



**GARLAND ELECTRIC FRYERS, MODELS: 36ES11, 36ES11SF,
36ES11BL, 36ES11SFBL, 36ET11, 36ST11SF, 36ES21,
36ET21, 680-31F, 680-31SF, 680-31FBL,
680-31SFBL, E24-31F & E24-31SF**

Installation, Operation and Maintenance Manual

This manual is updated as new information and models are released. Visit our website for the latest manual.



IMPORTANT INFORMATION

WARNING:

This product contains chemicals known to the state of California to cause cancer and/or birth defects or other reproductive harm. Installation and servicing of this product could expose you to airborne particles of glass wool/ceramic fibers. Inhalation of airborne particles of glass wool/ceramic fibers is known to the state of California to cause cancer.

FOR YOUR SAFETY:

**DO NOT STORE OR USE GASOLINE
OR OTHER FLAMMABLE VAPORS OR
LIQUIDS IN THE VICINITY OF
THIS OR ANY OTHER
APPLIANCE**

WARNING:

**IMPROPER INSTALLATION, ADJUSTMENT,
ALTERATION, SERVICE OR MAINTENANCE
CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, INJURY,
OR DEATH. READ THE INSTALLATION,
OPERATING AND MAINTENANCE
INSTRUCTIONS THOROUGHLY
BEFORE INSTALLING OR
SERVICING THIS EQUIPMENT**

PLEASE READ ALL SECTIONS OF THIS MANUAL
AND RETAIN FOR FUTURE REFERENCE.

THIS PRODUCT HAS BEEN CERTIFIED AS
COMMERCIAL COOKING EQUIPMENT AND
MUST BE INSTALLED BY PROFESSIONAL
PERSONNEL AS SPECIFIED.

INSTALLATION AND ELECTRICAL CONNECTION
MUST COMPLY WITH CURRENT CODES:
IN CANADA - THE CANADIAN ELECTRICAL
CODE PART 1 AND / OR LOCAL CODES.
IN USA – THE NATIONAL ELECTRICAL CODE
ANSI / NFPA – CURRENT EDITION.

ENSURE ELECTRICAL SUPPLY CONFORMS WITH
ELECTRICAL CHARACTERISTICS SHOWN ON
THE RATING PLATE.

Users are cautioned that maintenance and repairs must be performed by a Garland authorized service agent using genuine Garland replacement parts. Garland will have no obligation with respect to any product that has been improperly installed, adjusted, operated or not maintained in accordance with national and local codes or installation instructions provided with the product, or any product that has its serial number defaced, obliterated or removed, or which has been modified or repaired using unauthorized parts or by unauthorized service agents. For a list of authorized service agents, please refer to the Garland web site at <http://www.garland-group.com>. The information contained herein, (including design and parts specifications), may be superseded and is subject to change without notice.

TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT INFORMATION.....	2
SPECIFICATIONS	4
INTRODUCTION.....	5
Uncrating.....	5
Extended Warranty	5
Rating Plate.....	5
INSTALLATION	5
Siting.....	5
Legs.....	5
Electrical Connection	5
Storage Base Models	6
Counter top/Modular Models – Rated Greater Than 48 Amperes	6
Counter Top/Modular Models – Rated Less Than 48 Amperes	7
Ventilation.....	7
OPERATION.....	7
Preparation Before Use.....	7
Proper Method of Filling the Fryer Tank	8
Fryers With Automatic Basket Lifts	8
Fryers With Manual Lift Baskets.....	8
High Temperature Cutoff/Reset.....	8
Suggestions For Quality Fried Products	8
CLEANING AND MAINTENANCE.....	9
Fry Tank	9
Elements	10
General Cleaning	10
Stainless Steel	10

SPECIFICATIONS

MODEL	TOTAL KW	THREE PHASE KW PER PHASE			NOMINAL AMPERES PER LINE											
		208, 240, 460			1 PHASE			THREE PHASE								
		X-Y	Y-Z	X-Z	208	240	460	208			240			460		
								X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
36ES11 36ES11BL 36ST11 680-31F 680-31FBL E24-31F	12	4	4	4	58	51	26	33	33	33	30	30	30	15	15	14
36ES11SF 36ES11 SFBL 36ET11SF 680-3SF 680-31SFBL E24-31SF	16	4.5	4.5	7	77	68	35	49	38	49	43	33	43	22	17	22
36ES21, 36ET21	20	4.8	5.6	9.6	96	85	43	60	44	64	54	39	57	28	20	29

INTRODUCTION

Uncrating

Garland strongly recommends this unit be inspected for possible freight damage now while carrier driver is on site.

1. Remove carton. In case of damage, all packaging materials must be retained for carrier inspection.
2. Inspect top, sides, front and rear with special attention to:
 - A. All knobs and dials in place?
 - B. Legs attached and square?
 - C. Body parts dented or scratched?
 - D. Check handles, tops and body paint for rub marks, scraps.
3. With carrier driver on your site, note damage on freight bill. Call carrier for inspection.

If you are checking equipment after carrier has departed, you have approximately fifteen (15) days to request a freight damage inspection be made by the carrier's agent. If concealed damage claim is filed with carrier beyond 15 days, Garland cannot be held responsible and carrier will make it incumbent upon the consignee to offer reasonable evidence that the carrier was at fault.

Extended Warranty

With a tradition of superior equipment quality and performance, offers you, our valued customer, an additional one year limited warranty beyond our standard one year coverage.

This additional coverage for parts and labor may be purchased on a new equipment order or up to 60 days after the equipment purchase. Please contact your Equipment Dealer or Maintenance & Repair Center (list enclosed) to take advantage of this exceptional offer.

Thank you for using Garland products. It is our pleasure to serve you.

Rating Plate

When corresponding with the factory or your local authorized factory service center regarding service problems or replacement parts, be sure to refer to the particular unit by the correct model number (including the prefix and suffix letters and numbers) and the warranty serial number. The rating plate affixed to the unit contains this information.

