MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

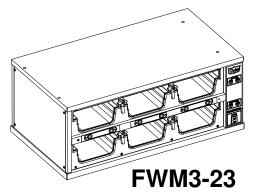


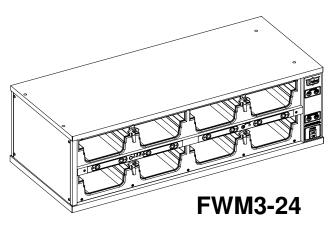
Blocs Chauffants Pour Produits En Attente

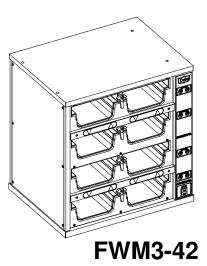
Brevet U.S. N°6175099, 6262394 Autres brevets U.S. et internationaux en cours











Pour obtenir des informations ou de l'aide technique, appelez le :

NUMERO SANS FRAIS

(800) 735-DUKE (3853)

ou le

(314) 231-1130

Pour obtenir des informations ou de l'assistance technique concernant le système chauffe-plats minuté ICC de qualité supérieure, composez le numéro suivant :

(877) 422-8788 ou le (631) 673-5100



Blocs Chauffants Pour Produits En Attente

MANUEL D'ÉQUIPEMENT DE RESTAURANT

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION DU CONSTRUCTEUR	:
FIGURE 1.1. FICHE DE SPÉCIFICATIONS	
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	
UNITÉS EMPILABLES	
CONNEXIONS DE COMMUNICATION ENTRE APPAREILS	
GUIDE D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE, LISTE DE VÉRIFICATIONS, NETTOYAGE	
DÉPANNAGE	
INDICATIONS DE DÉFAUTS DU CONTRÔLE ÉLECTRIQUE	
PROCÉDURE DE CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE	
PROGRAMMATION DU CONTRÔLE	
LISTES DE PIÈCES ET ILLUSTRATIONS	
SCHÉMA DE CÂBI AGE	









Introduction du constructeur

Le Blocs Chauffants Pour Produits En Attente de Duke a été développé en réponse au besoin de Burger King, pour des capacités étendues de stockage de nourriture, pour fournir une qualité de nourriture régulièrement excellente, juste à point, dans le cadre de la cuisine "HIYW".

Le Blocs Chauffants Pour Produits En Attente de Duke utilise la technologie de maintien brevetée par "puits de chaleur", qui fournit une distribution de chaleur régulière plats d'aliments par le dessous et les côtés. Cela permet à des aliments pré-cuits d'être maintenus pour des durées étendues sans dégradation notable de la qualité, ce qui réduit les déchets et gaspillages.

Les compartiments autonomes, formés individuellement, du Blocs Chauffants Pour Produits En Attente de Duke éliminent l'odeur de nourriture et la contagion des goûts. Comme ces compartiments sont étanches et modelés sur la taille des plats, il n'y a pas besoin de démontage pour le nettoyage et le changement de produits.

La conception unique du Blocs Chauffants Pour Produits En Attente de Duke permet un fonctionnement à la même température pour tous les groupes de produits existants. Cette température convenue de 88°C (190°F) est réglée à l'avance en usine. Cela réduit les risques de performance inégale entre des restaurants Burger King de différents lieux.

Une seconde température fixée à l'avance est incluse dans le contrôle, pour une capacité d'expansion ultérieure. Elle est pour le moment également réglée sur 88°C (190°F).

Le dispositif de conservation du produit est conçu aussi pour réchauffer le produit.

Pour ce faire, le thermostat doit être à plus de 200° F. Se reporter aux instructions

contenues en page 12 pour la consigne.

REMARQUE: Seul le personnel qualifié peut changer les réglages d'usine.

