres de date et heure.</p> |
| 11. | | <p>Saisir le numéro de série de l'appareil (il se trouve sur la plaque signalétique à l'arrière de la carrosserie).</p> |
| 12. |  | <p>Éteindre et allumer l'appareil.</p> |
| 13. | | <p>Retirer la clé USB et la ranger dans un endroit sûr.</p> |

12 Remplacement de composants

Objet du présent chapitre

Ce chapitre contient des informations sur la dépose et la pose de composants du four.

Sommaire

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

	Page
Sécurité du travail pour le remplacement des pièces de l'appareil	132
Présentation	134
Dépose/pose de la carrosserie	139
Dépose/pose de la porte complète	142
Remplacement d'un magnétron	147
Remplacement du ventilateur de refroidissement	152
Remplacement du QTS (Quick Touch Screen) complet	154
Remplacement de la carte SRB (Smart Relay Board)	158
Remplacement du panneau d'écran tactile	160
Réglage des micro-interrupteurs/verrouillages de porte	162
Remplacement du moteur d'agitateur	164
Remplacement du moteur de ventilateur de convection	168
Remplacement d'un transformateur (haute tension)	171
Dépose du contrôleur de régime du moteur de ventilateur de convection	174
Présentation - autres composants	176

12.1 Sécurité du travail pour le remplacement des pièces de l'appareil

Pour votre sécurité lors du remplacement des pièces de l'appareil

Avant de démarrer tous travaux d'entretien/réparation, il est essentiel de se familiariser avec les règles et avertissements de danger spécifiés ainsi que de suivre les instructions qui y sont données.

Éligibilité du personnel pour la dépose/pose des pièces de l'appareil

Seul le personnel qualifié d'une société de services agréée est autorisé à déposer et poser des composants du four combiné à micro-ondes.

Règles de mise en place de l'appareil en toute sécurité

Pour éviter les dangers sur le site d'installation et l'environnement des appareils, les règles de mise en place sûre de l'appareil doivent être respectées ; voir « *Exigences relatives à l'environnement de fonctionnement du four combiné à micro-ondes* » à la page 23 dans le Manuel d'installation et d'utilisation.

Composants sous tension

DANGER

Risque de choc électrique sur des pièces sous tension

Lorsque l'appareil n'est pas raccordé à un système de liaison équipotentielle, il existe un risque de choc électrique en touchant des pièces sous tension.

- ▷ S'assurer que tous les travaux sur le circuit électrique sont effectués uniquement par un électricien qualifié d'une société de service agréée.
- ▷ S'assurer que les raccordements électriques sont en bon état et bien serrés avant de mettre l'appareil en service.
- ▷ Avant de préparer l'appareil à l'utilisation, s'assurer que celui-ci ainsi que tous les accessoires métalliques sont raccordés à un système de liaison équipotentielle.

Déplacement de charges lourdes

WARNING

Risque de blessures par levage incorrect

Lors du levage de l'appareil, le poids de celui-ci peut conduire à des blessures, en particulier dans la zone du torse.

- ▷ Utiliser un chariot élévateur ou un transpalette pour placer l'appareil à l'emplacement d'installation ou pour le déplacer à un nouvel emplacement.
- ▷ Lors du déplacement de l'appareil en position correcte, avoir recours pour le levage à un personnel suffisant en nombre pour le poids de l'appareil (valeur en fonction de l'âge et du sexe). Respecter les réglementations locales de sécurité au travail.
- ▷ Porter des équipements de protection individuelle.

Pièces en tôle métallique à bords coupants

WARNING

Risque de coupure sur des pièces en tôle métallique à bords coupants

Le travail sur ou derrière des pièces en tôle métallique à bords coupants peut causer des coupures aux mains.

- ▷ Procéder avec précaution.
- ▷ Porter des équipements de protection individuelle.

Surfaces chaudes

▲WARNING

Risque de brûlures par les hautes températures dans l'enceinte de cuisson et à l'intérieur de la porte de l'appareil

- ▷ Vous pouvez vous brûler si vous touchez toute partie intérieure de l'enceinte de cuisson, l'intérieur de la porte de l'appareil ou toute partie ayant été à l'intérieur du four lors de la cuisson.
- ▷ Avant de commencer les travaux d'entretien et de réparation, attendre le refroidissement de l'enceinte de cuisson en dessous de 50 °C / 122 °F ou utiliser la fonction « cool down » pour refroidir l'enceinte de cuisson.
- ▷ Porter des équipements de protection individuelle.

Composants sous tension

▲DANGER

Risque de choc électrique sur des pièces sous tension

Quand les capots du four combiné à micro-ondes sont déposés, il y a risque de choc électrique par contact avec les pièces sous tension.

- ▷ S'assurer que tous les travaux sur le système électrique ne soient effectués que par un électricien qualifié d'une entreprise agréée.
- ▷ Avant de déposer les capots :
 - Éteindre l'appareil et débrancher la fiche de la prise murale.
 - Désactiver l'interrupteur d'isolement pour débrancher les appareils à câblage fixe et les consigner.
 - Prendre des mesures de protection sur chaque interrupteur d'alimentation pour s'assurer qu'elle ne puisse pas être rétablie.
 - Toujours décharger les condensateurs à haute tension avant de travailler sur l'appareil, à l'aide d'une résistance convenablement isolée de 10 MΩ.
 - S'assurer que l'appareil est hors tension.
- ▷ S'assurer que les raccordements électriques sont en bon état et bien serrés avant de rebrancher l'appareil à l'alimentation.
- ▷ Avant de remettre l'appareil en service, s'assurer que l'appareil et tous ses accessoires métalliques sont raccordés à un système de liaison équipotentielle.

Émissions de micro-ondes

▲WARNING

Risque de brûlures par les émissions de micro-ondes

- ▷ Ne pas s'exposer aux émissions du générateur de micro-ondes ou de pièces transmettant de l'énergie micro-ondes.
- ▷ Ne jamais utiliser un appareil ayant échoué à l'« essai de fuite de micro-ondes ».

Incendie/fumée dans l'appareil

▲WARNING

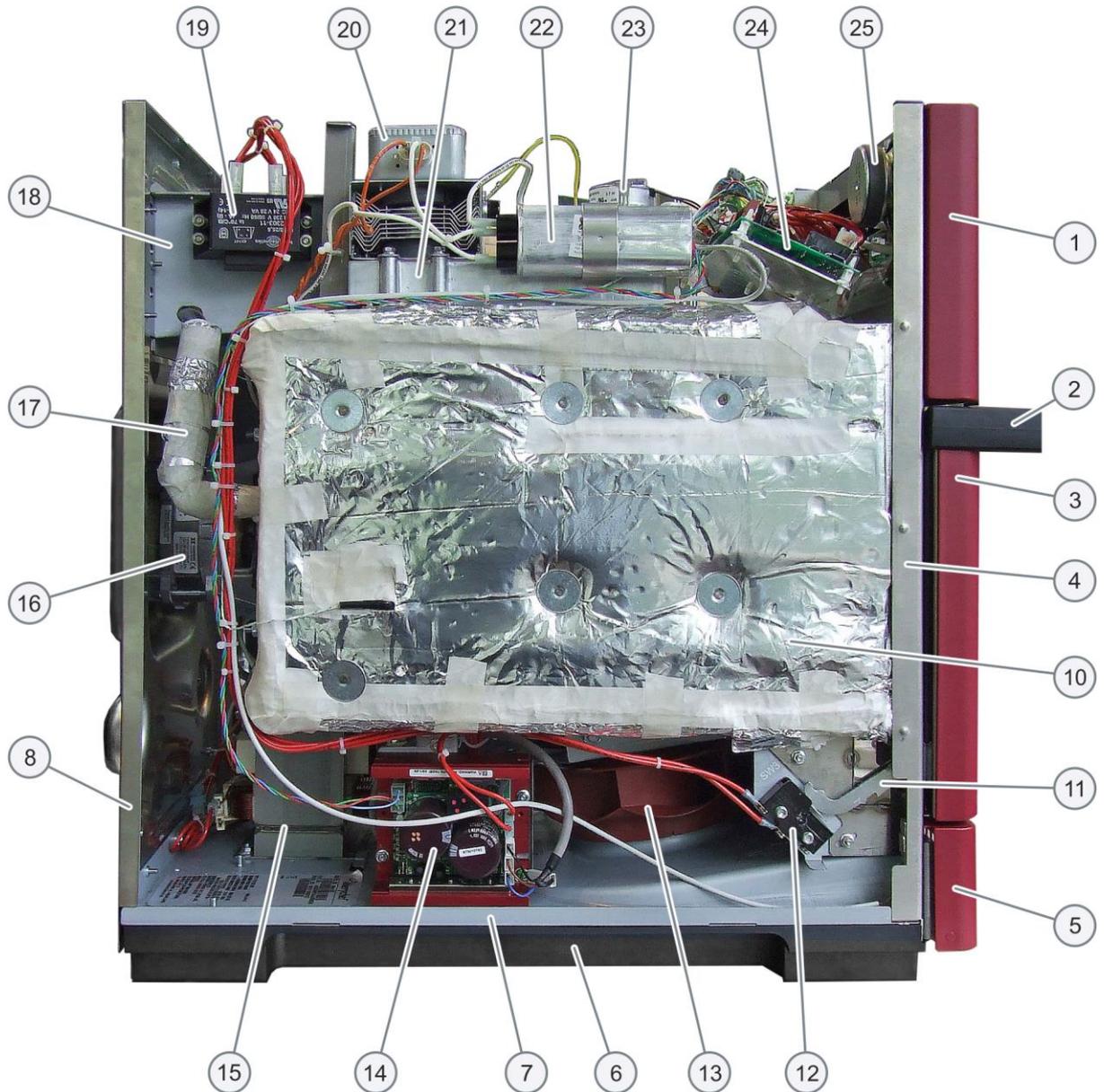
Risque d'incendie ou de fumée

Des flammes ou de la fumée peuvent sortir du four lors de son allumage après intervention/réparation. Ceci peut provenir d'un composant électrique défectueux ou de raccordements électriques (câblage) incorrects à la repose.

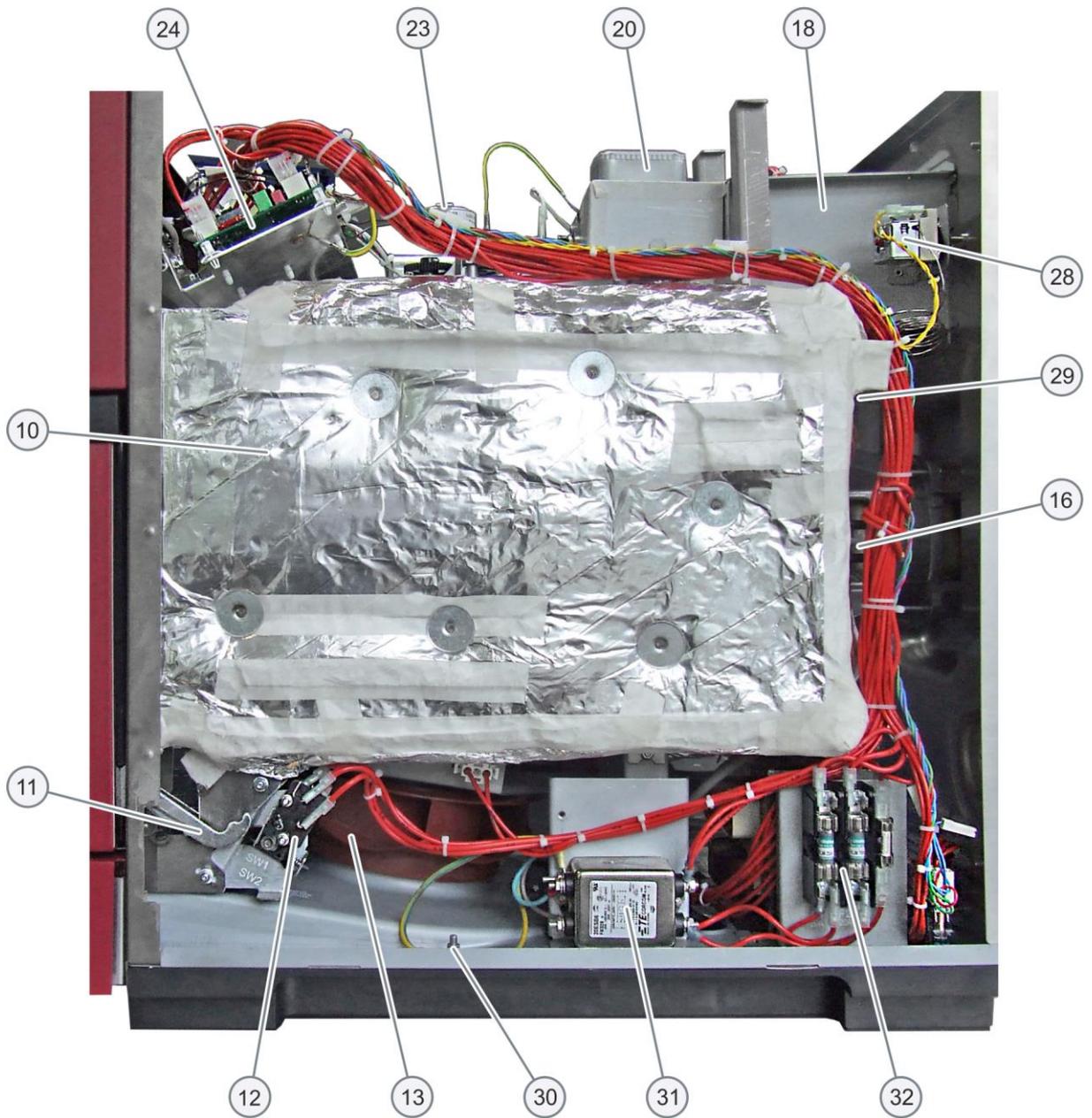
- ▷ Éteindre le four.
- ▷ Débrancher/isoler le four de l'alimentation électrique.
- ▷ Conserver la porte du four fermée pour étouffer les flammes éventuelles.