INSTALLATION

Siting

Proper placement of the fryer will ensure operator and satisfactory performance. Adequate clearance must be provided for servicing, ventilation (if applicable), and proper operation. The fryer must be kept free and clear of combustible material.

Legs

All units are shipped with N.S.F. approved legs. These legs must be installed to provide clearance of 6" between the floor and bottom of the unit in order to meet National Sanitation foundation requirements.

1. Locate unit in its final position
2. Raise the rear and block it. Insert the bullet foot into the leg cone. Tap with mallet until the bullet foot seats up to the collar. Unit may now be leveled by adjusting hex head portion of the bullet foot. Repeat for all four legs.
3. All that remains is to install the automatic basket lift holders (if applicable).

Electrical Connection

Before attempting the electrical connection, the rating plate should be checked to ensure that the unit's electrical characteristics and the supply characteristics agree.

INSTALLATION Continued

The Garland 36E series complies with the standards CSA C222 no. 109-latest edition, the UL197-latest edition and the NSF #4 latest edition. The installation & Connection of this appliance must comply with the current codes. In Canada – the Canadian Electrical Code part 1 and in the USA-The National Electrical Code.

1. Switch panel size.
2. Overload protection.
3. Wire type.
4. Wire size.
5. Temperature limitations of the wires.
6. Method of connection (Cable, conduit, etc.)

The service line will enter through the rear of the unit and is to be connected to the terminal block. Input voltage and phasing must match the units voltage and phasing.

Visual check all electrical connections.

Energize electric service to units.

According to Underwriters Laboratories, Inc. Specifications, fryers with rated loads above 48 Amperes require divided branch circuits with overcurrent protection (circuit breaker, fuses, etc.).

NOTE: Select following installation instruction according to appropriate model.

Storage Base Models

The internal wiring connection can be accomplished from the front of the unit.

1. Open front door in storage base and remove field wiring to terminal box (F.W.T. box) cover, located internally at rear of cabinet base, by removing fasteners from front cover. On some models, the fryer tank can be removed for added convenience.
2. Provide proper output cable hole by removing rings in F.W.T. box knockout and add appropriate cable for supply wire.
3. Feed input power cable through rear, snap connector hole in cabinet base and then into F.W.T. box through knockout hole/clamp added per 2 above.
4. Attach power input, lead wires to input power terminal block (single or three phase) according to appliance wire diagram.

5. Replace F.W.T. box cover and attach with two (2) fasteners.

Upon completion of power input supply connection test fryer for operation by following the procedure as described in the section "Proper Method of Filling Fryer Tank".

Counter top/Modular Models – Rated Greater Than 48 Amperes

NOTE: An externally mounted Field Wiring terminal box (F.W.T. box) is factory supplied with counter top and modular models rated greater than 48 amperes, per Underwriters Laboratories, Inc. requirements.

1. Locate the F.W.T. box, supplied with fryer, and take off cover by removing the front fasteners.
2. Place F.W.T. box in convenient mounting location and attach to surface through holes inside rear of box 3. Provide proper size "Input Power Cable" hole in F.W.T. box knockout (located below terminal block) add appropriate cable clamp for input power supply cable.
3. Provide proper size "Input Power Cable" hole in F.W.T. box knockout (located below terminal block) add appropriate cable clamp for input power supply cable.
4. Provide proper output branch circuit "appliance supply Cable" hole in F.W.T. box knockout located below circuit breakers and add appropriate cable clamp to secure cable.

NOTE: The appliance supply cable between F.W.T. box and dryer is NOT factory supplied.

5. Place input power supply cable through knockout hole provided in F.W.T. box (per 3 above) and attach to field wiring terminal block (single or three phase as required) according to appliance diagram supplied.
6. Using wiring diagram as a guide, identify and number wires on each end of "appliance supply Cable".
7. Place output branch circuit, "appliance supply Cable", through knockout hole provided in F.W.T. box per (4 above) and attach at proper circuit breaker (output branch circuit) terminals (see wiring diagram).
8. Open appliance front control panel by removing fasteners.
9. Run "appliance Supply Cable" to counter top/module fryer. Feed cable first through rear snap connector hold and then through knockout in bottom of wiring chamber.

INSTALLATION Continued

10. Attach "appliance Supply Cable" to the 3 or 5 pole terminal block & ground terminal located rear knockout in wiring compartment.

"IMPORTANT". Individual wires of the "appliance Supply Cable" MUST be connected to same number terminals that correspond to the numbered circuit breaker (branch circuit) terminals located in the F.W.T. box (per 7 above).

11. Recheck for proper wiring connections following wiring diagram.
12. Replace front control panel and F.W.T. box cover and secure with fasteners.

Upon completion of power input supply connection test fryer for operation by following the procedure as described in the section "Proper Method of Filling Fryer Tank".

Counter Top/Modular Models – Rated Less Than 48 Amperes

1. Open front cover of the field wiring compartment by removing fasteners. The field wiring compartment is located lower front on 36ES21 models and at rear on 36ES11, E24 (remove tank for front access).

2. Feed input power supply through rear snap connector and/or through knockout into field wiring.
3. Attach input power cable leads to the terminal block, either single or three phase arrangement, as required according to wiring diagram.
4. Close field wiring compartment cover by replacing fasteners (replace tank if required).

Upon completion of power input supply connection test fryer for operation by following the procedure as described in the section "Proper Method of Filling Fryer Tank".

Ventilation

Proper ventilation is required for the safe removal of grease laden air generated during the frying process. Local and/or National codes dictate the type of ventilating system to be used with this appliance. Care should be taken in the positioning of the ventilating system to prevent grease from dripping from the hood into the fryer.