Nom du fabricant: **Duke Manufacturing Co.**Adresse: 2305 N. Broadway

St. Louis, MO 63102

Modèle N°:

N° de Série:

FWM3-22-120	FWM3-24-120
FWM3-22-208	FWM3-24-208
FWM3-22-230	FWM3-24-230
FWM3-22-240	FWM3-24-240
FWM3-23-120 FWM3-23-208 FWM3-23-230 FWM3-23-240	FWM3-42-120 FWM3-42-208 FWM3-42-230 FWM3-42-240

Date réception:
Date installation:
Téléphone
sans frais:
(800) 735-DUKE (3853)
Télécopie:
(314) 231-5074
N° du Service central:
Nom du Service local

N° du service local

Besoins pour l'installation

Liaison d'alimentation : Raccord de câble IEC 60320 C20. S'adapte au câble IEC 60320 C19.

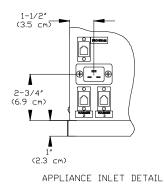
! ATTENTION !

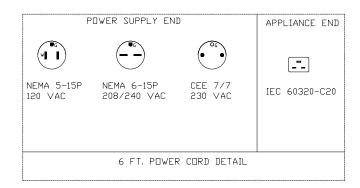
Risque d'incendie ou d'électrocution. Utilisez seulement un cordon de bonne taille approuvé IEC 60320 C19 en terminaison pour l'alimentation secteur.

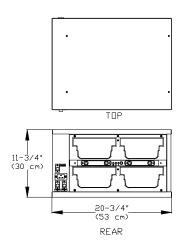


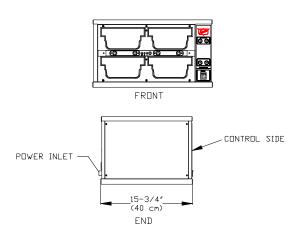
SCHÉMA 1.1, FICHE DE SPÉCIFICATIONS MODÈLE FWM3-22

Shipping Weight:	61 lbs/27.7 Kg	
Electrical:	FWM3-22-120 FWM3-22-208 FWM3-22-230 FWM3-22-240	120 V, 6.7 A, 800 W, 50/60 Hz 208 V, 5.8 A, 1200 W, 50/60 Hz 230 V, 5.2 A, 1200 W, 50/60 Hz 240 V, 5.0 A, 1200 W, 50/60 Hz













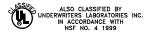
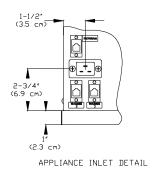


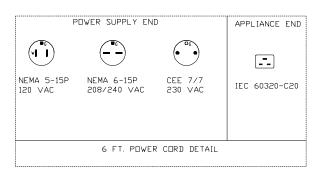


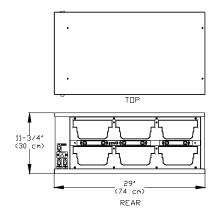


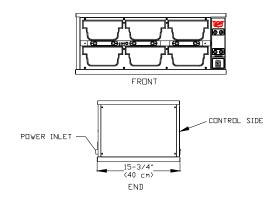
SCHÉMA 1.2, FICHE DE SPÉCIFICATIONS MODÈLE FWM3-23

Shipping Weight:	83.5 lbs/37.9 Kg	
Electrical:	FWM3-23-120 FWM3-23-208 FWM3-23-230 FWM3-23-240	120 V, 10.0 A, 1200 W, 50/60 Hz 208 V, 8.7 A, 1800 W, 50/60 Hz 230 V, 7.8 A, 1800 W, 50/60 Hz 240 V, 7.5 A, 1800 W, 50/60 Hz











COMMERCIAL COOKING APPLIANCE



INDEXER COMMERCIAL APPARIEL DE QUISINE

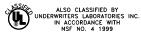
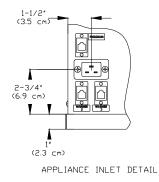


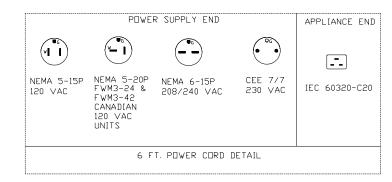


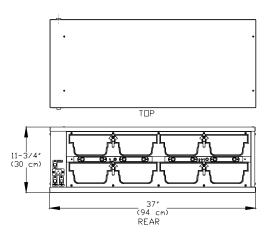


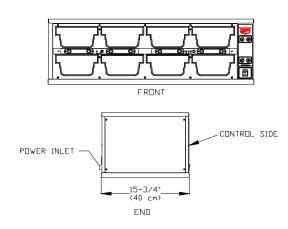
SCHÉMA 1.3,FICHE DE SPÉCIFICATIONS MODÈLE FWM3-24