12.2 Présentation

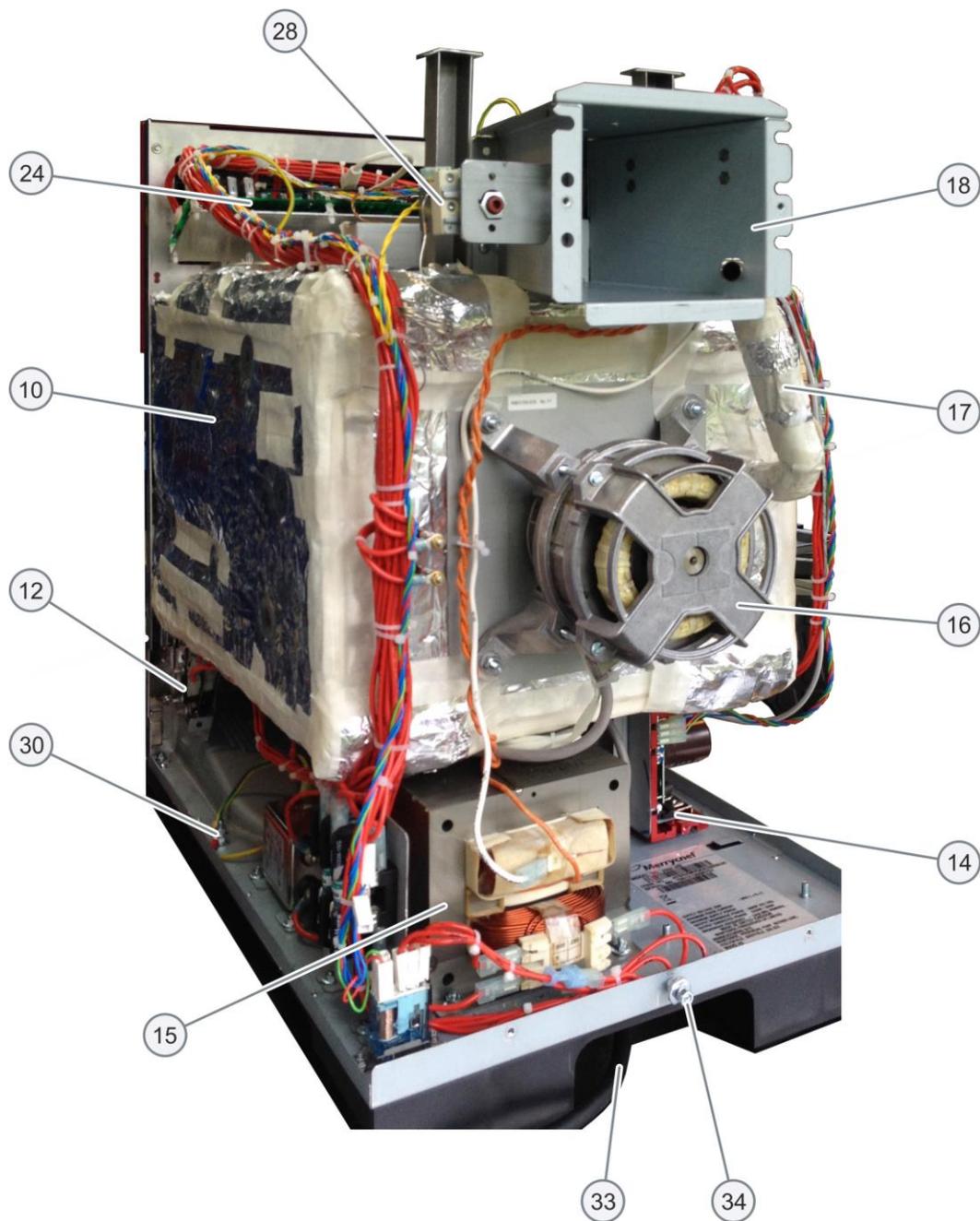
Vue : côté gauche



Vue : côté droit



Vue : arrière



Liste des composants

Élément	Nom	Fonction
1	Face avant	La face avant héberge l'écran tactile et l'ensemble QTS.
2	Poignée de la porte	Ouvrir la porte du four à l'aide de la poignée. Ne jamais utiliser la poignée de la porte pour soulever l'appareil.

Élément	Nom	Fonction
3	Panneau de capot de porte	Le panneau de capot de porte peut être détaché pour accéder aux charnières de porte.
4	Châssis	Les panneaux avant, supérieur, latéraux et arrière de la carrosserie ainsi que la porte du four sont montés sur le châssis métallique.
5	Façade de filtre à air	La façade de filtre à air peut être basculée pour accéder au filtre à air.
6	Pied	Le four repose sur un pied en plastique de haute qualité sur toute la longueur de l'appareil.
7	Socle	Le socle métallique supporte tous les composants du four.
8	Face arrière	La face arrière présente une grille permettant la ventilation de l'intérieur du four.
9		
10	Enceinte	L'enceinte (chambre de cuisson) pour la cuisson des aliments est accessible en ouvrant la porte du four.
11	Ensemble charnières	Les charnières agissent sur les micro-interrupteurs/verrouillages.
12	Micro-interrupteurs/verrouillages de porte	Les micro-interrupteurs/verrouillages sont connectés aux charnières de la porte et coupent le ou les magnétrons à l'ouverture de la porte du four.
13	Ventilateur de refroidissement	Le ventilateur de refroidissement aspire l'air à travers le filtre à air vers l'intérieur de la carrosserie pour refroidir les composants électriques.
14	Contrôleur de régime du moteur de ventilateur de convection (air chaud)	Ce composant contrôle le régime du moteur du ventilateur de convection en fonction des paramètres spécifiques du four.
15	Transformateur (haute tension) (variante 2000 W e2s : 2x)	Un transformateur à haute tension alimente un magnétron.
16	Moteur de ventilateur de convection (air chaud)	Le moteur de ventilateur de convection est commandé par le contrôleur de régime et entraîne le ventilateur de convection.
17	Tuyau d'échappement	Le tuyau d'échappement évacue l'excès de vapeur de l'enceinte vers la gaine de refroidissement et la sortie d'air arrière du four.
18	Gaine de refroidissement	La gaine de refroidissement conduit la chaleur produite par le ou les magnétrons vers l'arrière du four.
19	Transformateur (basse tension - SRB)	Le transformateur basse tension alimente le SRB.
20	Magnétron (haute tension) (variante 2000 W e2s : 2x)	Un magnétron produit des micro-ondes.
21	Guide d'ondes (variante 2000 W e2s : 2x)	Un guide d'ondes conduit les micro-ondes du magnétron vers l'enceinte.
22	Condensateur (haute tension) (variante 2000 W e2s : 2x)	Le condensateur termine le circuit de magnétron pour obtenir la haute tension voulue.
23	Moteur d'agitateur (variante 2000 W e2s : 2x)	Un moteur d'agitateur fait tourner un agitateur qui distribue l'énergie micro-ondes dans l'enceinte.
24	Carte SRB (Smart Relay Board)	La carte SRB contrôle tous les composants électriques du four.
25	Haut-parleur	Le haut-parleur produit des signaux sonores (par exemple cuisson terminée) et peut être désactivé.

Élément	Nom	Fonction
26	Diode (haute tension) (variante 2000 W e2s : 2x)	La diode termine le circuit de magnétron pour obtenir la haute tension voulue.
27		
28	Thermostat d'enceinte (thermostat de surchauffe d'enceinte)	Le thermostat surveille en permanence la température dans l'enceinte pour éviter toute surchauffe.
29	Fil de capteur de température d'enceinte (thermocouple) pénétrant dans l'enceinte	Le fil de capteur va du thermostat à l'intérieur de l'enceinte.
30	Terre de protection	Certains composants sont mis à la terre sur le socle métallique du four.
31	Filtre CEM (de compatibilité électromagnétique) (variante 2000 W e2s : 2x)	Les filtres CEM réduisent le transfert de bruit électromagnétique entre le variateur (moteur de ventilateur de convection et contrôleur de régime) et l'alimentation secteur.
32	Fusibles	Les fusibles protègent le four contre les surtensions/surintensités.
33	Presse-étoupe de câble d'alimentation	
34	Raccordement de liaison équipotentielle (appareils CE seulement)	Ce raccordement électrique assure que tous les châssis des équipements électriques et composants externes conducteurs éventuels soient à un potentiel égal (ou quasiment égal).

Outils nécessaires

- Douille hexagonale/manche tournevis M5.5
- Douille hexagonale/manche tournevis M7
- Douille hexagonale/clé à œil M7
- Douille hexagonale/manche tournevis M8
- Cutter (pour le découpage de ruban adhésif)
- Tournevis Pozidriv long PZ1
- Tournevis Pozidriv long PZ2
- Tournevis plat ou levier
- Pincés (ou clé à œil M14)
- Deux goupilles métalliques (longueur : 10 mm / 0,4 po)
- Marteau (pour la dépose des vis emmanchées d'un magnétron de rechange)

12.3 Dépose/pose de la carrosserie

Outils nécessaires

Clé à douille hexagonale M5.5

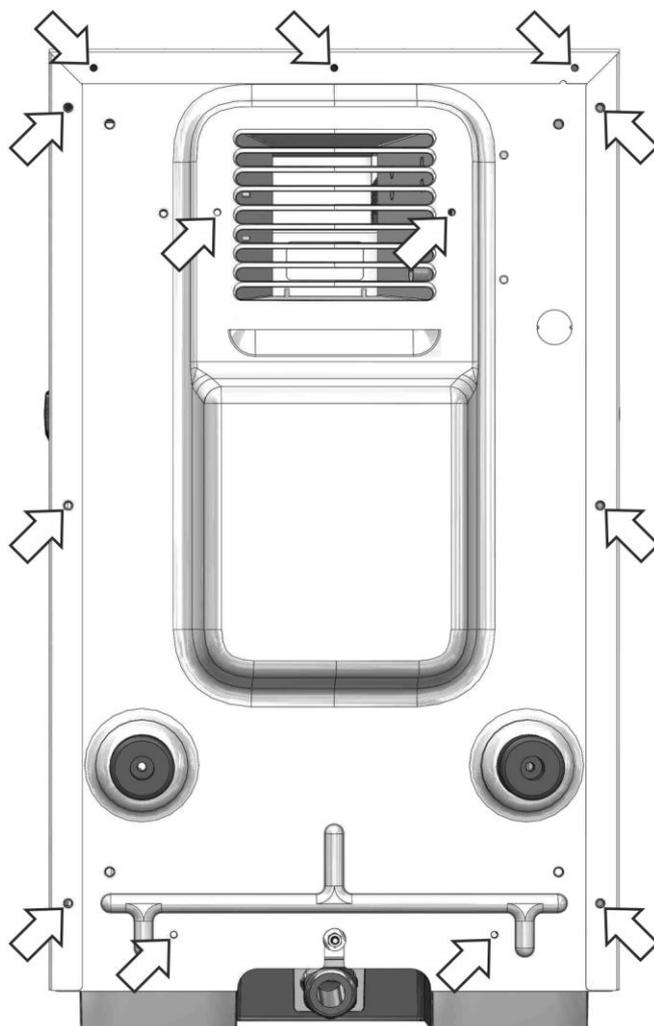
Exigences

Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

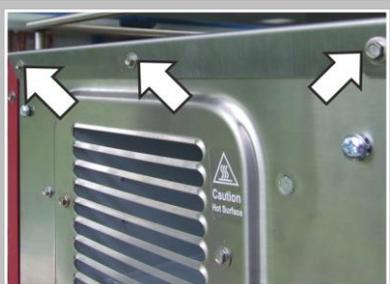
- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.

Dépose des panneaux de carrosserie

Présentation de toutes les vis à chapeau à tête hexagonale M5.5 de fixation des panneaux de la carrosserie.



1.



Déposer d'abord le panneau supérieur.

Déposer les trois vis à chapeau à tête hexagonale M5.5 de la face arrière de l'appareil qui fixent le panneau supérieur sur la face arrière.

Glisser le panneau supérieur vers l'arrière de l'appareil pour le déposer.

2.



Dépose des panneaux latéraux :

Déposer les six vis à chapeau à tête hexagonale M5.5 (trois par côté) de la face arrière de l'appareil qui fixent chaque panneau latéral à la face arrière.

Glisser le panneau latéral gauche et/ou droit vers l'arrière de l'appareil pour le déposer.

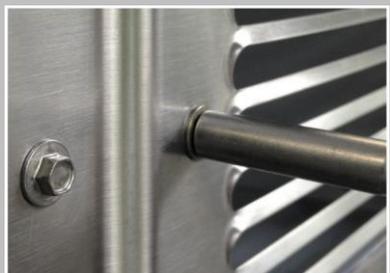
3.