OPERATION

Preparation Before Use

After the fryer has been properly installed and checked for operation, it will be necessary to clean the protective coating from the fry tank as follows:

1. Have power to the fryer turned "OFF" at the service disconnect box.
2. Remove baskets from the fry tank.
3. If applicable, remove the automatic basket lift holders by lifting them off the raising rods. These are right and left basket holders. Note the position for replacement.
4. Lift the element handle until the heating elements are in full raised position.
5. Lift the tank out of the fryer for cleaning. If a special fry tank cleaner is used, carefully follow the manufacturer's instructions for its use. Ammonia, vinegar solution or baking soda solution may be used for cleaning the tank. Rinse tank thoroughly with clean, hot water and dry completely.
6. Replace the tank in the fryer. If the tank has the optional drain valve, make sure that this valve is tightly closed.

OPERATION Continued

7. With the circuit breakers and toggle switch on the fryer in the "OFF" position, turn on the power at the service disconnect box.

Proper Method of Filling the Fryer Tank

The clean tank is now ready to be filled with frying compound as follows:

1. If solid frying compound is used, pack it in and around the heating elements, using enough to cover the heating elements.
2. Set circuit breakers in the "ON" position.
3. Set the thermostat dial to 200 degrees F. (If a higher setting is used to melt solid shorting, it may cause scorching). The red pilot light will glow and remain on until the preset temperature is reached. Maintain the 200 degrees F. temperature, adding solid shortening until 30 pounds have been melted. At this point, the thermostat may be set to the frying temperature. It should be noted that the manufacturers of quality frying compound recommend a maximum frying temperature of 375 degrees F in standard fryers (GARLAND Models: 36ES11, 36ES11BL, 36ET11, 36ES21, 36ET21, 680-31F, 680-31FBL, E24-31F) and a maximum of 350 degrees Fahrenheit in fast recovery fryers (GARLAND Models: 36ES11SF, 36ET11SFBL, 36ET11SF, 680-31SF, E24-31SF).

If a liquid frying compound is used, you need only to fill the tank to the "FULL" mark stamped on the inner sides, front or back of the fry tank (DO NOT OVER FILL). The toggle switch should be set to the 'on' position and thermostat may be immediately set to the desired frying temperature.

The fryer is ready to be used as follows.

Fryers With Automatic Basket Lifts

Replace the basket lift basket holders in the proper right or left position, making sure that the rides are riding inside the rollers.

When the red pilot light cycles "OFF" the fryer is ready. Fill the fryer basket(s) no more than half full. Place the basket(s) on the basket lift holder(s). Set the timer dial at the time required, according to the recipe used. Press the button in the center of the timer dial. The basket will be automatically lowered into the preheated frying compound. When the timed cycle has been completed, the basket will be automatically raised out of the hot frying compound and will drain back into the tank.

Fryers With Manual Lift Baskets

If your fryer is not equipped with the automatic basket lift features, you must lower the properly filled basket into the preheated frying compound by hand. When the prescribed frying period is completed, you must return to the fryer and raise the basket manually from the frying compound. The basket may then be hung on the side fry tank handles for draining.

If you have the optional drain shelf or the fry-mate the finished product would be emptied to either item for draining, freeing the basket for additional loading.

The fryer should be permitted to recycle to the desired temperature between successive loads, as indicated when the red pilot light cycles off.

High Temperature Cutoff/Reset

Your GARLAND Fryer is equipped with a protective secondary thermostat. If the operating thermostat fails to control the temperature, the secondary (Hi-Limit) thermostat will take over. It will cut off power to the heating elements if the frying compound reaches a temperature if not less than 430 degrees F., not more than 450 degrees F.

A red reset button located in the rotating head should be pressed to restore power to the heating elements. The reset button will be ineffective until the temperature of the frying compound drops 50 degrees F. If this condition occurs, it could indicate that the operation thermostat has become damaged. The fryer should be checked and repaired by a qualified service technician if required. Continued operation of the fryer in this condition will lead to a poor quality product and deterioration of the frying compound.

Suggestions For Quality Fried Products

Clean equipment is vital to the quality of fried foods. Fresh, uncontaminated frying compounds produce better fried foods.

- A. Taste the frying compound once a day. Your patrons do, when they eat the product.
- B. Filter the frying compound daily. Merely straining the shorting is inadequate. Your food equipment supplier can recommend a proper filter and cone or a filter system.
- C. Drain or dry foods before frying. Excessive moisture and water breaks down frying compound.

OPERATION Continued

- D. Do not salt or otherwise season food over the fryer. This practice contaminates the frying compound and accelerates its deterioration.
- E. Do not shake breaded items over the fryer.
- F. Keep the fry tank covered when not in use. This will prevent air from oxidizing the frying compound and will keep impurities out.

Do not overheat the frying compound. Follow the temperature recommended in tested recipes. The company which provides your frying compound can provide tested recipes and techniques for use with their shortening.

Watch for the signs of shortening break down. An unusual darkening of the shortening or smoking are the first signs of break down. Foaming, objectionable change in flavor of the product and fuming also indicate a break down of the frying compound.

Set the thermostat at 200 degrees or lower when not frying.

Darkened frying compound and incorrect baser or breading can cause a fried product to appear to be done. Use a tested recipe or obtain batter or breading specially prepared for fryers.

CLEANING AND MAINTENANCE

This booklet provides many basic tips in operating and cleaning your GARLAND Fryer. Your supplier of frying compound can provide additional assistance and information concerning the use of their products on your fryer.

Fry Tank

In order to clean the fryer tank, you must first remove the frying compound. As in the section "Preparation Before First Use", remove the fryer baskets and automatic basket holders (if applicable) and set the circuit breaker and toggle switch to the "OFF" position.

If you have the fryer tank with the optional drain valve and the frying compound is in a fluid state, you need merely place a vessel of the proper size in the compartment beneath the drain valve and open the valve. When the fryer tank has been emptied, close the drain valve and remove the vessel.

If the frying compound has solidified, it will be necessary to melt it until it becomes fluid enough to flow through the drain valve. Care should be taken when the vessel of warm, melted shortening is removed from the compartment. Filter the shortening and hold it in a covered vessel if it is to be used again.

If your fryer tank does not have the optional drain valve, it will be necessary to dip the liquid shortening or scoop the solid shortening from the fryer tank.