Shipping Weight:	100 lbs/45 Kg	
Electrical:	FWM3-24-120 FWM3-24-208 FWM3-24-230 FWM3-24-240	120 V, 13.3 A, 1600 W, 50/60 Hz 208 V, 11.5 A, 2400 W, 50/60 Hz 230 V, 10.4 A, 2400 W, 50/60 Hz 240 V, 10.0 A, 2400 W, 50/60 Hz













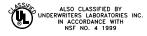
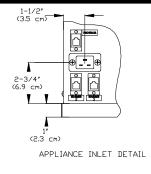


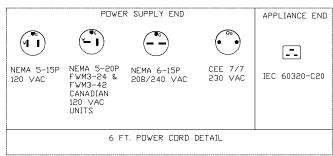


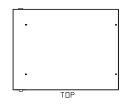


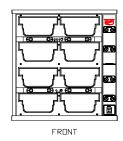
SCHÉMA 1.4, FICHE DE SPÉCIFICATIONS MODÈLE FWM3-42

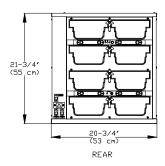
Shipping Weight:	100 lbs/45 Kg	
Electrical:	FWM3-42-120 FWM3-42-208 FWM3-42-230 FWM3-42-240	120 V, 13.3 A, 1600 W, 50/60 Hz 208 V, 11.5 A, 2400 W, 50/60 Hz 230 V, 10.4 A, 2400 W, 50/60 Hz 240 V, 10.0 A, 2400 W, 50/60 Hz

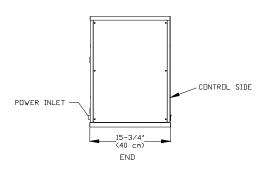






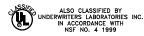










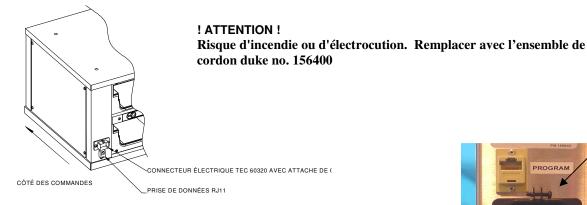






INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

- Placez le Blocs Chauffants Pour Produits En Attente sur une surface stable.
- Reliez le cordon d'alimentation sur une prise IEC 60320 C20 en utilisant un cordon amovible approuvé.
- Suivez les instructions trouvées dans le manuel d'utilisation, GUIDE D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE, LISTE DE VÉRIFICATIONS ET NETTOYAGE.



Vis PN 156602
PROGRAM
PROGRAM
WARMER WARMER

La meilleure manière de brancher est de desserrer la vis, enfoncer la prise et resserrer la vis.

UNITÉS EMPILABLES

Le Blocs Chauffants Pour Produits En Attente, FWM3-24 est conçu pour permettre des possibilités d'empilage limitées. Cette section décrit comment empiler en toute sécurité les chauffe-plats.





Enlevez la plaque de base de tous les Blocs Chauffants Pour Produits En Attente qui sont à empiler, sauf pour celui qui sera en dessous. Cette plaque tient par deux vis sur le dessous du module de chauffe-plats.



Mettez l'unité du bas en position, puis placez dessus l'unité suivante. Le dessus du Blocs Chauffants Pour Produits En Attente inférieur s'encastre dans la base de l'unité du dessus.



AVERTISSEMENT! RISQUE DE BASCULEMENT! Ne pas empiler plusieurs appareils FWM3-42.

Pas plus de 3 Blocs Chauffants Pour Produits En Attente par pile.

Ne posez pas la pile sur une surface qui



Connexions de communication entre appareils

Voici les deux types de connexion pouvant être faites chez l'utilisateur : plaque spécialisée et plaque principale.