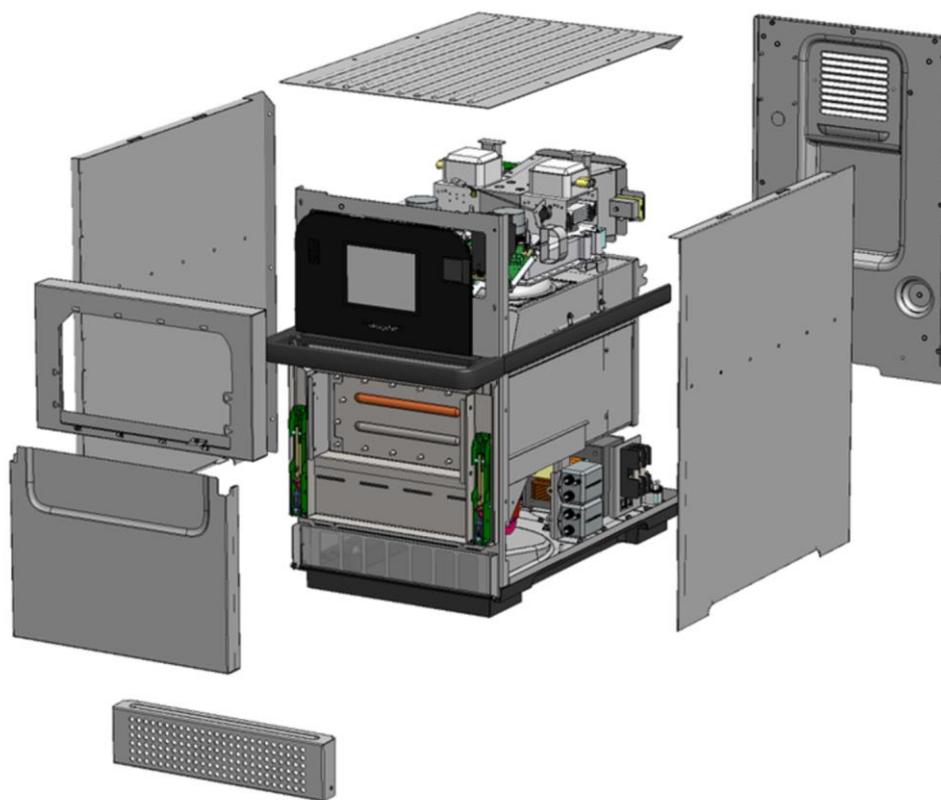


Dépose de la face arrière :

Déposer quatre vis à chapeau à tête hexagonale M5.5 de fixation de la face arrière sur la gaine de refroidissement (deux vis) et le panneau inférieur (deux vis) de l'appareil.

Soulever la face arrière pour la déposer.





Pose des panneaux de carrosserie

Inverser les instructions pour reposer les panneaux de carrosserie.

12.4 Dépose/pose de la porte complète

Composant



Outils nécessaires

- Deux goupilles métalliques (longueur : 10 mm / 0,4 po)
- Clé à douille hexagonale M5.5
- Clé à douille hexagonale M8

Exigences

- Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :
- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
 - L'appareil est froid.
 - Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
 - Des précautions antistatiques ont été prises.

Dépose des composants de la porte complète

1.



Insérer une goupille métallique convenable (longueur : 10 mm / 0,4 po) par charnière de porte dans les trous correspondants repérés sur l'image, pour verrouiller la charnière de la porte.
S'assurer que les goupilles restent dans cette position jusqu'à la repose de la porte sur le four.

2.



Basculer la porte du four à un angle d'environ 30° par rapport au sol.

3.



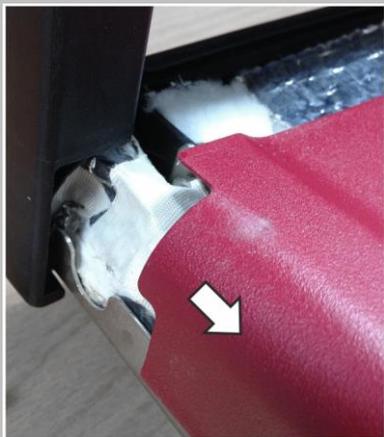
Déposer la porte complète du four par un mouvement de rotation en soulevant la porte et en la tirant pour la sortir de la carrosserie.

4.



Déposer deux vis à chapeau à tête hexagonale M5.5 près des charnières de la porte pour déposer le panneau de capot du châssis de la porte.

5.



Retourner la porte complète.
Glisser le panneau de capot pour l'éloigner de la poignée de la porte et le déposer du châssis de la porte.

6.



Déposer les deux tampons d'isolation thermique situés entre les ressorts fixés aux charnières de la porte et la poignée de la porte.

7.



Déposer deux vis à chapeau à tête hexagonale M8 de chaque côté.
Séparer la poignée de la porte.

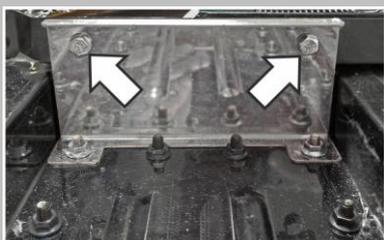


8.



Déposer tous les tapis/tampons d'isolation de la porte.

9.



Déposer les deux vis à chapeau à tête hexagonale M8.



10.



Déposer/remplacer les charnières complètes si nécessaire.

Pose des composants de la porte complète



Inverser les instructions pour remonter les composants de la porte et la monter sur le four.

REMARQUE :

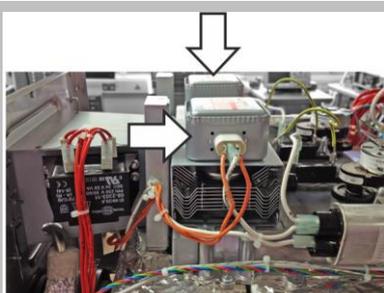
Reposer soigneusement les tapis/tampons d'isolation dans leur position d'origine.

12.5 Remplacement d'un magnétron

Composant



Le ou les magnétrons se trouvent en haut de l'enceinte et sont fixés à la gaine de refroidissement et au toit de l'enceinte.



La variante 2000 W e2s comporte deux magnétrons situés à gauche et à droite de la gaine de refroidissement.



La gaine de refroidissement recouvre un côté du magnétron à l'emplacement où celui-ci est fixé au toit de l'enceinte par deux vis.

L'image présente une variante 1000 W e2s à un seul magnétron.



La sortie de la gaine de refroidissement évacue la chaleur vers l'arrière du four, elle est recouverte par une grille.

La sortie comporte un châssis en tôle contenant des trous correspondant aux positions des vis Pozidriv qui fixent la gaine de refroidissement au magnétron.

Utiliser ces trous pour guider le tournevis Pozidriv.

Outils nécessaires

- Marteau ou outil du même genre
- Tournevis Pozidriv PZ2
- Clé à douille hexagonale M8

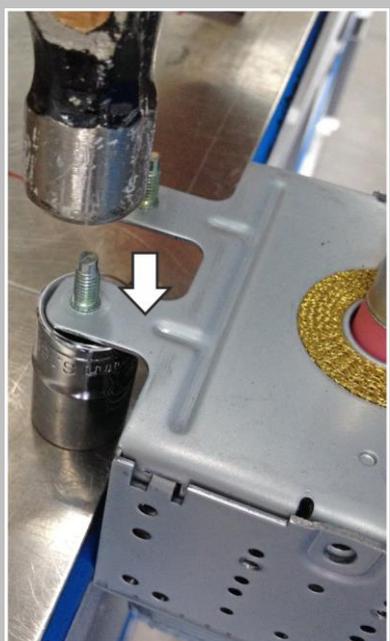
Exigences

Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les panneaux supérieur, gauche et droit de la carrosserie de l'appareil ont été déposés.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.

Préparation d'un magnétron de rechange

1.



Le magnétron de rechange est livré avec quatre vis emmanchées. Déposer les vis avant de poser le magnétron sur le four.

REMARQUE :

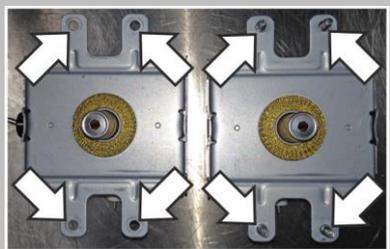
Les vis peuvent être déposées en les chassant des languettes à l'aide d'un marteau.

S'assurer de ne pas tordre les languettes. Les soutenir en les posant sur un morceau de tuyau pour l'extraction des vis.

PRUDENCE :

Porter un équipement de protection individuelle pour protéger vos doigts lors de l'utilisation du marteau.

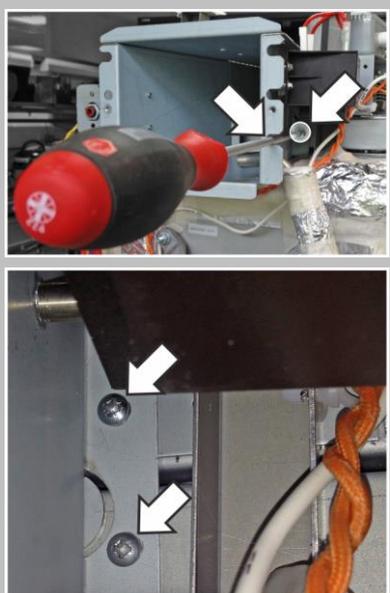
2.



Comparaison des magnétrons de rechange avec (à droite) et sans (à gauche) les vis emmanchées.

Dépose d'un magnétron

1.

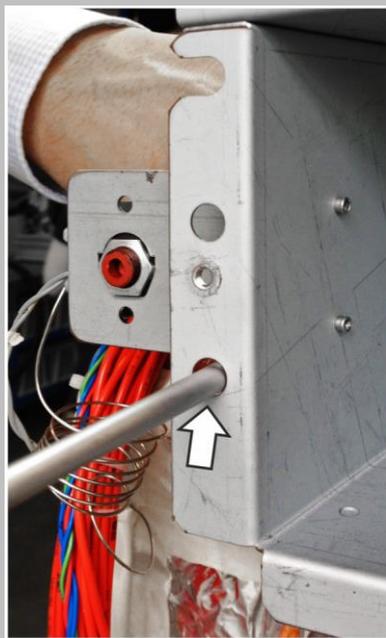


Déposer deux vis Pozidriv à droite de la gaine de refroidissement à l'aide d'un tournevis Pozidriv PZ2 long et des trous d'accès correspondants dans la gaine de refroidissement (vus de l'arrière du four).

REMARQUE :

L'image présente le côté droit de la gaine de refroidissement vue de la sortie de la gaine.

2.



Déposer une vis Pozidriv à gauche de la gaine de refroidissement à l'aide d'un tournevis Pozidriv PZ2 long et du trou d'accès correspondant dans la gaine de refroidissement (vus de l'arrière du four).

REMARQUE :

Le nombre de vis à gauche de la gaine de refroidissement dépend du nombre de magnétrons montés.

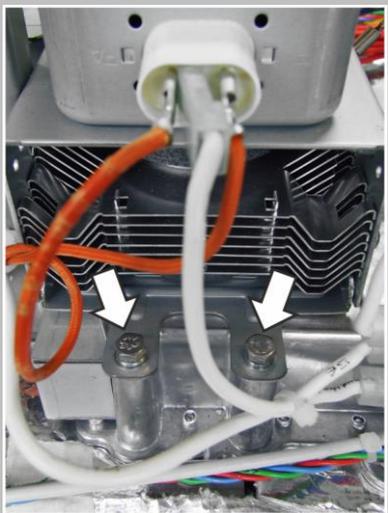
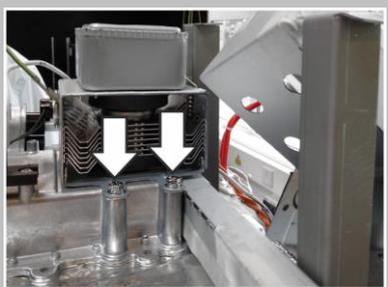
Un magnétron (variante 1000 W e2s) : une vis

Deux magnétrons (variante 2000 W e2s) : trois vis

AVIS :

Prendre garde lors de la séparation de la gaine de refroidissement à ne pas endommager le tuyau d'échappement qui conduit à la gaine.

3.



Desserrer quatre vis à chapeau à tête hexagonale M8 pour déposer le magnétron. Il y a une paire de vis de chaque côté du magnétron.

Débrancher tous les câbles arrivant au ou aux magnétrons.

Pose d'un magnétron

Inverser les instructions pour poser un magnétron de rechange.

⚠ WARNING

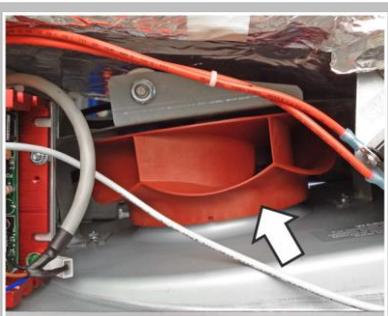
S'assurer de ne rien coincer sous les points de fixation du magnétron (par exemple matériau d'isolation) à la pose du magnétron. Ceci pourrait conduire à une fuite de micro-ondes.

AVIS :

Si les raccordements électriques ne sont pas rétablis correctement, il y a risque de mauvais fonctionnement ou d'endommagement du four.

12.6 Remplacement du ventilateur de refroidissement

Composant



Le ventilateur de refroidissement se trouve sous l'enceinte et il est accessible après dépose du contrôleur de régime du moteur de ventilateur de convection.

Outils nécessaires

Clé à douille hexagonale M7

Exigences

Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les panneaux supérieur et latéraux de la carrosserie de l'appareil ont été déposés.
- Le contrôleur de régime du ventilateur de refroidissement est déposé.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.

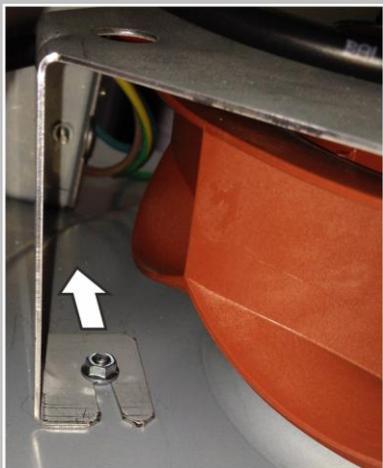
Dépose du ventilateur de refroidissement

1.



Débrancher le raccordement électrique du ventilateur de refroidissement à droite de l'appareil.

2.



Déposer deux écrous hexagonaux M7, chacun fixant un bras du support en tôle qui maintient le ventilateur de refroidissement. Tourner ensuite le support en sens horaire.