In either of the above procedures, the heating elements should be raised to permit and fluid shortening to drain from the elements back into the fryer tank.

Refer to the first section to remove the tank. If the heating elements have been turned on, make sure that they are cool before attempting to remove the tank.

Use some of the fluid shortening to flush the crumbs and residue from the tank. Discard this shortening.

Wash the tank with soap detergent or one of the special fryer tank cleaning agents available. If the latter is used, carefully follow the instructions provided with that product.

Remove stubborn stains or carbon deposits, using a stiff nylon brush or wooden spatula. Remove all traces of cleaning compound by carefully rinsing with hot water or neutralizer, if required. Dry tank completely. Remember, moisture accelerates the breakdown of frying compound.

Before replacing the tank, clean the fryer top with soap or detergent solution on a sponge. Rinse the top with a sponge soaked in clean hot water. Dry hot water. Replace the tank.

CLEANING AND MAINTENANCE Continued

Elements

Advanced design of the special inconnel steel heating elements permits burn-off for easy cleaning. Merely raise the elements and heat elements until the soil is burned off. DO NOT EXCEED TEMPERATURE SETTING OF 250 DEGREES FAHRENHEIT FOR THIS ELEMENT BURN OFF PROCEDURE.

General Cleaning

The compartment interior and exterior are easily cleaned, using a mild soap or detergent solution. Although the electrical components are well shielded, it would be wise to shut off the power to the fryer while using wet cloths or sponges.

Stainless Steel

Stainless steel should be cleaned using a mild detergent, a soft cloth and hot water. If necessary to use a nonmetallic scouring pad, always rub in the direction of the grain in the metal to prevent scratching.

Use a water based stainless cleaner (Dracket Twinkle), if you want a high shine. Note there will be toning of the stainless steel due to heat, this is normal.



Every new piece of Manitowoc Foodservice equipment comes with KitchenCare™ and you choose the level of service that meets your operational needs from one restaurant to multiple locations.

StarCare – Warranty & lifetime service, certified OEM parts, global parts inventory, performance audited

ExtraCare — CareCode, 24/7 Support, online/mobile product information

LifeCare – Install & equipment orientation, planned maintenance, KitchenConnect™, MenuConnect

Talk with KitchenCare™ • 1-844-724-CARE • www.mtwkitchencare.com



To learn how Manitowoc Foodservice and its leading brands can equip you, visit our global web site at www.manitowocfoodservice.com, then discover the regional or local resources available to you.



©2014 Manitowoc Foodservice except where explicitly stated otherwise. All rights reserved. Continuing product improvement may necessitate change of specifications without notice.



Every new piece of Manitowoc Foodservice equipment comes with KitchenCare™ and you choose the level of service that meets your operational needs from one restaurant to multiple locations.

StarCare – Warranty & lifetime service, certified OEM parts, global parts inventory, performance audited
ExtraCare — CareCode, 24/7 Support, online/mobile product information
LifeCare – Install & equipment orientation, planned maintenance, KitchenConnect™, MenuConnect

Talk with KitchenCare™ • 1-844-724-CARE • www.mntwkitchencares.com



To learn how Manitowoc Foodservice and its leading brands can equip you, visit our global web site at www.manitowocfoodservice.com, then discover the regional or local resources available to you.



Enlever les taches tenaces ou dépôts de carbone avec une brosse dure en Nylon ou une spatule en bois. Enlever toutes traces de produit de nettoyage en faisant un rinçage à l'eau chaude ou avec un produit neutralisant, si nécessaire. Bien assécher le bassin et ne pas oublier que l'eau accélère la décomposition du produit pour friture.

Avant de remettre le bassin en place, nettoyer le dessus de la friteuse avec une éponge trempée dans une solution de savon ou de détergent. Rincer le dessus avec une éponge propre humidifiée d'eau chaude. Bien assécher. Remettre le bassin en place.

Éléments Chauffants

La conception moderne des éléments chauffants en acier gainé d'Inconel permet aux dépôts de brûler pour faciliter le nettoyage. Soulever les éléments chauffants et les faire fonctionner jusqu'à ce que les salissures brûlent. NE PAS DÉPASSER LE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE DE 250 °F LORS DES PROCÉDURES DE BRÛLAGE.

Nettoyage Général

L'intérieur et l'extérieur du compartiment sont facile à nettoyer avec une solution de savon ou de détergent doux. Même si les pièces électriques sont bien isolées, il est prudent de débrancher l'alimentation électrique de la friteuse pendant l'utilisation d'éponges ou de chiffons mouillés.

L'acier Inoxydable

L'acier inoxydable doit être nettoyé à l'aide de détergents doux, d'un chiffon et d'eau chaude. S'il est nécessaire d'utiliser un tampon à recurer non métallique, toujours frotter dans le sens du grain du métal pour éviter de le rayer. L'utilisation de produits de nettoyage pour acier inoxydable à base d'eau (Dracket Twinkle) assure une apparence très brillante. Il est bon de noter que l'acier inoxydable brunit sous l'action de la chaleur. Ceci est normal.

Le présent manuel offre de nombreux conseils d'utilisation et de nettoyage de la friteuse « GARLAND » Votre fournisseur de produit pour friture est en mesure d'offrir aide et informations supplémentaires sur l'utilisation de son produit dans la friteuse.

Du Bassin De Friture

Pour nettoyer le bassin de la friteuse, il faut en premier, retirer le produit pour friture. Conformément aux indications de la section « Préparation pour la première utilisation », retirer les paniers de la friteuse et les dispositifs automatiques de levage (le cas échéant) et mettre les disjoncteurs et l'interrupteur à bascule en position d'arrêt.

Si la friteuse est équipée d'un robinet de vidange en option et si le produit pour friture est liquide, il suffit de mettre un récipient de taille appropriée dans le compartiment sous le robinet et de l'ouvrir. Lorsque le bassin de la friteuse est vide, retirer le récipient et fermer le robinet.