Connexion de l'appareil avec plaque principale

L'appareil avec plaque principale MB-1 ayant sa boîte noire ICC intégrée peut être identifié à titre de chauffe-plats avec barres de minuterie sur les deux côtés, utilisant les raccords Warmer #1 (chauffe-plat n°1) et Warmer #3 (chauffe-plats n°3), conformément à la figure 2.1. Possédant un câblage interne, cet appareil est prêt à l'utilisation. Si un restaurant emploie deux appareils sur la plaque principale, le deuxième appareil peut être identifié à titre de chauffe-plats avec barres de minuterie sur chaque côté, utilisant la connexion illustrée dans la figure 2.2. Pour faire fonctionner ce deuxième appareil, brancher le câble fourni sur le raccord n°1 du MB-1 et sur le raccord unique de l'appareil MB-2.

Le câble et la barre de cuiseur à vapeur fournis par ICC se branchent dans le raccord n° 3 de l'appareil MB-1, conformément à la figure 2.1. La connexion de programmation est utilisée avec l'appareil de programmation Palm Pilot fourni par ICC.

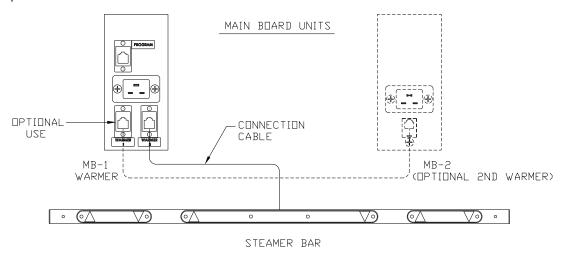
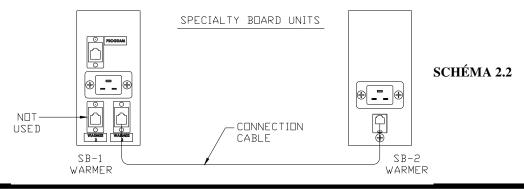


SCHÉMA 2.1

Connexion de l'appareil avec plaque spécialisée

L'appareil avec plaque spécialisée SB-1 ayant sa boîte noire ICC intégrée peut être identifié à titre de chauffe-plats avec une barre de minuterie, utilisant les raccords Warmer #2 (chauffe-plat n° 2) et Warmer #3 (chauffe-plats n° 3), conformément à la figure 2.2. Possédant un câblage interne, cet appareil est prêt à l'utilisation. L'appareil avec plaque spécialisée SB-2 possède une barre de minuterie et un raccord, conformément à la figure 2.2. Pour faire fonctionner cet appareil, brancher le câble fourni sur le raccord n° 3 du SB-1 et sur le raccord unique de l'appareil SB-2. Le raccord n° 2 n'est **PAS** utilisé. La connexion de programmation est utilisée avec l'appareil de programmation Palm Pilot fourni par ICC.





GUIDE D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE, LISTE DE VÉRIFICATIONS, NETTOYAGE

QUOTIDIEN



PROCÉDURE DE DÉMARRAGE

- Assurez-vous que les bons couvercles de plats sont insérés aux bons endroits pour les produits friture ou grillade.
- 2. Placez l'interrupteur d'alimentation sur l'avant du Blocs Chauffants Pour Produits En Attente en position de marche (ON).
- 3. Vérifiez que les voyants de chauffage (**HEAT**) sont allumés en haut et en bas.
- 4. Laissez le Blocs Chauffants Pour Produits En Attente prendre sa température pendant au moins 20 minutes (ou jusqu'à l'extinction du

voyant HEAT)..



INSTRUCTIONS D'UTILISATION/RÉGLAGES

- Si un voyant "SERVICE" s'allumait durant le fonctionnement du Blocs Chauffants Pour Produits En Attente, arrêtez l'utilisation du bloc concerné jusqu'à la réparation du module.
- 2. Fonctionnez en utilisant la barre de menu comme indiqué dans le manuel d'utilisation du tableau d'affichage de menu.



PROCÉDURE DE FERMETURE

- 1. Passez l'interrupteur d'alimentation sur sa position d'arrêt (OFF).
- 2. Enlevez tous les plats et couvercles de plats.
- 3. Laissez refroidir pendant environ 30 minutes.
- 4. Nettoyez le Blocs Chauffants Pour Produits En Attente comme indiqué dans les instructions de nettoyage quotidien.



INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

- Lavez l'intérieur et l'extérieur du Blocs Chauffants Pour Produits En Attente avec un chiffon imbibé d'une solution d'eau chaude avec du détergent doux.
- 2. Nettoyez les plats et couvercles de plats avec une solution d'eau chaude et de détergent doux. Assurez- vous de bien rincer les plats en plastique et les couvercles.

Attention!

Danger de choc électrique. Ne pas laver avec de l'eau à très haute pression ou avec un tuyau. N'utilisez pas de nettoyants caustiques, de produits avec acide ou ammoniac, d'abrasifs ou de chiffons rêches. Cela pourrait endommager les surfaces en acier inoxydable et en plastique.

! Avertissement !

Le fond et les côtés des cavités de chauffe sont très chauds et refroidissent lentement.



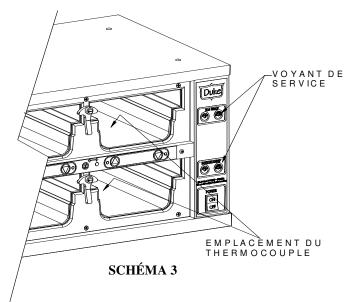
Dépannage

Il n'y a pas de pièces remplaçables par l'utilisateur sur le Blocs Chauffants Pour Produits En Attente de Duke. Si un mauvais fonctionnement survient, vérifiez le branchement de l'appareil et tous les interrupteurs et disjoncteurs. Si le problème persiste, contactez votre agent agréé de la Sté. Duke Manufacturing ou appelez le 1-800-734-3853.

INDICATIONS DE DÉFAUTS DU CONTRÔLE ÉLECTRIQUE

Le voyant de service est situé sur l'avant du contrôle, près du voyant de chauffage (voir l'illustration). Il donne une indication d'alerte à l'opérateur sur une panne du circuit de chauffage. Quand il est allumé, le bloc concerné ne doit pas être utilisé jusqu'à la correction de la cause du problème par un technicien de dépannage qualifié. Les conditions anormales qui amènent le contrôle à allumer ce voyant sont les suivantes:

- 1. Défaut par dépassement de température Ce défaut est détecté quand le contrôle voit que la température mesurée du bloc est plus élevée que la température de consigne fixée en usine. Cela arrive quand l'alimentation n'est pas enlevée de l'élément de chauffage une fois que le bloc a atteint sa température de consigne, le contrôle le signale par allumage du voyant de service. Le thermostat de limite haute empêche la température de dépasser le niveau de sécurité, en coupant à 121 °C (250 °F.
- 2. **Défaut par température insuffisante -** Ce défaut est détecté quand le contrôle voit que la température mesurée du bloc est moins élevée que la température de consigne fixée en usine pendant plus de 30 minutes consécutives. Cela arrive quand le circuit d'alimentation est ouvert ou que le signal de retour RTD est défectueux, le contrôle le signale par allumage du voyant de service.



PROCÉDURE DE CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE

- 1. Un thermomètre numérique qui a été calibré doit être utilisé pour une lecture précise de la température. Pour mesurer les températures, utiliser une sonde thermique de surface.
- 2. Aucun plat de cuisson ne doit se trouver dans les cavités durant le préchauffage et la vérification de la température. Préchauffez le chauffe-plats pendant 30 minutes avant de faire toute mesure de température. Ne prenez pas de mesures avant que la cavité ne soit restée vidée pendant 30 minutes. Cela permettra la stabilisation de la température et évitera des lectures erronées.
- 3. La cavité du chauffe-plats doit être vidée et nettoyée avant la vérification de température. Évitez tout courant d'air qui pénétrerait dans la cavité.
- 4. Placez la sonde de température de surface sur le fond de la première cavité, en son centre géométrique. La première est celle qui est la plus proche du tableau de commandes. Assurez-vous que la sonde fait un bon contact avec la surface quand vous lisez des températures.
- 5. Tous les contrôles de température montrent une variation de régulation autour du point de consigne de température au rythme des cycles d'établissements et coupures de l'alimentation de chauffage. La bonne température de calibration est une moyenne de plusieurs lectures prises durant une période de 10 minutes après le préchauffage du chauffe-plats. Cette température moyenne doit être de 87,8 ℃ ± 2,8 ℃.