3.



Pivoter et déposer le ventilateur de refroidissement par le côté gauche du four (vu de l'avant du four).

Pose du ventilateur de refroidissement

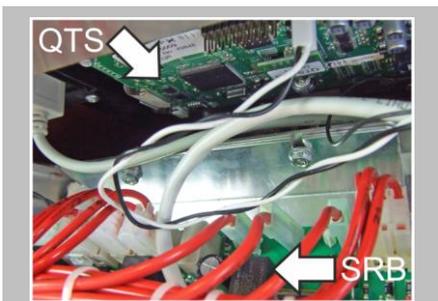
Inverser les instructions pour poser le ventilateur de refroidissement.

AVIS :

Si les raccordements électriques ne sont pas rétablis correctement, il y a risque de mauvais fonctionnement ou d'endommagement du four.

12.7 Remplacement du QTS (Quick Touch Screen) complet

Composant



Partie supérieure (image de gauche) :

La carte QTS (Quick Touch Screen) se trouve derrière l'écran easyTOUCH, elle est fixée à la face avant du four.

Partie inférieure (image de gauche) :

La carte SRB (System Relay Board), bien plus grande, s'étend sur toute la largeur du four et est en position inclinée près de la face avant du four. Elle est montée sur le châssis de la carrosserie.

Outils nécessaires

Clé à douille hexagonale M5.5

Exigences

Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les panneaux supérieur et latéraux de la carrosserie de l'appareil ont été déposés.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.

Dépose de l'ensemble QTS

1.



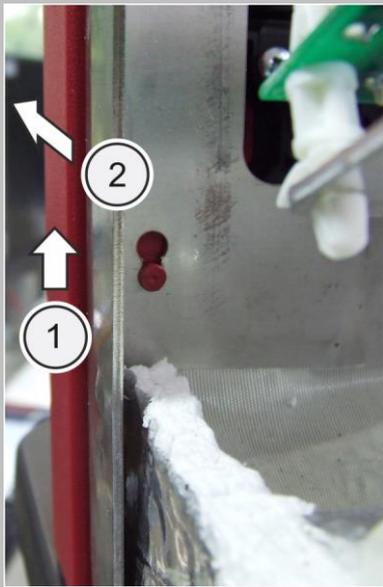
Débrancher tous les câbles qui relient l'ensemble QTS à la carte SRB.

2.



Déposer le haut de la face avant (y compris l'écran tactile et l'ensemble QTS) du châssis de la carrosserie :
Déposer deux vis à chapeau à tête hexagonale M5.5 qui fixent la face avant au châssis en tôle métallique.

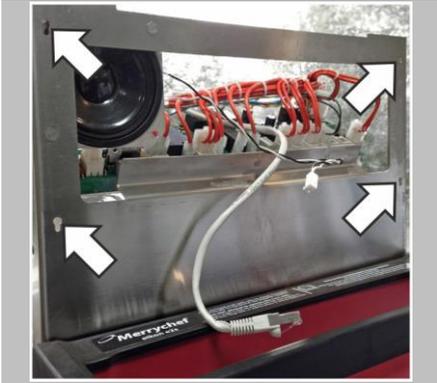
3.



1) Glisser la face avant vers le haut.

2) Tirer ensuite avec précaution la face avant pour la séparer du châssis en tôle métallique.

Bien vérifier que tous les câbles qui raccordent l'ensemble QTS à la carte SRB ont été déposés.

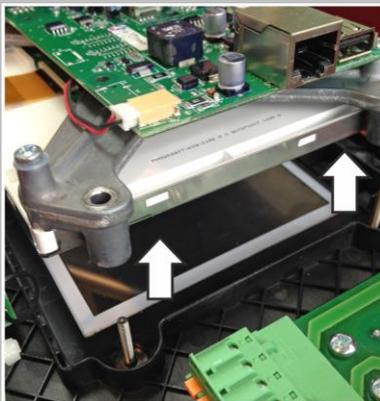


4.



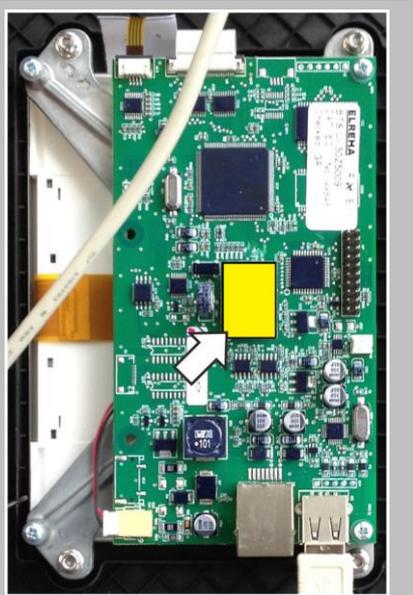
Déposer quatre vis à chapeau à tête hexagonale M5.5 pour déposer l'ensemble QTS de la face avant.

5.



Soulever l'ensemble QTS pour le sortir.

6.



Déposer le PM (Module de personnalité) du QTS et le mettre de côté en lieu sûr.

AVIS :

Ne pas utiliser d'outil pour déposer ou reposer le module de personnalité.

Pose de l'ensemble QTS

Inverser les instructions pour poser l'ensemble QTS.

Rebrancher tous les raccordements électriques à la carte QTS.

Poser le module de personnalité (PM) déposé de l'ancien QTS sur le nouveau.

Raison : Les QTS / SRB de remplacement sont livrés SANS modules de personnalité, car ceux-ci contiennent des paramètres individuels enregistrés par l'utilisateur.

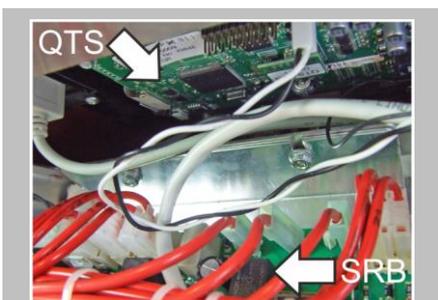
Pour plus de détails voir « Emplacement des bornes du QTS » (section « Schémas de circuit »).

AVIS :

Si les raccordements électriques ne sont pas rétablis correctement, il y a risque de mauvais fonctionnement ou d'endommagement du four.

12.8 Remplacement de la carte SRB (Smart Relay Board)

Composant



Partie inférieure (image de gauche) :

La carte SRB (System Relay Board), bien plus grande, s'étend sur toute la largeur du four et est en position inclinée près de la face avant du four. Elle est montée sur le châssis de la carrosserie.

Partie supérieure (image de gauche) :

La carte QTS (Quick Touch Screen) se trouve derrière l'écran easyToUCH, elle est fixée à la face avant du four.

Outils nécessaires

Clé à douille hexagonale M7

Exigences

Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les panneaux latéraux et supérieur de la carrosserie de l'appareil ont été déposés.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.

Dépose de la carte SRB

1.

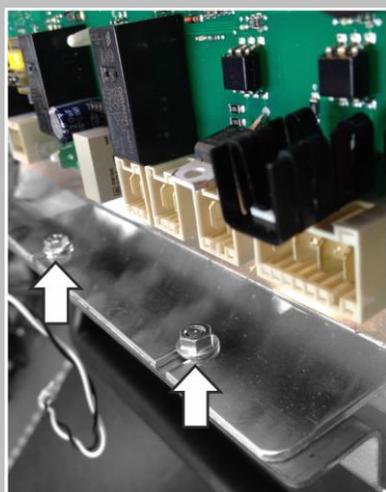


Débrancher tous les câbles qui raccordent la carte SRB à d'autres composants.

2.



Desserrer deux vis à chapeau à tête hexagonale M7 pour déposer la carte SRB du châssis de la carrosserie.



3.



Déposer le PM (Module de personnalité) de la carte SRB et le mettre de côté en lieu sûr.

AVIS :

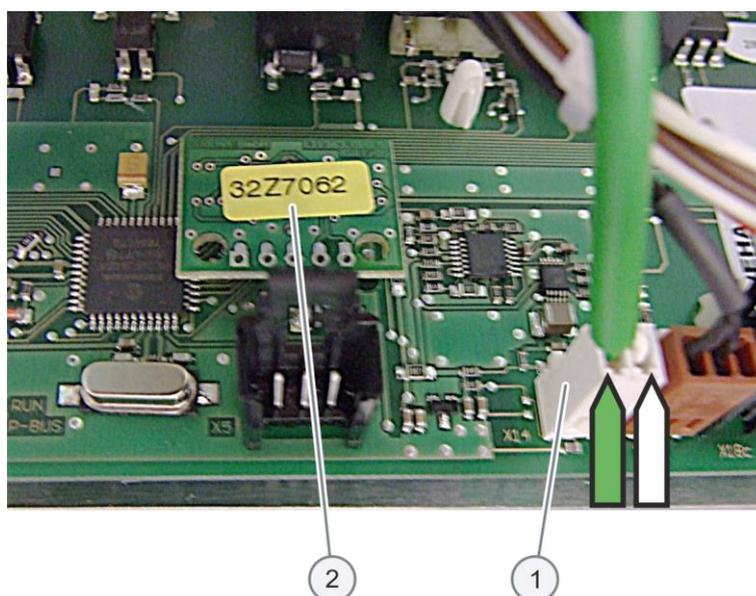
Ne pas utiliser d'outil pour déposer ou reposer le module de personnalité.

Pose de la carte SRB

Inverser les instructions pour poser le SRB.

Rebrancher tous les raccordements électriques sur la carte SRB.

Pour plus de détails voir « Emplacement des bornes du SRB » (section « Schémas de circuit »).



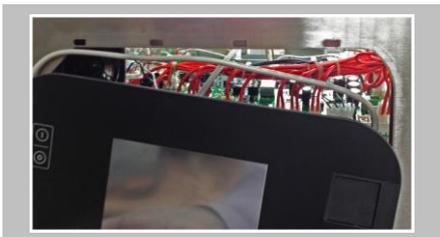
1. S'assurer que les raccordements négatif (-) de thermocouple (blanc) et positif (+) (vert) sont posés dans le bon sens, sinon les valeurs de température lues pour le four seront erronées.
2. Reposer le module de personnalité (PM) déposé de l'ancienne carte SRB vers la nouvelle.
Raison : Les QTS / SRB de remplacement sont livrés SANS modules de personnalité, car ceux-ci contiennent des paramètres individuels enregistrés par l'utilisateur.

AVIS :

Si les raccordements électriques ne sont pas rétablis correctement, il y a risque de mauvais fonctionnement ou d'endommagement du four.

12.9 Remplacement du panneau d'écran tactile

Composant



Outils nécessaires

Clé à douille hexagonale M5.5

Exigences

Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.

Dépose du panneau d'écran tactile

1.



Le panneau d'écran tactile peut être déposé sans déposer les panneaux latéraux ou arrière de la carrosserie. Il y a un trou d'accès pour une vis de maintien sous la face avant.

Libérer la vis à l'aide d'une clé à douille hexagonale M5.5.



2.



Glisser l'élément tactile vers la gauche pour le séparer du châssis de la carrosserie.

AVIS :

Prendre garde aux câbles fixés à l'ensemble QTS.

Pose du panneau d'écran tactile

Inverser les instructions pour poser le panneau d'écran tactile.

AVIS :

Si les raccordements électriques ne sont pas rétablis correctement, il y a risque de mauvais fonctionnement ou d'endommagement du four.

12.10 Réglage des micro-interrupteurs/verrouillages de porte

Composant



Régler les micro-interrupteurs après le remplacement de charnières de porte par des neuves.
L'alignement des micro-interrupteurs n'est PAS nécessaire en cas de repose de la même porte.

Outils nécessaires

Clé à douille hexagonale M7

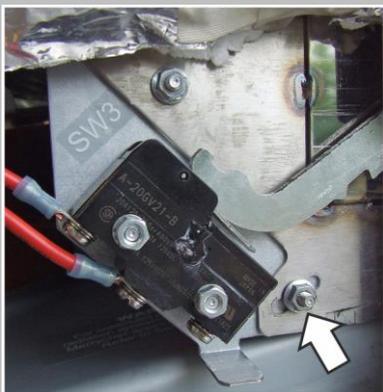
Exigences

Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Les panneaux supérieur et latéraux de la carrosserie de l'appareil ont été déposés.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.

Réglage des micro-interrupteurs de porte

1.



Les charnières de porte sont équipées de 3 micro-interrupteurs de verrouillage de sécurité, pour éviter l'échappement de micro-ondes quand la porte du four est ouverte :

Le micro-interrupteur principal (SW3) interrompt l'alimentation électrique du circuit des transformateurs.

Le micro-interrupteur secondaire (SW2) interrompt le circuit de micro-ondes en cas de défaillance du principal.

L'interrupteur de surveillance (SW1) court-circuite le circuit de micro-ondes et fait griller le fusible en cas de défaillance des deux verrouillages principal et secondaire.

IMPORTANT :

Quand l'interrupteur de surveillance fait griller le fusible du circuit de micro-ondes, les micro-interrupteurs secondaire (SW2) et de surveillance (SW1) doivent être remplacés suite à l'exposition à des courants de court-circuit élevés.

L'objectif de la procédure de réglage qui suit est de faire en sorte que le système de verrouillage coupe le circuit de micro-ondes quand la porte est ouverte de plus de 4 mm, et permette le fonctionnement du circuit de micro-ondes quand la porte est fermée et que le joint de porte se dilate.

2.

Positionner les entretoises vertes de 2 mm sur les coins supérieurs du joint de porte. Fermer ensuite la porte avec précaution en s'assurant que les entretoises restent en position.