Si le produit pour friture s'est solidifié, il sera nécessaire de le faire fondre afin de le rendre suffisamment liquide pour passer par le robinet. Il faut faire preuve de prudence en manipulant le récipient contenant le produit pour friture chaud. Filtrer le produit pour friture et le conserver dans un récipient fermé s'il doit être réutilisé.

Si la friteuse n'est pas équipée d'un robinet de vidange en option, il faut vider manuellement le produit pour friture liquide ou solide du bassin.

Dans les deux cas, il faut faire monter les éléments chauffants pour leur permettre de s'égoutter dans le bassin.

Consulter la première section pour le démontage du bassin. Si les éléments chauffants ont été mis en marche, s'assurer qu'ils sont froids avant de retirer le bassin.

Utiliser un peu de produit pour friture pour rincer les résidus et les miettes du bassin. Jeter cette partie de produit.

Laver le bassin avec du savon, du détergent ou un produit spécial pour bassin de friteuse. En cas d'utilisation de produit spécial, suivre les instructions du fabricant du produit.

Friteuses À Levage Manuel Des Paniers

Si la friteuse n'est pas équipée d'un dispositif de levage des paniers, il faut descendre manuellement le panier dans le bain de friture chaud. Lorsque le temps de cuisson est écoulé, il faut retourner à la friteuse et soulever manuellement le panier pour le sortir du bain. Le panier peut alors être accroché sur les poignées latérales du bassin pour s'égoutter.

Si on dispose d'une étagère d'égouttage en option, le produit fini peut y être transvasé, libérant ainsi le panier pour un autre cycle de friture.

Laisser à la friteuse le temps nécessaire pour revenir à la température réglée entre les chargements en se basant sur les indications du témoin lumineux rouge qui doit s'éteindre quand la température désirée est atteinte.

Coupure Haute Température/Réarmement

Cette friteuse GARLAND est dotée d'un thermostat secondaire de protection. Si le thermostat fonctionnel normal ne contrôle pas correctement la température, le thermostat secondaire (limite maximale) entre en action et coupe l'alimentation des éléments chauffants si le produit pour friture atteint une température comprise entre 430 et 450 °F.

Il faudra appuyer sur un bouton rouge de réarmement se trouvant dans la tête rotative pour remettre en chauffe les éléments. Le bouton de réarmement ne fonctionnera pas avant que la température du produit pour friture ait baissé de 50 °F. Si cela se produit, c'est une indication possible que le thermostat fonctionnel est endommagé. La friteuse doit être alors vérifiée et éventuellement réparée par un technicien de service qualifié. Si l'on continue d'utiliser la friteuse dans de telles conditions, on risque d'obtenir un produit final de mauvaise qualité et de détériorer le produit pour friture.

Suggestions Pour Obtenir Des Produits Frits De Qualité

La propreté de l'équipement est essentielle pour obtenir des aliments de qualité. Un produit pour friture frais et propre améliore la qualité du produit frit fini.

- A. Il convient de goûter le produit pour friture une fois par jour. Vos clients le font en consommant le produit fini.
 - B. Filtrer le produit pour friture tous les jours. Passer simplement le produit à la passoire n'est pas suffisant. Votre fournisseur d'équipements pour cuisine peut recommander un bon filtre avec cône ou système de filtration.
 - C. Égoutter ou assécher les aliments avant de les faire frire. L'humidité excessive et l'eau décomposent le produit pour friture
 - D. Ne pas saler, ni assaisonner les aliments dans la friteuse. Cette pratique contamine le produit pour friture et accélère sa détérioration.
 - E. Ne pas couvrir les aliments panés au-dessus de la friteuse.
 - F. Maintenir le bassin de la friteuse fermé lorsque celle-ci n'est pas utilisée, ceci afin d'empêcher l'air d'oxyder le produit pour friture et aider à le maintenir propre. Ne pas surchauffer le produit pour friture. Suivre les recommandations de température des recettes éprouvées. Le fournisseur de produit pour friture peut fournir des recettes et des techniques éprouvées à utiliser avec son shortening.
- Surveiller les signes de décomposition du shortening. Un brunissement inhabituel du produit ou le dégagement de fumée sont les premiers signes de décomposition du produit. L'apparition de mousse, un changement notable de saveur du produit et de la fumée indiquent également une décomposition du produit.
- Régler le thermostat sur 200°F ou plus bas lorsque la friteuse n'est pas utilisée.
- Un produit pour friture brunî ou une pâte à frire ou une chapelure de mauvaise qualité peuvent faire paraître le produit fini comme bien cuit. Utiliser une recette éprouvée ou utiliser de la pâte à frire ou un produit à paner spécialement préparés pour les équipements de cuisson actuels.

Préparation Avant Utilisation

Après l'installation et la vérification du fonctionnement de la friteuse, il sera nécessaire de nettoyer le revêtement de protection de la cuve de la friteuse comme suit :

1. Débrancher l'alimentation électrique au boîtier d'alimentation.
2. Retirer les paniers du bassin de friture.
3. Le cas échéant, retirer les supports du dispositif automatique de lavage des paniers en enlevant les supports des tiges. Bien noter les emplacements gauche et droit des supports.
4. Soulever la poignée de l'élément chauffant jusqu'à ce que celui-ci se trouve complètement en position haute.
5. Retirer le bassin de friture pour le nettoyage. En cas d'utilisation d'un produit de nettoyage spécial pour bassin de friture, suivre les instructions d'utilisation du fabricant. On peut utiliser de l'ammoniac, une solution vinaigrée ou du bicarbonate de soude pour le nettoyage du bassin. Bien rincer le bassin à l'eau propre et chaude et l'assécher complètement.
6. Remettre le bassin dans la friteuse. Si le bassin possède un robinet de vidange en option, s'assurer que le robinet est bien fermé.
7. Mettre les disjoncteurs et l'interrupteur à bascule de la friteuse en position d'arrêt et brancher l'alimentation au boîtier de coupure.