Blocs Chauffants Pour Produits En Attente

Programmation du contrôle

Le contrôle électronique de température est déterminé à l'avance en usine pour un maintien de la température au centre du fond des cavités de plats à $87.8^{\circ}C \pm 2.8^{\circ}C$ (190° F \pm 5°F). Cette valeur de température est le résultat de beaucoup d'heures de tests sur aliments au laboratoire d'essais de Burger King. Il n'y a pas de réglages de température pouvant être réalisés par l'opérateur. Comme le contrôle électronique utilise une jauge platine RTD (capteur de température à résistance), il n'y a pas non plus besoin de calibration périodique.

! DANGER!

COMPONENTS SOUS TENSION ÉLECTRIQUE. SEULS DES RÉPARATEURS QUALIFIÉS PEUVENT MODIFIER LES CONSIGNES DE TEMPÉRATURE DU CONTRÔLE.

Programmation de température

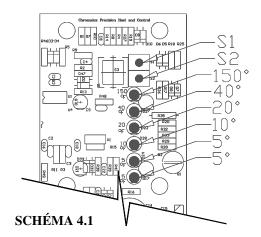
- Enlevez le couvercle du côté des commandes du Blocs Chauffants Pour Produits En Attente et allumez-le.
- 2. Localisez les bouton poussoir S1 et S2 à l'arrière des commandes (voir schéma 4.1).
- Appuyez et maintenez appuyé S1 jusqu'à ce le voyant LED à l'arrière des commandes 'allume (environ 5 secondes).
- Observez l'avant des commandes (schéma 4.2).
 Appuyez et relâchez S1 à l'arrière des commandes jusqu'à ce que la combinaison voulue des voyants à l'avant des commandes clignote (voir le tableau 1.1).

NOTE: Pour être en conformité avec les besoins d'hygiène de la NSF, ne fixez pas la température de consigne en dessous de 88 °C (190 °F).

- Appuyez puis relâchez S2 jusqu'à ce que la somme des valeurs de LED allumées à l'arrière du tableau corresponde à la température de consigne voulue.
- 6. Répétez les étapes 4 et 5 pour chaque température de consigne, puis appuyez et maintenez S1 jusqu'à l'extinction de toutes les LED à l'arrière des commandes et la fin du clignotement des voyants à l'avant du tableau.

Replacez le couvercle du côté des commandes du Blocs Chauffants Pour Produits En Attente.

	Voyants clignotants		
	-	Α	В
Bloc supérieur		X	
Bloc inférieur			X
	,	ΓABLEA	U 1.1