3.		Desserrer la vis pivot à l'aide d'une clé à douille hexagonale M7.
4.		Libérer les vis de réglage et déplacer la plaque d'appui jusqu'au début d'activation du micro-interrupteur SW3. Serrer ensuite toutes les vis.
5.		Ouvrir la porte de l'appareil pour remplacer les entretoises vertes de 2 mm par les entretoises rouges de 4 mm et fermer la porte.
6.		Desserrer la vis pivot.
7.		Libérer les vis de réglage et déplacer la plaque d'appui jusqu'au début d'activation du micro-interrupteur SW2. Serrer ensuite toutes les vis.
8.		Déposer les entretoises, puis ouvrir et fermer la porte de l'appareil 5 à 10 fois.

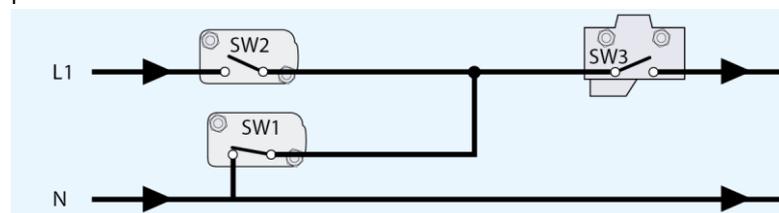
IMPORTANT :

Vérifier que les interrupteurs sont actionnés dans l'ordre suivant car le micro-interrupteur SW3 doit commuter le courant de charge.

Fermeture de la porte :

- SW1 s'ouvre d'abord
- SW2 se ferme en deuxième
- SW3 se ferme en troisième

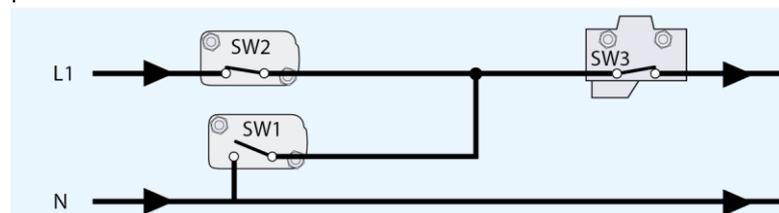
porte du four ouverte



Ouverture de la porte :

- SW3 s'ouvre d'abord
- SW2 s'ouvre en deuxième
- SW1 se ferme en troisième

porte du four fermée



12.11 Remplacement du moteur d'agitateur

Composant



Outils nécessaires

- Clé à douille hexagonale M5.5
- Clé à douille hexagonale M7
- Tournevis Pozidriv PZ1

Exigences

- Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :
- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
 - L'appareil est froid.
 - La carrosserie de l'appareil a été déposée.
 - Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
 - Des précautions antistatiques ont été prises.

Dépose du moteur d'agitateur

1.



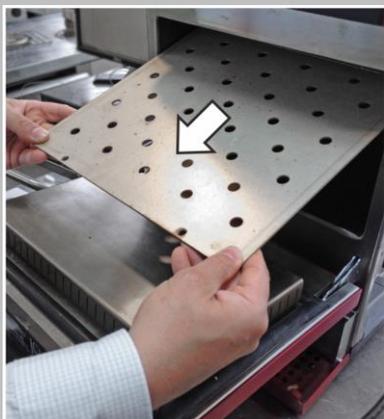
Desserrer les deux vis à chapeau à tête hexagonale M5.5 pour déposer la plaque de gicleur/impacteur de la voûte de l'enceinte.

REMARQUE :

A l'arrière, la plaque de gicleur/impacteur repose sur un support.

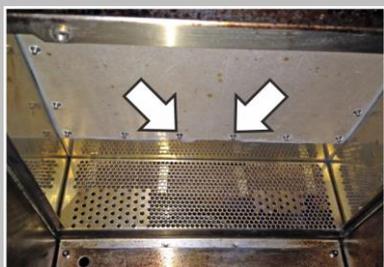


2.



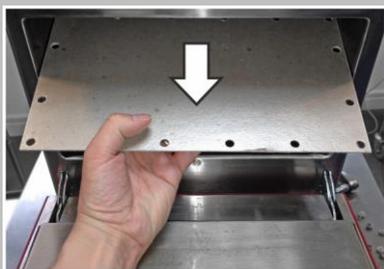
Déposer la plaque de gicleur/impacteur de l'enceinte.

3.



Déposer seize (16) écrous hexagonaux M7.
Prendre garde à ne pas perdre les rondelles.

4.

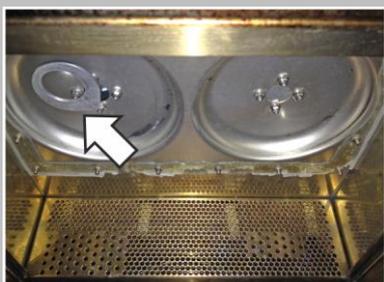


Déposer la plaque de séparation de l'enceinte.

REMARQUE :

La plaque de séparation est équipée d'un joint en caoutchouc sur le côté, dirigé vers le haut (vers l'agitateur) une fois monté. Le joint en caoutchouc évite que l'air chargé de graisse souille les agitateurs qui doivent être propres à tout moment.

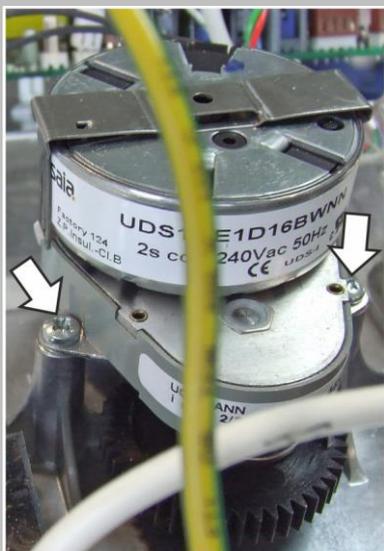
5.



L'image présente la variante 1000 W e2s équipée d'un agitateur/moteur d'agitateur.

La variante 2000 W e2s a un deuxième agitateur/moteur d'agitateur dans la niche de droite.

6.



Après dépose de la plaque de séparation, le moteur d'agitateur peut être démonté au sommet de l'enceinte à l'aide d'un tournevis Pozidriv PZ1.

REMARQUE :

Les filets du moteur d'agitateur sont bloqués par du Loctite.

Pose du moteur d'agitateur

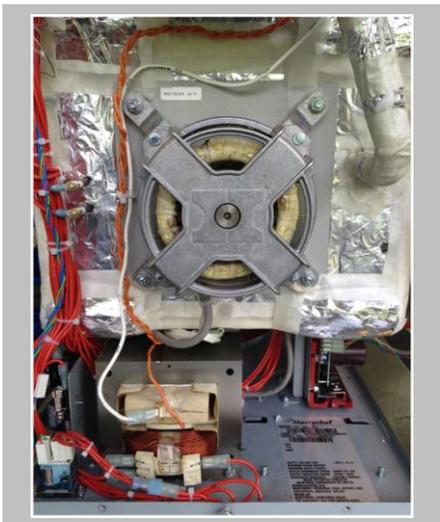
Inverser les instructions pour poser le moteur d'agitateur.

IMPORTANT :

- Pour la repose de la plaque de séparation, serrer les vis tour à tour aux coins/côtés opposés **SANS** serrer fortement dans le sens horaire ou antihoraire.
- Serrer les vis de la plaque de séparation au couple de 2,1 Nm.
- Serrer les vis de la plaque de gicleur/impacteur **SANS** dépasser le couple de 1,8 Nm.

12.12 Remplacement du moteur du ventilateur de convection

Composant



Outils nécessaires

Clé à douille hexagonale M7

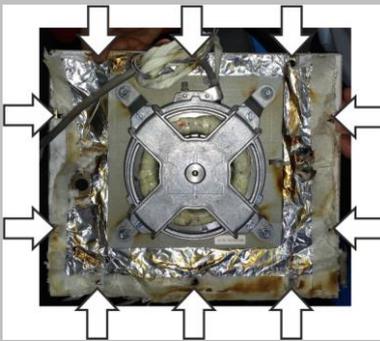
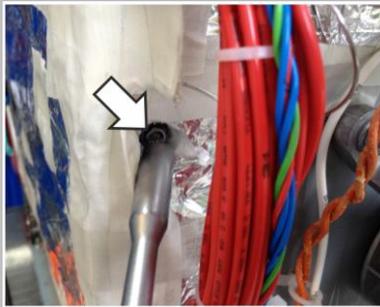
Exigences

Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- Tous les panneaux de la carrosserie de l'appareil ont été déposés.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.

Dépose/pose du moteur du ventilateur de convection

1.



Identifier les dix vis de fixation de la plaque qui supporte le moteur du ventilateur de convection à l'arrière de l'enceinte.

Il y a trois vis près des bords horizontaux et deux près des bords verticaux.

Découper avec précaution le ruban adhésif qui recouvre le tapis d'isolation à l'aide d'un cutter pour accéder aux vis.

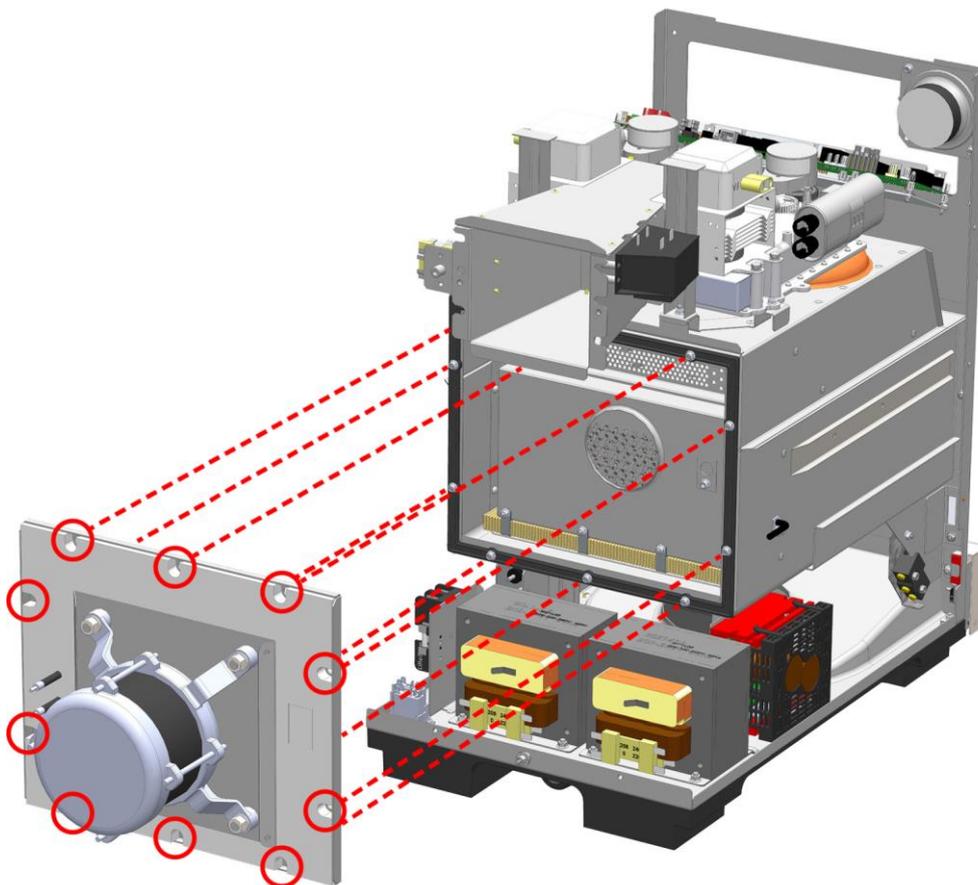
Desserrer dix vis à chapeau à tête hexagonale M7 pour déposer la plaque avec le moteur de ventilateur de convection.

PRUDENCE :

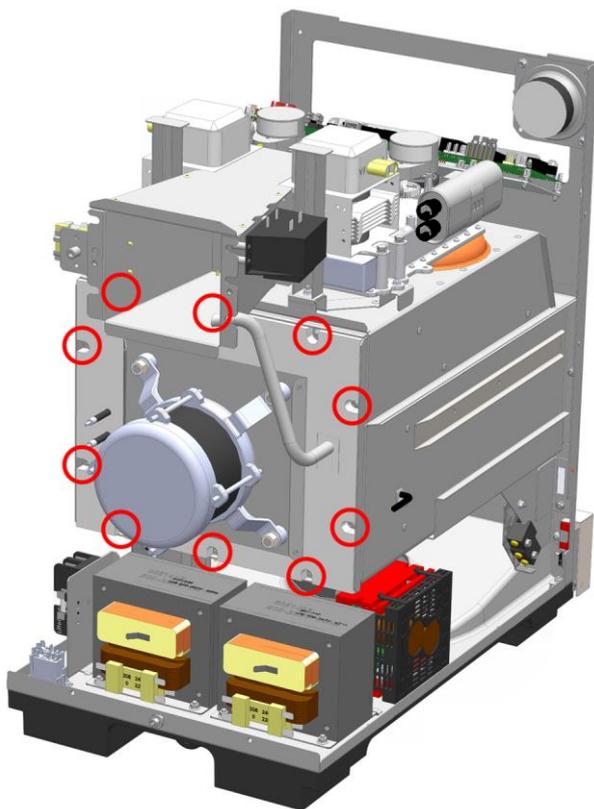
Porter un équipement de protection individuelle pour protéger vos doigts lors de l'utilisation du cutter.

REMARQUE :

Le tuyau d'échappement est aussi raccordé à la plaque arrière. Prendre garde à ne pas l'endommager en soulevant la plaque pour la sortir.



2.



Après remplacement, s'assurer que la plaque arrière est pleinement engagée sur les points de fixation de l'enceinte avant de reposer et serrer les vis.

3.

Refaire l'étanchéité du ruban adhésif à l'aide de ruban résistant à la chaleur recommandé par le constructeur.

12.13 Remplacement d'un transformateur (haute tension)

Composant



Variante 1000 W e2s : un transformateur à haute tension alimentant le magnétron.