Méthode Correcte De Remplissage Du Bassin De Friture

- Le bassin propre est maintenant prêt à être rempli de produit pour friture, comme suit :
1. En cas d'utilisation de produit pour friture solide, le placer autour des éléments chauffants en quantité suffisante pour les recouvrir.
 2. Mettre les disjoncteurs en position de marche.

Les Friteuses À Dispositif Automatique De Lavage Des Paniers

3. Régler le cadran du thermostat sur 200 °F (une température plus élevée risque de faire brûler le produit). Le voyant lumineux rouge s'allume et reste allumé jusqu'à ce que la température soit atteinte. Maintenir la température de 200 °F et ajouter du shortening jusqu'à ce que le poids total de 30 livres soit atteint. A ce moment, il est possible de régler le thermostat à la température de friture. Il est bon de noter que les fabricants de produits pour friture de haute qualité, recommandent une température de friture maximale de 375 °F pour les friteuses standards (GARLAND modèles 36E51 1, 36E51 1 BL, 36ET1 1, 36E521, 36ET21, 680-31F, 680-31 FBL, E24-31 F) et une température maximale de 350 °F pour les friteuses à récupération rapide de la chaleur (GARLAND modèles 36E51 1SF, 36E521, 36ET1 1SFBL, 36ET1 1SF, 680-31SF et E24-31SF).
 - En cas d'utilisation de produit pour friture liquide, il suffit de remplir le bassin jusqu'à la marque « FULL » estampillée sur les côtés internes, à l'avant ou à l'arrière du bassin de la friteuse (NE PAS TROP REMPLIR). L'interrupteur à bascule doit être mis en position « ON » et il est possible de régler immédiatement le thermostat à la température désirée de friture.
 - La friteuse est prête à être utilisée comme suit.
- Les Friteuses À Dispositif Automatique De Lavage Des Paniers**
- Remettre les supports du dispositif de lavage du panier dans leurs positions respectives gauche ou droit, en s'assurant que les rails glissent bien sur les roulements.
- Lorsque le voyant lumineux rouge s'éteint, la friteuse est prête. Remplir le(s) panier(s) de la friteuse à mi-hauteur maximum. Placer le(s) panier(s) dans le(s) support(s). Régler le cadran de la minuterie sur la valeur désirée, en fonction de la recette utilisée. Appuyer sur le bouton au centre du cadran de la minuterie. Le panier descend automatiquement dans la friture préchauffée. Lorsque le temps programmé est écoulé, le panier sort automatiquement de la friture chaude pour s'égoutter au-dessus du bassin.

3. Percer une entrée défongable de taille appropriée pour le câble d'alimentation d'entrée dans le boîtier FWT (sous le bornier) et ajouter un serre-câble de taille appropriée pour le câble d'alimentation.
 4. Percer une entrée défongable de taille appropriée pour le câble d'alimentation de l'appareil dans le boîtier FWT (sous les disjoncteurs) et ajouter un serre-câble de taille appropriée pour immobiliser le câble.
 - REMARQUE : Le câble d'alimentation de l'appareil entre le boîtier FWT et l'appareil N'EST PAS FOURNI PAR L'USINE.
 5. Passer le câble d'alimentation d'entrée de l'appareil dans le trou défongable du boîtier FWT (voir paragraphe 3 ci-dessus) et le fixer au bornier de câblage extérieur (mono ou triphasé selon les cas) conformément au schéma de câblage de l'appareil fourni.
 6. En utilisant le schéma de câblage comme guide, identifier et numérotter les fils à chaque extrémité du « câble d'alimentation de l'appareil ».
 7. Passer le circuit de dérivation de sortie, « câble d'alimentation de l'appareil », par le trou défongable du boîtier FWT (paragraphe 4 ci-dessus) et le fixer aux bornes du disjoncteur correspondant (circuit de dérivation de sortie) (voir le schéma de câblage).
 8. Ouvrir le panneau de commande avant de l'appareil en retirant les dispositifs de fixation.
 9. Passer le « câble d'alimentation de l'appareil » vers la friteuse de comptoir/ modulaire. Faire d'abord passer le câble par le trou du connecteur à pression arrière puis par l'entrée défongable dans le bas de la boîte de connexion.
 10. Fixer le « câble d'alimentation de l'appareil » aux bornes 3 ou 5 du bornier et à la borne de terre se trouvant près du trou défongable dans le compartiment de câblage.
- IMPORTANT : les fils individuels du « câble d'alimentation de l'appareil » DOIVENT être connectés aux bornes dont les numéros correspondent aux numéros des bornes des disjoncteurs (circuit de dérivation) situés dans le boîtier FWT (paragraphe 7 ci-dessus).

Ventilation

1. Vérifier les branchements en les comparant au schéma de câblage.
 12. Remettre en place le panneau de commande avant et le couvercle du boîtier FWT et les fixer avec les dispositifs de fixation appropriés.
 - A la fin des opérations de connexion de l'alimentation d'entrée, vérifier le fonctionnement de la friteuse en suivant les procédures décrites dans la section « Méthode correcte de remplissage du bassin de friture ».
- ### Modèles Modulaires/De Comptoir – D'une Puissance Inférieure À 48 Ampères
1. Ouvrir le couvercle avant du compartiment de câblage extérieur en retirant les fixations. Le compartiment de câblage extérieur est situé en bas, à l'avant des modèles 36E521 et à l'arrière sur les modèles 36E5 11, E24 (retirer le bassin de friture pour accéder par l'avant).
 2. Faire passer le câble d'alimentation d'entrée par le connecteur à pression arrière et/ou l'entrée défongable pour le câblage extérieur.
 3. Fixer les fils du câble d'alimentation d'entrée au bornier, en monophasé ou triphasé selon le cas, comme indiqué sur le schéma de câblage.
 4. Fermer le compartiment de câblage extérieur en remettant en place les dispositifs de fixation (remettre en place le bassin si nécessaire).
 - A la fin des opérations de connexion de l'alimentation d'entrée, vérifier le fonctionnement de la friteuse en suivant les procédures décrites dans la section « Méthode correcte de remplissage du bassin de friture ».
- ## Ventilation
- Une ventilation adéquate est nécessaire pour l'élimination des vapeurs grasses générées pendant la cuisson en friteuse. Les codes locaux ou nationaux prescrivent le type de système de ventilation à utiliser avec cet appareil. On devra faire particulièrement attention au positionnement du système de ventilation, afin d'éviter l'écoulement de graisse depuis la hotte dans la friteuse.