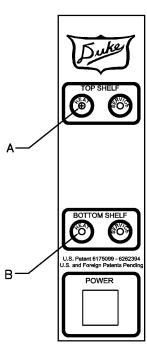


SCHÉMA 4.2



LISTES DE PIÈCES ET ILLUSTRATIONS

			Qty Per Unit			
Locator	P/N	Description	FWM3-22	FWM3-23	FWM3-24	FWM3-42
2	600106	KIT, FWM CONTROLLER	1	1	1	2
3	155749	TRANSFORMER 208/240 VAC	1	1	1	1
	156838	TRANSFORMER 230 VAC				
	156316	TRANSFORMER 120 VAC				
4	155741	RECEPTACLE ELECTRIC	1	1	1	1
5	156616	COUPLER 6X6 RJ12 (MB1 &SB1 UNITS ONLY)	2	2	2	2
6	156617	COUPLER, 8X8 RJ45 (MB1 &SB1 UNITS ONLY)	1	1	1	1
7	156059	CONNECTOR SPECIAL T (REAR VIEW MB2 & SB2)	1	1	1	1
8	156527	SWITCH, LIGHTED, DPST, 16A	1	1	1	1
10	156485	FACE PLATE WITH GASKET, FWM3-22	2			
	156558	FACE PLATE WITH GASKET, FWM3-23		2		
	155849	FACE PLATE WITH GASKET, FWM3-24			2	
	156548	FACE PLATE WITH GASKET, FWM3-42				2
11	156285	LATCH,PAN	4	8	8	8
12	156288	SCREW SHOULDER	4	8	8	8
13	0653638	SCREW 1/4-20 X 3/4	8	8	8	16
14	155750	RTD 1K OHM THIN	2	2	2	4
15	156483	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-22-120 & FWM3-42-120	4			8
	156539	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-22-208 & FWM3-42-208	4			8
	156632	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-22-230CE & FWM3-42-230CE	4			8
	156540	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-22-240 & FWM3-42-240	4			8
	156564	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-23-120		6		
	156301	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-23-208		6		
	156611	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-23-230CE		6		
	156565	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-23-240		6		
	156566	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-24-120			8	
	155752	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-24-208			8	
	156318	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-24-230CE			8	
	155755	ELEMENT FOIL HEAT FWM3-24-240			8	
16	155753	THERMOSTAT AUXILIARY	2	2	2	4
17	155680	NUT #8-32 KEPS	4	4	4	8
18	155873	LID,FOODWARMER VENTED (FRIED)(GRAY)	AR	AR	AR	AR
19	155876	LID,FOODWARMER SOLID (BROILED)(BLACK)	AR	AR	AR	AR
20	156491	CABLE, 8 FT, (FOR INTERCONNECTING UNITS)(NOT SHOWN)	AR	AR	AR	AR
21	156533	CORDSET, NEMA 5-15P, 120V (NOT SHOWN)	1	1	1	1
	156811	CORDSET, NEMA 5-20P, 120V, CANADIAN FWM3-24,-42 (NOT SHOWN)				ĺ
	156421	CORDSET, NEMA 6-15P, 208/240V (NOT SHOWN)				ĺ
	156400	CORDSET, 230V CE (NOT SHOWN)				
22	156983	TERMINAL BLOCK	1	1	1	1



LISTES DE PIÈCES ET ILLUSTRATIONS

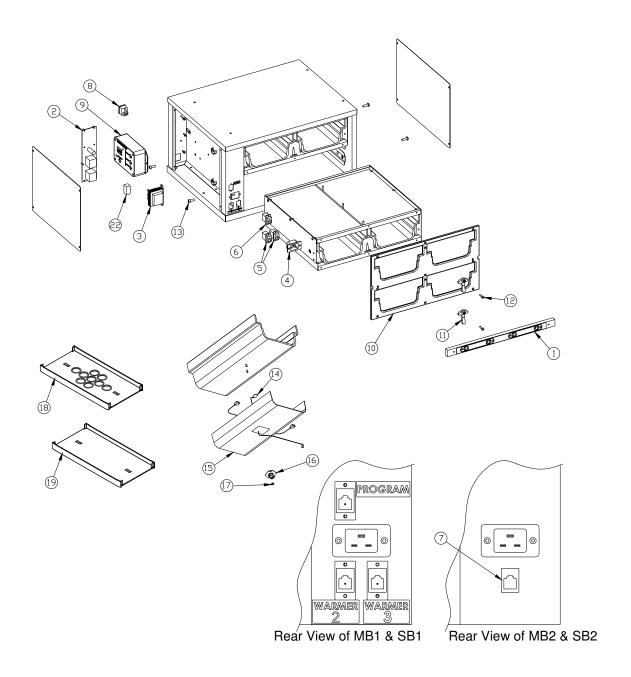
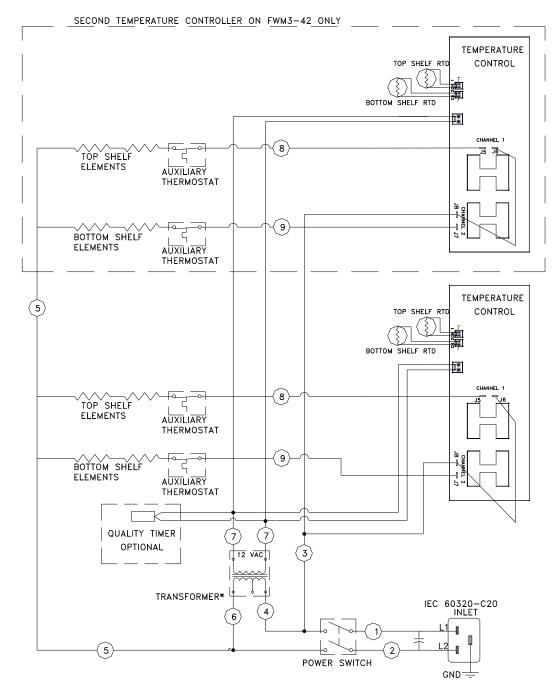