Variante 2000 W e2s : deux transformateurs côte à côte.

Outils nécessaires

Clé à douille hexagonale M8

Exigences

Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- La carrosserie de l'appareil a été déposée.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.

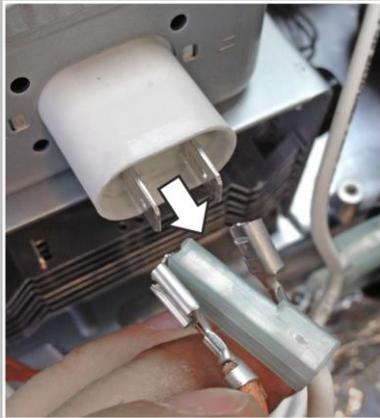
Dépose d'un transformateur (haute tension)

1.



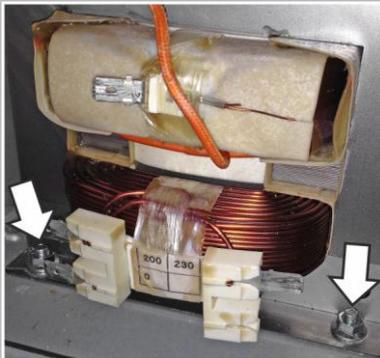
Débrancher tous les raccords électriques du ou des transformateurs.

2.



Débrancher le ou les transformateurs du ou des magnétrons en débranchant les câbles orange sur le ou les magnétrons.

3.



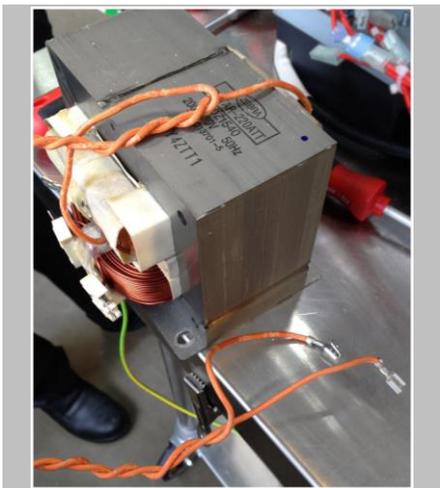
Déposer les deux écrous et rondelles M8 pour déposer un transformateur.

PRUDENCE :

Le transformateur est lourd.

Porter des chaussures de sécurité pour protéger vos pieds en cas de chute d'un transformateur.





Pose d'un transformateur (haute tension)

Inverser les instructions pour reposer le ou les transformateurs à haute tension.

AVIS :

Si les raccordements électriques ne sont pas rétablis correctement, il y a risque de mauvais fonctionnement ou d'endommagement du four.

12.14 Dépose du contrôleur de régime du moteur de ventilateur de convection

Composant



Déposer le contrôleur de régime du moteur de ventilateur de convection pour accéder au ventilateur de refroidissement situé dessous.

Outils nécessaires

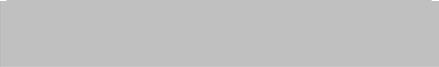
Clé à douille hexagonale M5.5

Exigences

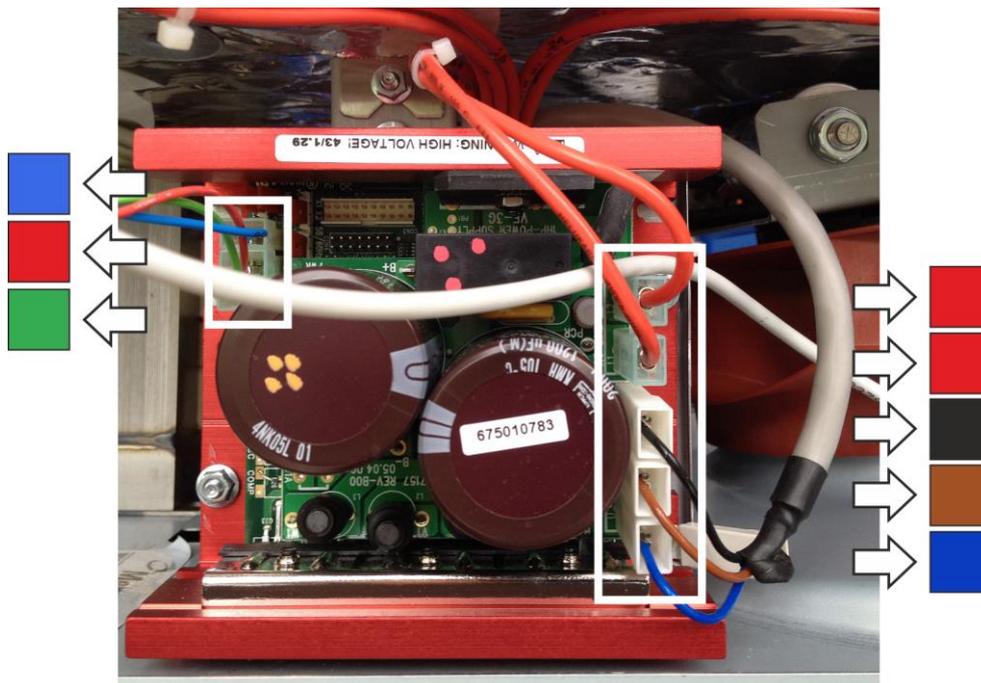
Vérifier que les exigences suivantes sont respectées :

- L'appareil a été débranché de l'alimentation et des mesures de protection ont été prises pour s'assurer que l'alimentation ne puisse pas être rétablie.
- L'appareil est froid.
- La carrosserie de l'appareil a été déposée.
- Les condensateurs à haute tension sont déchargés avant le début du travail.
- Des précautions antistatiques ont été prises.

Dépose/pose du contrôleur de régime du moteur de ventilateur de convection

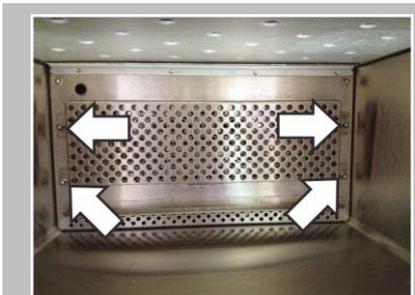
1.  Débrancher tous les câbles électriques raccordés au contrôleur de régime du moteur de ventilateur de convection.
2.  Déposer une vis à chapeau à tête hexagonale M5.5 pour séparer le contrôleur de régime du moteur de ventilateur de convection.
3.  Après remplacement du ventilateur de refroidissement, rebrancher les câbles au contrôleur de régime du moteur de ventilateur de convection et reposer la vis de fixation.
S'assurer que le câblage du contrôleur de régime est conforme au schéma ci-dessous.

REMARQUE :
Un câblage incorrect peut faire tourner le moteur à l'envers, ce qui créerait des problèmes de performances de cuisson.



12.15 Présentation - autres composants

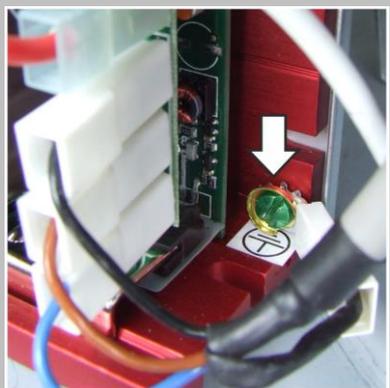
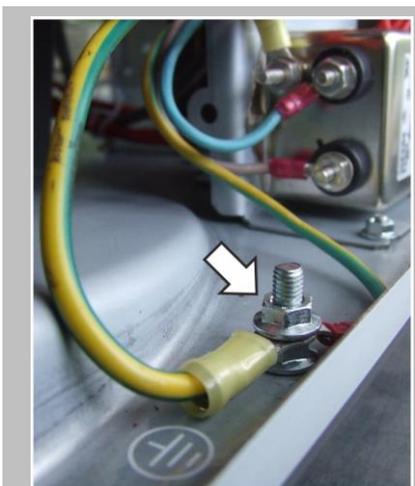
Diffuseur amovible dans l'enceinte (en option)



La plaque de diffusion d'air arrière dans l'enceinte est une option du client.

Elle évite que les aliments de grande dimension heurtent l'arrière de l'enceinte.

Terre de protection - raccords à la carrosserie



Raccordement de liaison équipotentielle



Filtre(s) de compatibilité électromagnétique (CEM)

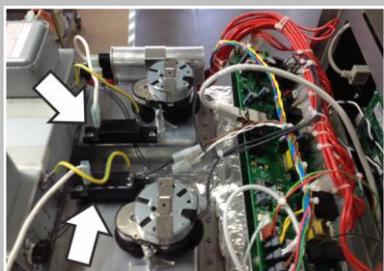


*En haut : une unité de filtre CEM (variante 1000 W e2s)
En bas : deux unités de filtre CEM (variante 2000 W e2s)*

Diode(s) (haute tension)



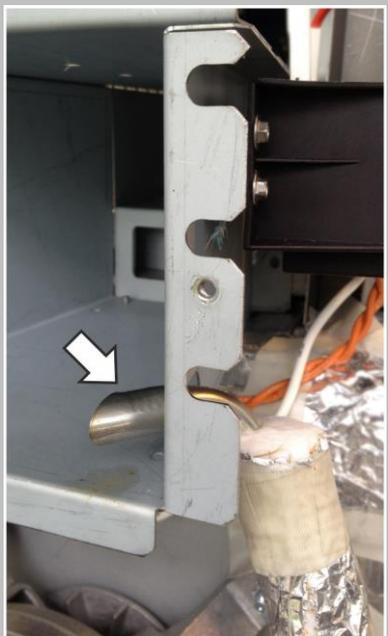
*En haut : une diode haute tension (variante 1000 W e2s)
En bas : deux diodes haute tension (variante 2000 W e2s)*



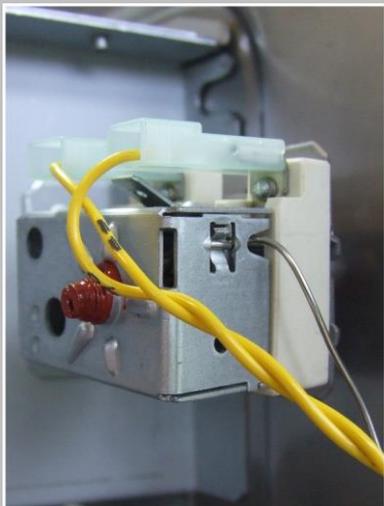
Tuyau d'échappement



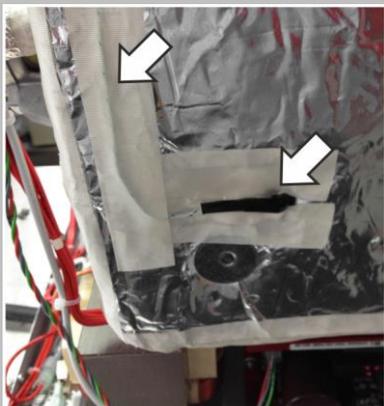
Le tuyau d'échappement dirige la vapeur de l'enceinte vers la gaine de refroidissement et la sortie d'air arrière du four.



Thermostat d'enceinte et capteur de température d'enceinte (thermocouple)

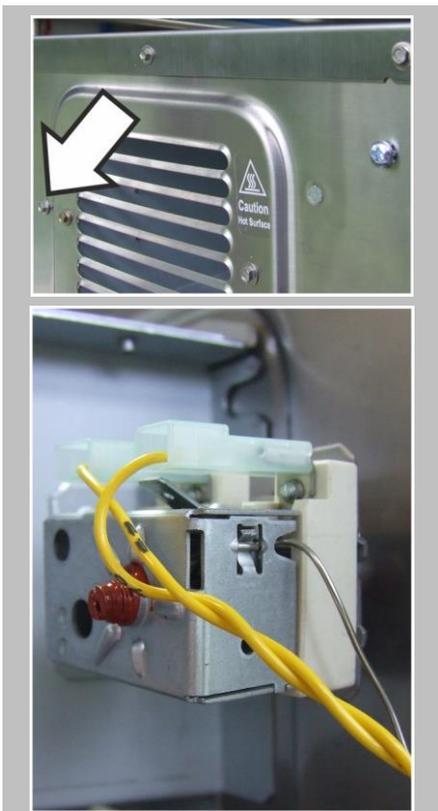


Le thermostat d'enceinte se trouve près de la gaine de refroidissement à gauche du four (vu de l'arrière). Il mesure en permanence la température dans l'enceinte et évite sa surchauffe.



La mesure est assurée par un capteur de température (thermocouple), constitué essentiellement d'un fil entre le thermostat de l'enceinte et l'intérieur de celle-ci. Ce fil capteur de température est situé le long du bord vertical gauche de l'enceinte, fixé à l'isolation de celle-ci par un ruban adhésif résistant à la chaleur.

Limite haute de l'enceinte



La limite haute de l'enceinte (limiteur de température d'enceinte) est accessible par le panneau arrière du côté gauche de la grille.

Procédure de réinitialisation :

- Déposer la vis à chapeau à tête hexagonale M5.5 illustrée.
- Insérer un tournevis à borne (ou outil du même genre) dans le trou et pousser le bouton vers l'intérieur pour le réinitialiser.
- Après la réinitialisation, reposer la vis à chapeau à tête hexagonale M5.5.

REMARQUE :

Aucune borne sous tension n'est accessible par cet orifice.

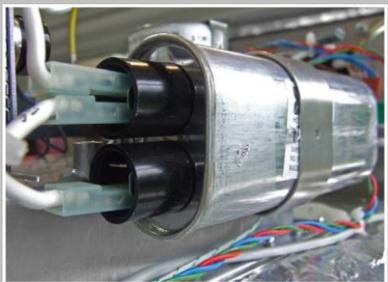
Il n'est pas nécessaire de déposer les panneaux de carrosserie.