REMARQUE : Sectionner l'installation suivante en fonction du modèle concerné.

Modèles À Base De Rangement

La connexion électrique interne peut être faite depuis l'avant de l'appareil.

1. Ouvrir la porte avant de la base de rangement et retirer le couvercle du boîtier FWT (câblage extérieur à bornes), se trouvant à l'intérieur, à l'arrière de l'armoire, en retirant les dispositifs de fixation du couvercle avant. Sur certains modèles, il est possible de retirer le bassin de friture pour plus de facilité.

2. Obtenir un trou d'entrée de câble suffisant en enlevant les anneaux défonçables du boîtier FWT et en ajoutant le serre-câble approprié pour le câble d'alimentation.
3. Passer le câble d'alimentation par l'arrière, dans le trou du connecteur dans la base de l'armoire puis dans le boîtier FWT par le trou défonçable/serre-câble ajouté au point 2 ci-dessus.
4. Fixer les fils du câble d'alimentation d'entrée au bornier, en monophasé ou triphasé selon le cas, comme indiqué sur le schéma de câblage.
5. Remettre en place le couvercle du boîtier FWT et le fixer avec les deux (2) dispositifs de fixation.

A la fin des opérations de connexion de l'alimentation d'entrée, vérifier le fonctionnement de la friteuse en suivant les procédures décrites dans la section « Méthode correcte de remplissage du bassin de friture ».

Modèles Modulaires/De Comptoir – Puissance Supérieure À 48 Ampères

REMARQUE : Un boîtier de connexion externe (FWT) est installé en usine pour les modèles modulaires et de comptoir d'une puissance supérieure à 48 ampères, conformément aux exigences des Underwriters Laboratories Inc.

1. Localiser le boîtier FWT, fourni avec la friteuse et enlever le couvercle en retirant les dispositifs de fixation avant.
2. Placer le boîtier FWT dans un endroit de montage commode et le fixer à la surface en utilisant les trous situés à l'arrière du boîtier.

1. Disposer l'appareil dans sa position finale.

2. Soulever l'arrière et le bloquer. Insérer le pied dans le cône. Taper avec un mallet jusqu'à ce que le pied soit bien en place dans le collier. L'appareil peut être mis de niveau en réglant la partie à tête hexagonale du pied. Recomencer l'opération pour les quatre pieds.

3. La seule chose qui reste à faire c'est d'installer le dispositif de levage automatique du panier (le cas échéant).

Connexions Électriques

Avant de procéder à toute connexion électrique, vérifier la plaque signalétique pour s'assurer que les caractéristiques électriques de l'appareil et celles de la ligne d'alimentation correspondent.

Les appareils GARLAND de série 36E sont conformes à la norme CSA C22.2 n° 109 - dernière édition, la norme UL 197 - dernière édition et la norme NSF#4 - dernière édition. L'installation et les connexions doivent être conformes aux codes en vigueur. Au Canada, le Code canadien de l'électricité, partie 1 et aux E.-U., le National Electrical Code.

1. Taille du panneau de commande.
2. Protection contre les surcharges.
3. Type de câble.
4. Calibre de câble.
5. Limitations thermiques des câbles.
6. Méthode de connexion (câble, conduit, etc.).

La ligne d'alimentation doit entrer dans l'appareil à l'arrière et doit être connectée au bornier. La tension d'alimentation d'entrée et le nombre de phases doivent correspondre à la tension et au nombre de phases de l'appareil.

Vérifier visuellement toutes les connexions électriques.

Brancher l'alimentation électrique des appareils.

Selon les spécifications des Underwriters Laboratories, les friteuses dont la charge nominale est supérieure à 48 ampères ont besoin de circuits à dérivations divisées avec protection contre les surintensités (disjoncteur, fusibles, etc.).

Déballage

GARLAND recommande instamment de procéder immédiatement à l'inspection de l'appareil afin de détecter tout dommage survenu durant le transport pendant que le chauffeur livreur est sur place.

1. Retirer le carton. En cas de dommage, tous les matériaux d'emballage doivent être conservés pour inspection par le transporteur.

2. Inspecter le dessus, les côtés et l'arrière en faisant

particulièrement attention aux points suivants :

- A. Les boutons et les cadrans sont-ils tous en place?
- B. Les pieds sont-ils fixés et d'équerre?
- C. Les pièces de carrosserie sont-elles bosselées ou rayées?
- D. Vérifier les poignées, les dessus et la peinture de carrosserie pour détecter les marques de frottement et les rayures.

3. Le livreur se trouvant sur place, noter les dommages sur le bordereau de transport. Demander au transporteur de vérifier lui-même.

En cas de vérification de l'équipement après le départ du transporteur, le client dispose d'environ quinze (15) jours pour formuler une demande d'inspection des dommages de transport par le représentant du transporteur. Si une réclamation pour dommages cachés est formulée auprès

Emplacement

Un bon emplacement pour la friteuse assurera la facilité d'utilisation et un fonctionnement satisfaisant. Un dégagement suffisant doit être prévu pour assurer l'entretien, la ventilation (le cas échéant) et l'utilisation. La friteuse doit être installée loin de tout matériau combustible.

Pieds

Toutes les unités sont livrées avec des pieds approuvés N.S.F. Ces pieds doivent être installés afin d'assurer une distance minimale de 6 po entre le plancher et le fond de l'appareil conformément aux exigences de la National Sanitation Foundation.

INSTALLATION

Plaque Signalétique

Pour contacter l'usine ou votre revendeur d'équipement en ce qui concerne des problèmes de réparation ou des pièces de rechange, référez-vous à cet appareil particulier en indiquant le numéro de modèle correct (comprenant les lettres de préfixe et de suffixe et les numéros) ainsi que le numéro de série ou de code. La plaque signalétique fixée sur l'appareil contient ces informations.