SCHÉMA 5, Vue explosée de Blocs Chauffants Pour Produits En Attente MCP



SCHÉMA DE CÂBLAGE

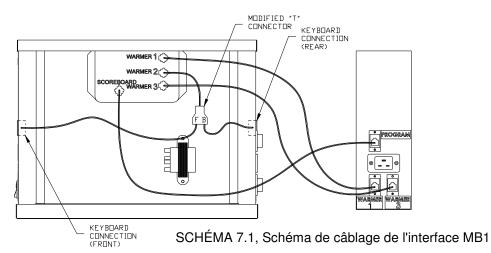


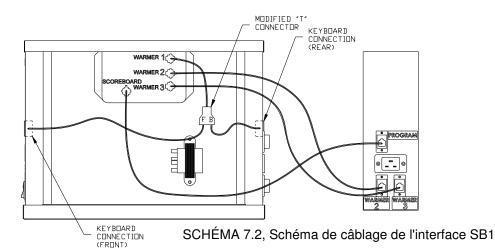
* CONNECT WIRE #4 TO 240V TERMINAL FOR 240VAC AND 230VAC CE UNITS (SHOWN) CONNECT WIRE #4 TO 208V TERMINAL FOR 208 VAC UNITS 120 VAC UNITS USE A 120V TRANSFORMER

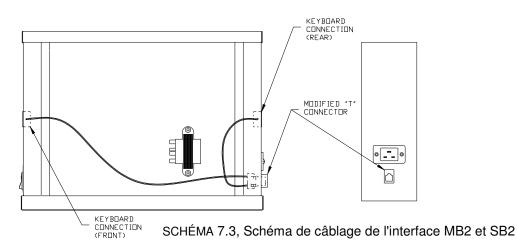
SCHÉMA 6, Schéma de câblage interne MCP



SCHÉMA DE CÂBLAGE









CONNECTION BETWEEN KEYBOARD CONNECTION (FRONT) KEYBOARD CONNECTION (FRONT) KEYBOARD CONNECTION (FRONT)

SCHÉMA 7.4 FWM 3-42 Schéma de câblage de

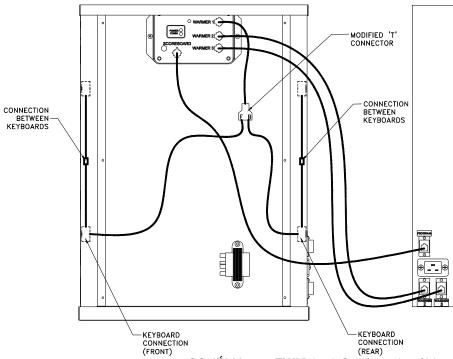


SCHÉMA 7.5 FWM 3-42 Schéma de câblage de l'interface SB1



FWM3-42 SCHÉMA DE CÂBLAGE

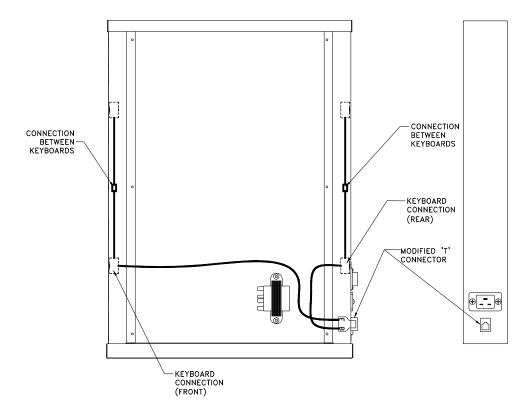


SCHÉMA 7.5 FWM 3-42 Schéma de câblage de l'interface MB2



