

# Ultra Max<sup>®</sup>

## ELECTRIC CONVEYOR OVEN

230V MODELS

UM1833A

UM1850A

### Installation and Operation Instructions

2M-Z9845 Rev B 2/9/07



UM1850A



## SAFETY SYMBOL



These symbols are intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions in the manual accompanying the appliance.

---

## RETAIN THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE NOTICE

Using any part other than genuine Star factory supplied parts relieves the manufacturer of all liability.

Star reserves the right to change specifications and product design without notice. Such revisions do not entitle the buyer to corresponding changes, improvements, additions or replacements for previously purchased equipment.

Due to periodic changes in designs, methods, procedures, policies and regulations, the specifications contained in this sheet are subject to change without notice. While Star Manufacturing exercises good faith efforts to provide information that is accurate, we are not responsible for errors or omissions in information provided or conclusions reached as a result of using the specifications. By using the information provided, the user assumes all risks in connection with such use.

## MAINTENANCE AND REPAIRS

Contact your local dealer for service or required maintenance. Please record the model number, serial number, voltage and purchase date in the area below and have it ready when you call to ensure a faster service.

Model No. \_\_\_\_\_

Serial No. \_\_\_\_\_

Voltage \_\_\_\_\_

Purchase Date \_\_\_\_\_

## SPECIFICATIONS

### UM1833A-230V

Rating/Connection: 6,600 Watts (3 x 2,000W element assembly)  
 Terminal block supplied (L1, L2, L3, N, Ground)

Electrical Supply: Separate service per oven - 15 Amp, 400/230 VAC, 3 phase, 50 Hz

Approximate Weight (1833 Oven with Legs): Installed - 180 Lbs (81.8 kg), Shipping - 210 Lbs (95.5 kg)

Dimensions: Width: 51.2" (130.0 cm) - Oven with Shelves  
 Depth: 30.4" (77.2 cm)  
 Height: 20.0" (50.8 cm) - Single Oven with Legs  
 36.0" (91.4 cm) - Double Oven with Legs

#### Recommended Minimum Clearances:

Rear of Oven to Wall 0" (0 cm)  
 Conveyor Extensions to Wall 6" (15.2 cm)

### UM1850A-230V

Rating/Connection: 6,600 Watts (3 x 2,000W element assembly)  
 Terminal block supplied (L1, L2, L3, N, Ground)

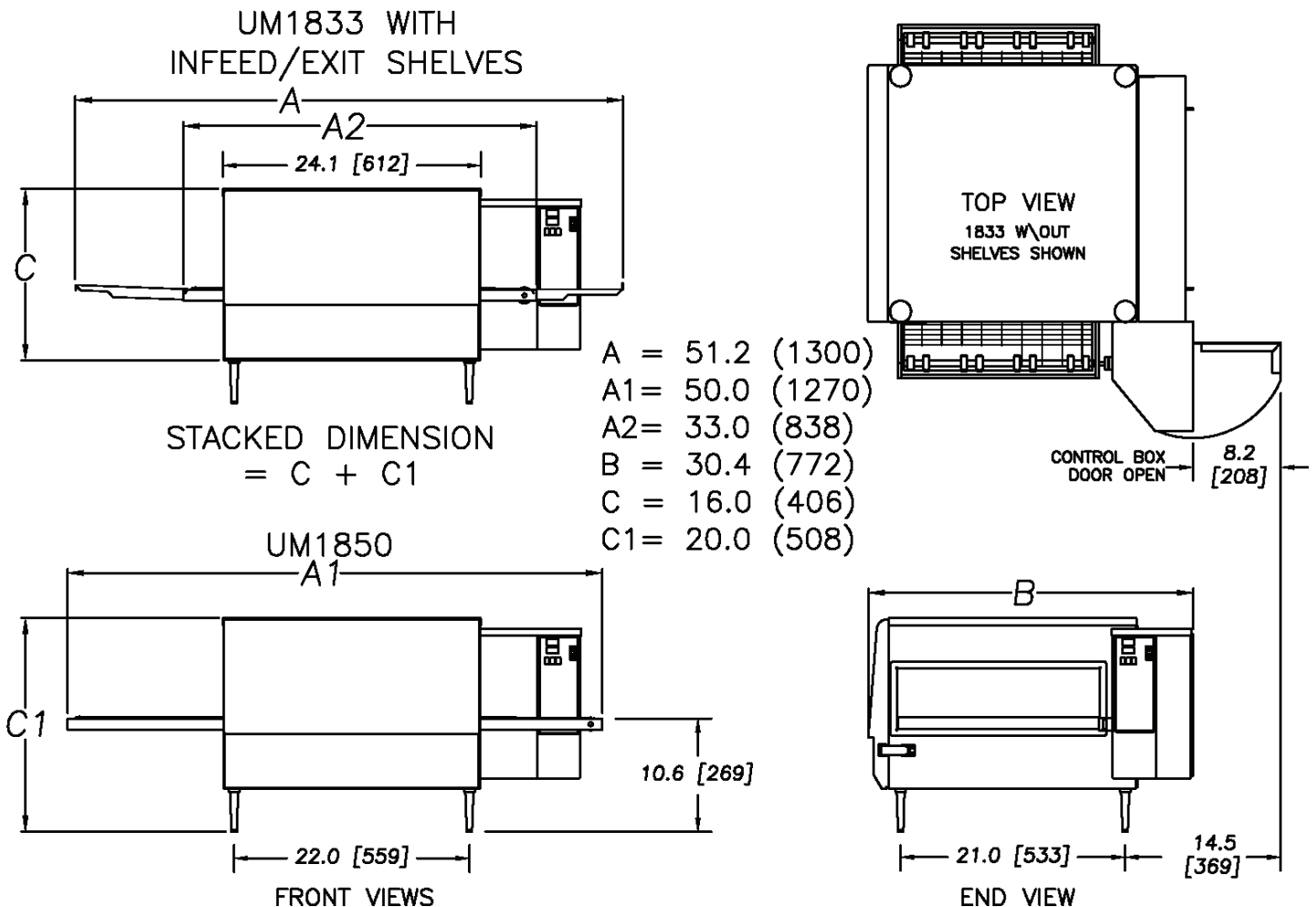
Electrical Supply: Separate service per oven - 15 Amp, 400/230 VAC, 3 phase, 50 Hz