Garantie Prolongée

du transporteur après le délai de 15 jours, GARLAND ne pourra pas être tenue pour responsable et le transporteur demandera au plaignant de produire une preuve évidente de la faute du transporteur.

Avec sa tradition de qualité et de performances de ses équipements, vous offre à vous, son client, une garantie limitée supplémentaire d'un an en plus de notre couverture standard d'un an.

Cette couverture supplémentaire des pièces et de la main-d'œuvre peut être achetée au moment de toute commande d'équipement neuf ou dans les 60 jours qui suivent cet achat. Contacter le concessionnaire ou le centre d'entretien et de réparation (liste jointe) pour profiter de cette offre exceptionnelle.

Merci d'utiliser les équipements GARLAND. Vous servir est notre plaisir.

Modèle	36ES11 36ES11BL 36S11 680-31F 680-31FBL E24-31F	12	4	4	X-Y	Y-Z	X-Z	TROIS PHASES kW PAR PHASE		AMPÉRAGE NOMINAL PAR LIGNE									
								208, 240, 460		UNE PHASE			TROIS PHASES						
								208		240	460	X	208			240			Z
TOTAL kW										208, 240, 460			240			X	Y	Z	
	36ES21, 36ET21	16	4,5	4,5	7	77	68	35	49	38	49	43	33	33	43	22	17	22	
		20																	

2	INFORMATIONS IMPORTANTES
4	SPÉCIFICATIONS
5	INTRODUCTION
5	Déballage
5	Garantie Prolongée
5	Plaque Signalétique
5	INSTALLATION
5	Emplacement
5	Pieds
6	Connexions Électriques
6	Modèles À Base De Rangement
6	Modèles Modulaires/De Comptoir – Puissance Supérieure À 48 Ampères
7	Modèles Modulaires/De Comptoir – D'une Puissance Inférieure À 48 Ampères
7	Ventilation
8	UTILISATION
8	Préparation Avant Utilisation
8	Méthode Correcte De Remplissage Du Bassin De Friture
8	Les Friteuses À Dispositif Automatique De Lavage Des Paniers
9	Friteuses À Lavage Manuel Des Paniers
9	Coupure Haute Température/Réarmement
9	Suggestions Pour Obtenir Des Produits Frits De Qualité
10	NETTOYAGE ET ENTRETIEN
10	Du Bassin De Friture
10	Éléments Chauffants
10	Nettoyage Général
10	L'acier Inoxydable

AVERTISSEMENT

Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'état de Californie comme causant le cancer et/ou des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. L'installation et l'entretien de ce produit peut vous exposer aux poussières de laine de verre/fibres céramiques. L'inhalation de ces particules de laine de verre ou de fibres céramiques est reconnue par l'état de Californie comme causant le cancer.

POUR VOTRE SÉCURITÉ:

NE PAS STOCKER NI UTILISER D'ESSENCE
OU D'AUTRES VAPEURS OU LIQUIDES
INFLAMMABLES À PROXIMITÉ DE CET
APPAREIL OU DE TOUT AUTRE APPAREIL

AVERTISSEMENT

UNE INSTALLATION, DES RÉGLAGES, DES
MODIFICATIONS, DES RÉPARATIONS OU UN
ENTRETIEN MAL FAITS PEUVENT CAUSER
DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLES-
SURES OU LA MORT. LIRE SOIGNEUSE-
MENT LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION,
D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
AVANT D'INSTALLER OU DE RÉPARER
L'ÉQUIPEMENT.

LIRE TOUTES LES SECTIONS DU PRÉSENT
MANUEL ET LE CONSERVER POUR S'Y REPORTER
ULTÉRIEUREMENT.

CE PRODUIT A ÉTÉ HOMOLOGUÉ EN TANT
QU'ÉQUIPEMENT PROFESSIONNEL DE CUISSON
ET DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR DU PERSONNEL
PROFESSIONNEL TEL QUE SPÉCIFIÉ.

L'INSTALLATION ET LES CONNEXIONS
DEVONT ÊTRE CONFORMES AUX CODES EN
VIGUEUR: AU CANADA – LE CODE CANADIEN
DE L'ÉLECTRICITÉ, PARTIE 1 ET/OU LES CODES
LOCAUX. AUX É.-U. – LE NATIONAL ELECTRICAL
CODE ANSI / NFPA – ÉDITION EN VIGUEUR.

VÉRIFIER QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
EST CONFORME AUX CARACTÉRISTIQUES
ÉLECTRIQUES FIGURANT SUR LA PLAQUE
SIGNALÉTIQUE.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que l'entretien et les réparations doivent être effectués par un agent d'entretien autorisé par Garland utilisant des pièces de rechange d'origine Garland. Garland n'aura aucune obligation en ce qui concerne n'importe quel produit mal installé, réglé, utilisé ou qui n'aurait pas été entretenu conformément aux codes nationaux et locaux ou aux instructions d'installation fournies avec le produit ou n'importe quel produit dont le numéro de série aurait été mutile, oblitéré ou supprimé ou qui aurait été modifié ou réparé avec des pièces non autorisées ou par des agents d'entretien non autorisés. Pour obtenir la liste des agents de service autorisés, consulter le site web de Garland à : <http://www.garland-group.com>. Les renseignements contenus dans le présent document (y compris la conception et les spécifications des pièces) peuvent être remplacés ou modifiés sans préavis.

MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

FRITEUSES ÉLECTRIQUES DE GARLAND,

MODELES: 36ES11, 36ES11SF, 36ES11BL, 36ES11SFBL,
36ET11, 36ST11SF, 36ES21, 36ET21, 680-31F, 680-31SF,
680-31FBL, 680-31SFBL, E24-31F & E24-31SF

Installation, Operation and Maintenance Manual

This manual is updated as new information and models are released. Visit our website for the latest manual.