Transformateur (basse tension)



Le transformateur basse tension se trouve à côté de la gaine de refroidissement du côté gauche de l'appareil.

Condensateur(s) (haute tension)



Le condensateur haute tension se trouve au sommet de l'enceinte, il est fixé par un support en tôle métallique.
La variante 2000 W e2s comporte deux condensateurs haute tension, chacun étant affecté à un magnétron.

Entrée du câble secteur à l'intérieur



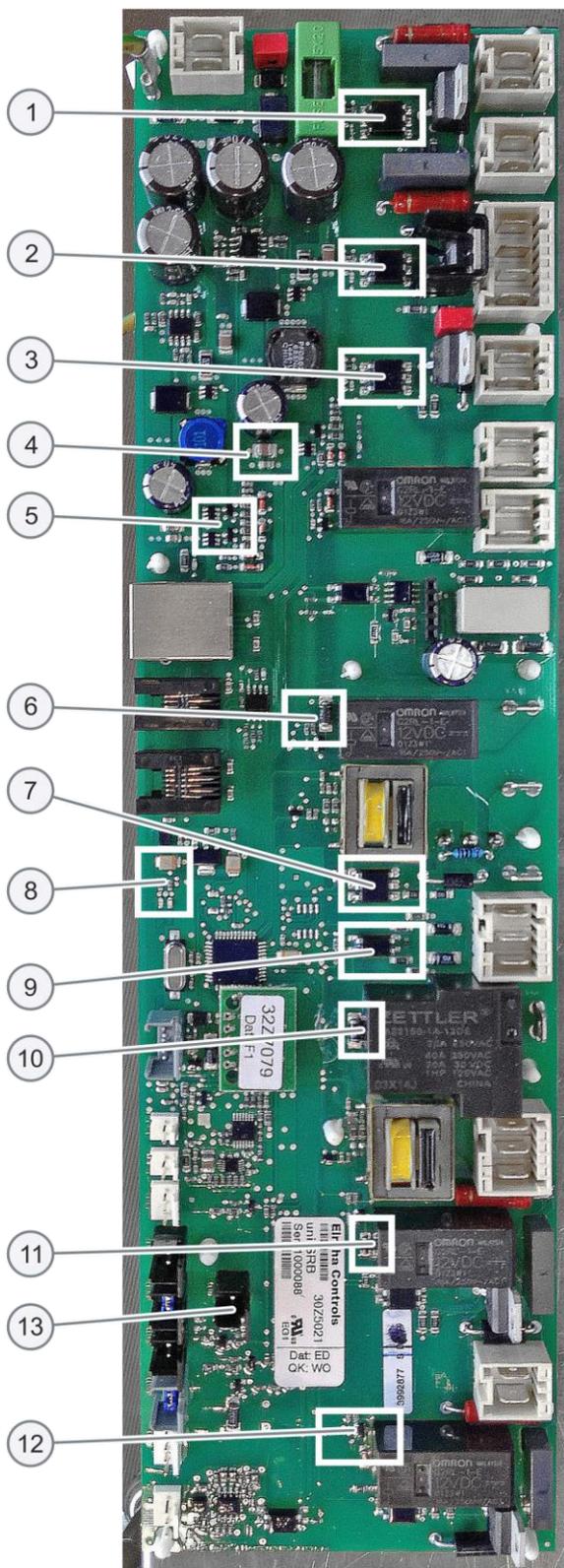
13 Cartes de circuit imprimé et schémas

	Page
Cartes de circuit imprimé SRB / QTS	184
Schémas des circuits	189

13.1 Cartes de circuit imprimé SRB / QTS

Voyants LED du SRB

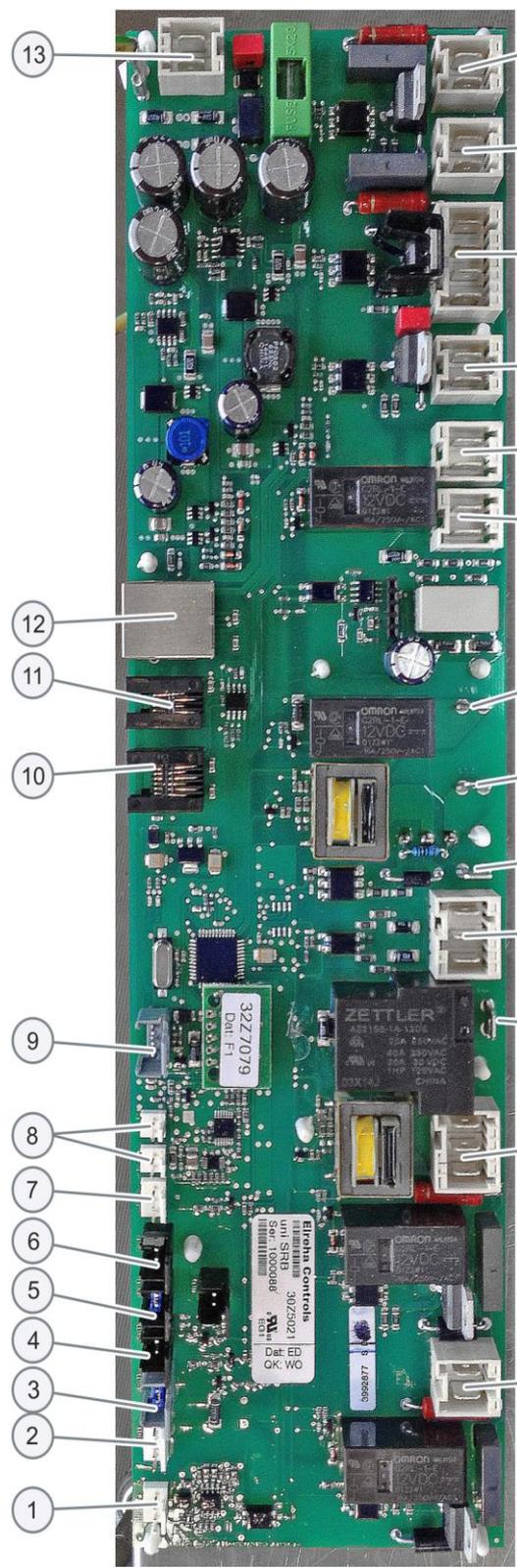
- P-Bus – clignotement irrégulier, signalant la communication de données avec le QTS.
- Run – éclair pulsé à 1 seconde, signalant que la carte est démarrée.
- 12 V et 5 V – allumés pour signaler la tension de sortie du transformateur intégré.
- Relay et Triac – allumés pour indiquer qu'un signal a été envoyé pour activer ce composant.



Élément Nom

1	Ventilateur de refroidissement
2	Ventilateur de convection
3	Agitateur
4	Alimentation 5 V
5	Alimentation 12 V
6	Sécurité de chauffage
7	Variateur de chauffage
8	P-Bus : clignote pendant l'envoi/la réception de données. RUN : éclair 1 seconde.
9	Porte du four
10	Relais de sécurité micro-ondes
11	Variateur micro-ondes 2
12	Variateur micro-ondes 1
13	Voyant LED (allumé pour indiquer qu'un signal est reçu par le déclenchement de surchauffe). En bon état s'il est allumé.

Emplacement des bornes du SRB

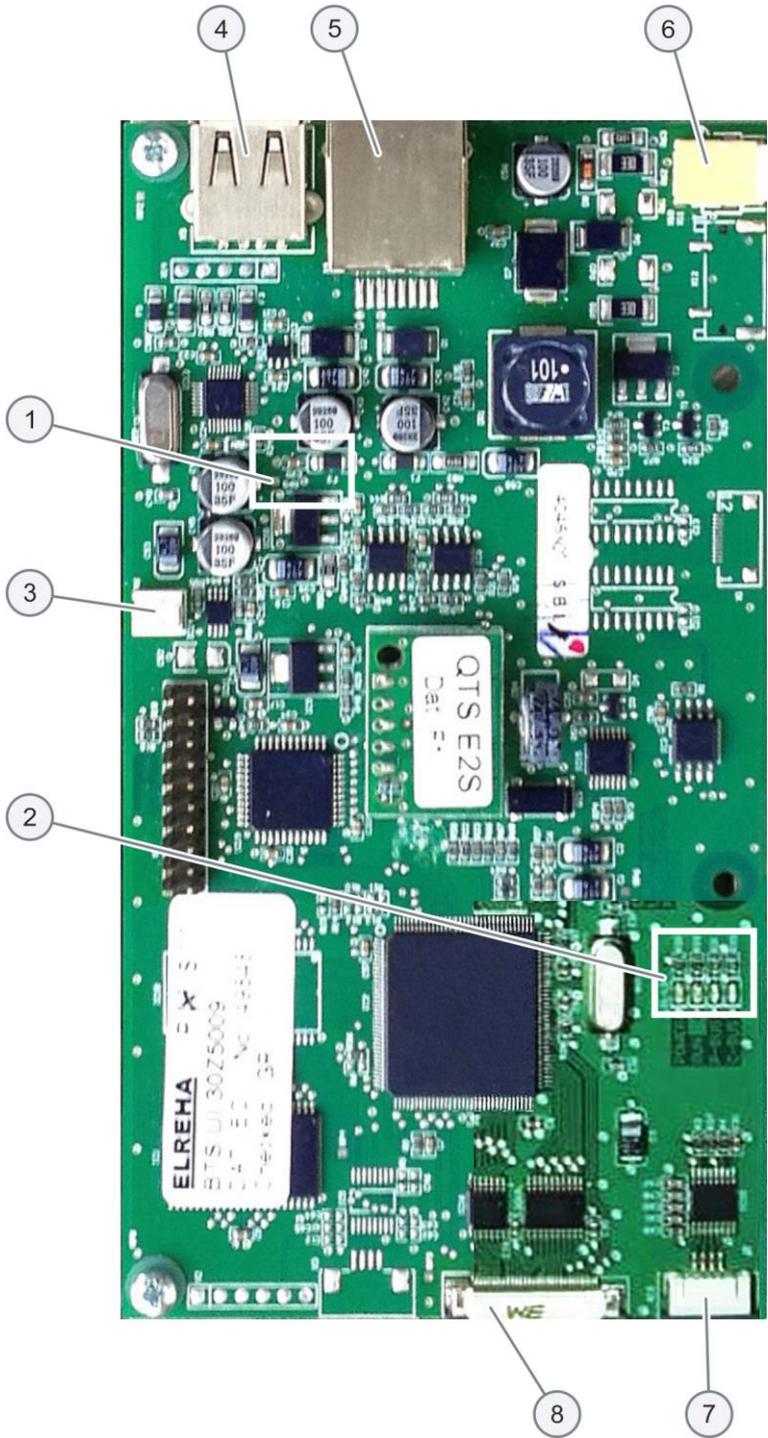


Élément	Nom
1	X3 – sortie pour contrôleur de régime du moteur de ventilateur de convection e2s.
2	X101 – alimentation de la bobine de relais de sélection de tension. (version US seulement)
3	X18b – interrupteur reed de filtre à air.
4	X18e – thermostat de surchauffe de magnétron droit.
5	X18d – thermostat de surchauffe de magnétron gauche.
6	X18c – thermostat de surchauffe d'enceinte.
7	X18a – interrupteur marche/arrêt.
8	X14 – capteur de température d'enceinte (thermocouple).
9	X5 – entrée de régime moteur de ventilateur.
10	X13 – P Bus, port Ethernet.
11	X12 – C Bus, port PC de développement.
12	X11 – P/C Bus, câble BTS.
13	X1 – alimentation 24 V depuis le transformateur basse tension.
14	X8 – ventilateur de refroidissement.
15	X17 – inutilisé.
16	X20 – agitateurs de micro-ondes.
17	X9 – sortie secteur, contrôleur de ventilateur de convection.
18	X103.1 – sortie secteur vers transformateur basse tension.
19	X103 – entrée secteur, phase et neutre.
20	X2.1 – entrée secteur, phase pour chauffage.
21	X2.2 – sortie secteur, phase vers chauffage.
22	X102a – entrée secteur, neutre pour transformateurs de magnétron et interrupteur de surveillance de porte.
23	X102b – sortie secteur, neutre vers transformateurs de magnétron et interrupteur de surveillance de porte.
24	X4a – signal d'interrupteur secondaire de porte (phase pour transformateurs de magnétron).
25	X10 – bornier pour interrupteurs de porte.
26	X4b – phase pour transformateurs de magnétron.

Voyants LED du QTS

- Run – éclair pulsé à 1 seconde, signalant que la carte est démarrée.
- Power – allumé pour signaler l'alimentation du SRB.
- P-Bus – clignotement irrégulier, signalant la communication de données avec le SRB.
- C-Bus – allumé pour signaler le chargement de données depuis le module de personnalité (PM) sur le QTS.
- LD5 – allumé pour indiquer qu'une clé de mémoire USB est montée.

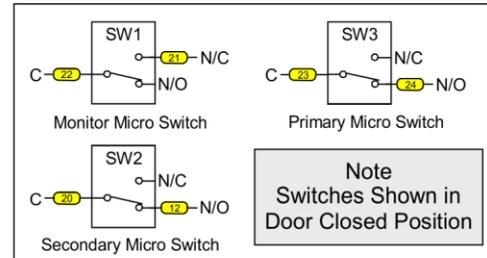
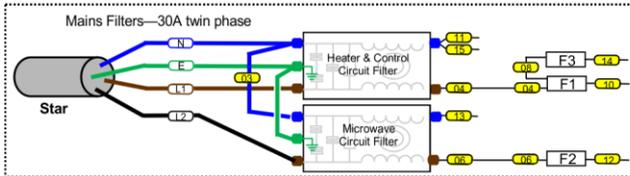
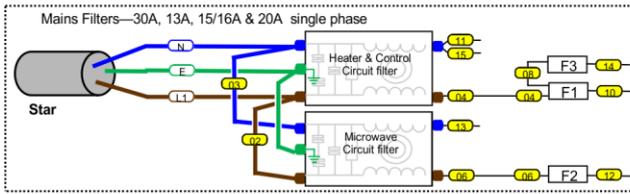
Emplacement des bornes du QTS



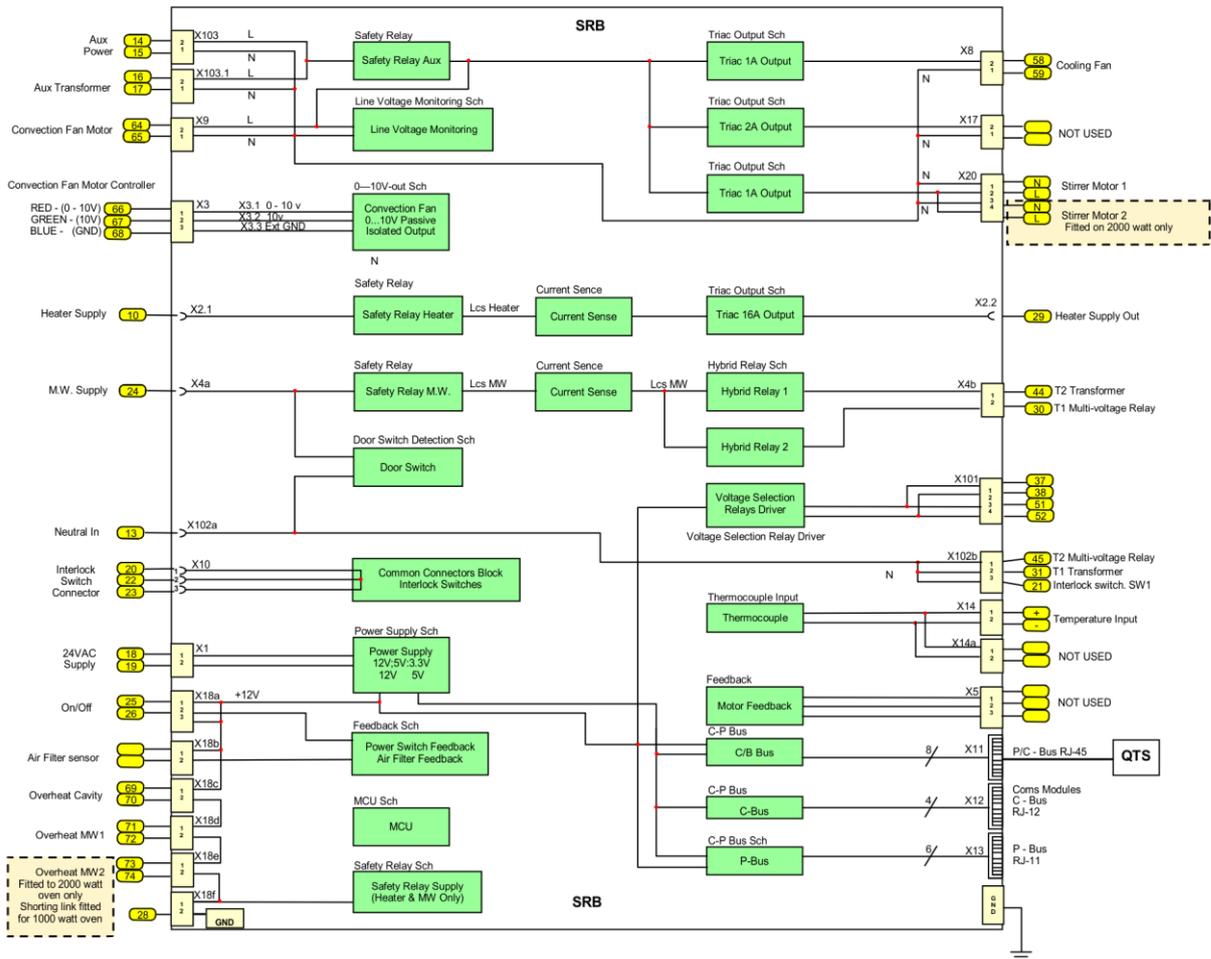
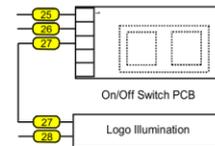
Élément	Nom
1	LD5
2	Power (alimentation), Run (fonctionnement), P-Bus, C-Bus
3	X6 – haut-parleur
4	X5 – prise USB
5	X4 – communications vers le SRB
6	X11 – rétroéclairage d'écran
7	X13 – clavier tactile
8	X9 – circuit imprimé d'écran d'affichage

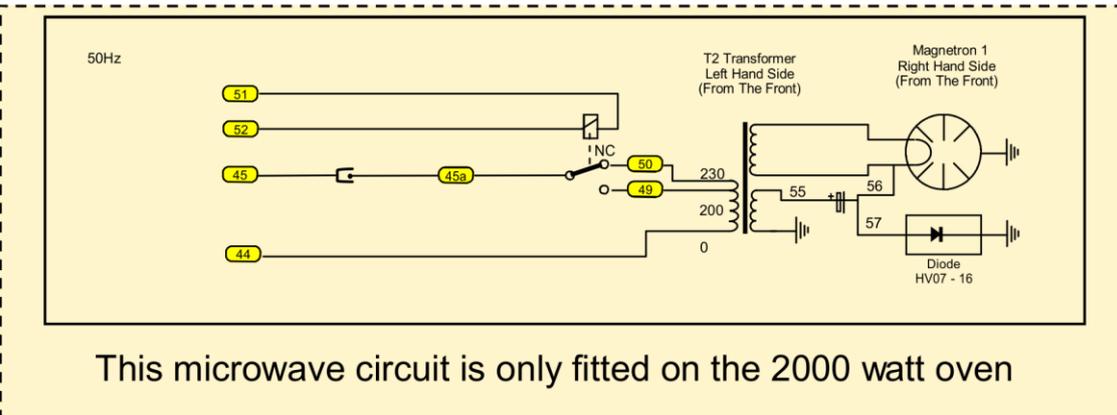
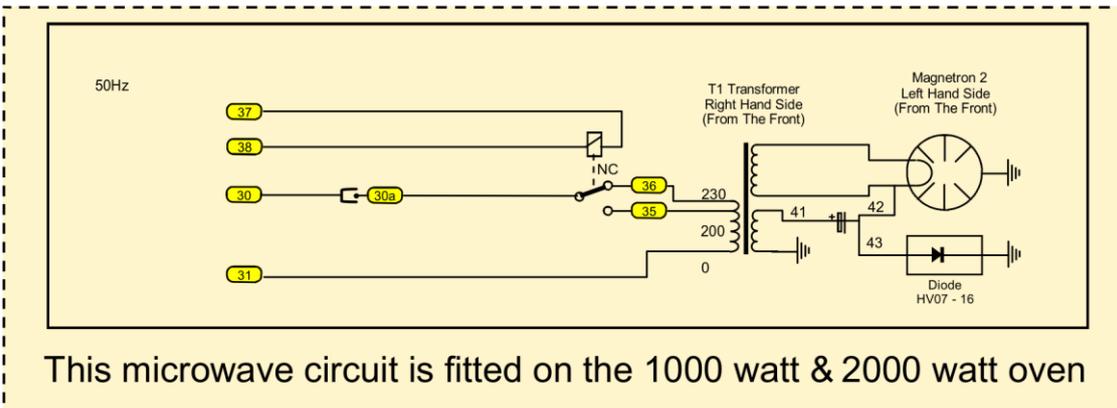
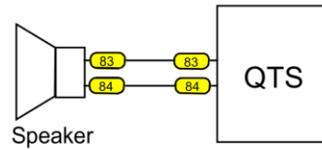
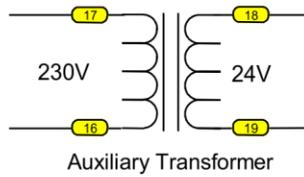
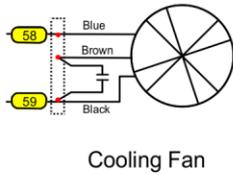
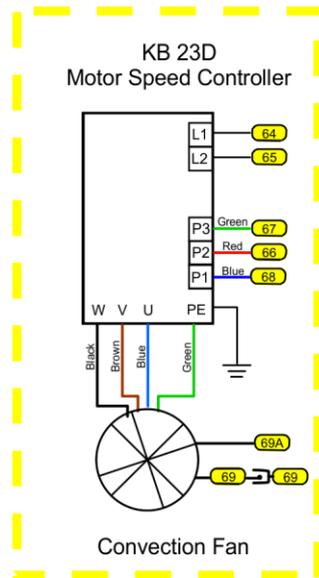
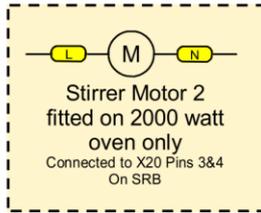
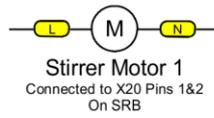
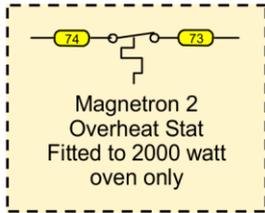
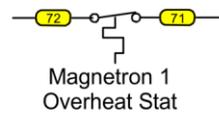
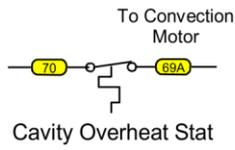
13.2 Schémas des circuits

Schéma de câblage e2s 50 Hz 200/230 V



Fuse Rating	Rating
F1	20 Amp
F2	20 Amp
F3	13 Amp



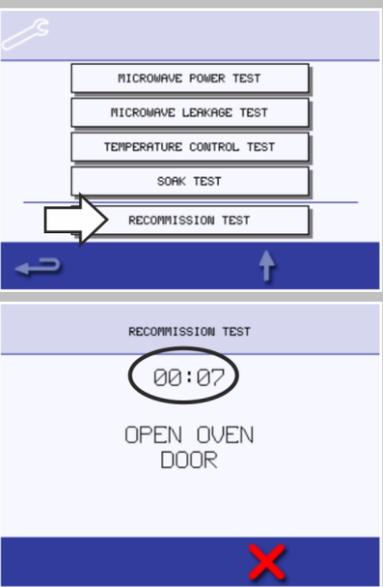
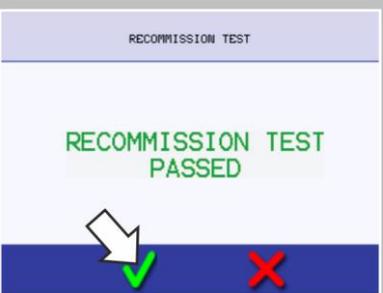


14 Réception de l'appareil

Essai de nouvelle réception : Nouvelle réception de l'appareil après entretien/réparation

Les essais de nouvelle réception s'effectuent après l'achèvement d'un entretien ou d'une réparation pour s'assurer que l'appareil fonctionne correctement avant de le remettre au client.

Certains de ces essais ont un compte à rebours où le défaut d'accomplissement d'un essai dans le temps imparti entraîne un échec à l'essai impliquant le redémarrage de l'essai de nouvelle réception.

<p>1.</p>		<p>Sélectionner « Recommission Test » (Essai de nouvelle réception) parmi les essais du four du mode de service et suivre les instructions à l'écran pour effectuer les essais. Ne pas sélectionner le « X » rouge à moins de vouloir arrêter l'essai.</p>
<p>2.</p>		<p>Après réussite d'un essai, sélectionner la coche verte pour continuer.</p>
<p>3.</p>	<p style="background-color: #cccccc;"> </p>	<p>Quand tous les essais ont été réussis, l'écran affiche que l'essai de nouvelle réception est passé. Sélectionner la coche verte pour confirmer.</p>
<p>4.</p>	<p style="background-color: #cccccc;"> </p>	<p>En cas d'échec d'un essai de nouvelle réception, le détail est enregistré dans le journal d'erreurs. Corriger l'erreur éventuelle et répéter l'essai de nouvelle réception.</p>

Réception du four après entretien/réparation/essai

Effectuer les vérifications suivantes après tout entretien/réparation/essai avant de raccorder le four à l'alimentation secteur :

1. Tous les raccordements électriques internes sont corrects (voir « Schémas des circuits électriques »).
2. Tous les isolants de câblage sont corrects et ne touchent aucun bord coupant.
3. Tous les raccordements de mise à la terre sont bien serrés électriquement et mécaniquement.
4. Tous les verrouillages de sécurité de porte sont bien serrés et mécaniquement en bon état.
5. La porte active tous les interrupteurs de verrouillage de porte dans l'ordre correct.
6. La porte fonctionne sans difficulté et les bras circulent librement dans les logements.
7. Le capteur de température (thermocouple) est raccordé correctement à la carte SRB.
8. La carrosserie est bien reposée sans aucun fil coincé.

Avant de terminer une intervention, vérifier à nouveau les points suivants :

9. Effectuer les essais de nouvelle réception pour vous assurer que le four fonctionne correctement et que l'écran tactile fonctionne.
10. Les émissions de micro-ondes sont en dessous de la limite autorisée de 5 mW/cm².
11. La puissance de sortie du four est vérifiée conformément à la procédure.
12. Le four a un dégagement suffisant de 50 mm/2 po sur le dessus.
La circulation d'air ne doit pas être gênée.
13. Remplir le rapport d'intervention.

Four combiné à micro-ondes
Merrychef eikon e2s
Référence article 32Z3935
Version 05 – 10/2019

Welbilt is one of the world's largest manufacturers and suppliers of professional gastronomic appliances.
We supply our customers with energy-saving, reliable and market-leading technologies from a single source.

If you want to find out more about Welbilt and its company brands,
please visit us at www.welbilt.com