Approximate Weight (1850 Oven with Legs): Installed - 210 Lbs (95.5 kg), Shipping - 240 Lbs (109.1 kg)

Dimensions: Width: 50.0" (127.0 cm)  
 Depth: 30.4" (77.2 cm)  
 Height: 20.0" (50.8 cm) - Single Oven with Legs  
 36.0" (91.4 cm) - Double Oven with Legs

#### Recommended Minimum Clearances:

Rear of Oven to Wall 0" (0 cm)  
 Conveyor Extensions to Wall 6" (15.2 cm)



## **GENERAL INFORMATION**

This equipment is designed and sold for commercial use only by personnel trained and experienced in its operation and is not sold for consumer use in and around the home nor for use directly by the general public in food service locations.

First and foremost, each crate should be examined before signing the Bill of Lading to report any visible damage by the trucker in transit and to account for the proper number of crates. If there is apparent damage, arrangements should be made to file a claim against the carrier. Interstate Commerce Regulations require that the claim must be initiated by the consignee. Proper and secure storage facilities should be arranged for the oven(s) if necessary to protect it from outdoor or damp conditions at all times before installation.

### **-IMPORTANT-**

**When you have all the crates unloaded, open the crates and remove all plastic covers. Inspect at once for concealed damage. If anything appears to be damaged, contact the appropriate persons immediately to file a damage claim. After completing this inspection, finish unpacking the oven. Be sure to remove all paper protection and packing material from the unit prior to heating.**



### **CAUTION**

**FOR YOUR SAFETY DO NOT STORE OR USE GASOLINE OR OTHER FLAMMABLE VAPORS AND LIQUIDS IN THE VICINITY OF THIS OR ANY OTHER APPLIANCE.**

### **-IMPORTANT-**

**THIS APPLIANCE MUST BE INSTALLED BY QUALIFIED PERSONS AND INSTALLED IN ACCORDANCE WITH THE RULES IN FORCE WITHIN THE COUNTRY OF DESTINATION. INSTALLATION**

The ovens are equipped for the voltage indicated on the nameplate mounted on the rear of the control box. They will operate on alternating current (AC) only. A cord bushing is supplied in the bottom of the control box. This allows the installer-supplied cord to be connected to the terminal block connections located behind the rear access door. The oven must be connected to power per all applicable codes. A means of disconnecting the oven from power should be supplied for safety and ease of maintenance.

### **-IMPORTANT-**

**The appliance must be positioned so the plug is accessible. A harmonized, 300/500V, oil-resistant, flexible cord with 65°C minimum ratings must be used. Choose appropriate conductors in relation to the length of the cord (1.0 square mm minimum) and operating conditions (i.e. temperature).**



### **WARNING**

**DO NOT CONNECT TO DIRECT CURRENT (DC).**

**Installation of the electric oven should conform to the:**

**NATIONAL ELECTRIC CODE AND ALL LOCAL ELECTRIC CODES AND ORDINANCES AND THE LOCAL ELECTRIC COMPANY RULES AND REGULATIONS.**

## **PURCHASER'S RESPONSIBILITY**

It is the responsibility of the purchaser:

1. To see that the electric services for the oven are installed on site in accordance with the manufacturer's specifications.
2. To unload, uncrate, and install the oven in its proper location and in accordance with this installation operation manual.
3. To see that electric services are connected properly by a qualified installer of your choice. All such connections must be in accordance with applicable code requirements.
4. To arrange for inspection and operation check-out by an authorized service technician. The warranty becomes effective upon verification of proper installation.

## **IMPORTANT SAFETY INFORMATION**

Do not attempt to operate the oven until connection of utility service has been fully inspected by an authorized service technician or a Star Service Representative. This service is required by Star in order to assist the purchaser in proper start-up of the oven on site. Please note the specific details on the Warranty and make certain that service connections are made to proper utility services.

The warranty shall not apply if the oven is started up and operated prior to the utilities and oven being inspected and check-out made by an authorized service technician or a Star Service Representative.



### **CAUTION**

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



### **CAUTION**

Minimum clearances must be maintained from all walls and combustible materials. Minimum clearances for this unit should be 0 inches from the rear (rear bumpers provided must be in place) and 6 inches from both sides. Keep the oven free and clear of all combustible material.



### **CAUTION**

Do not obstruct the ventilation holes in the control panels as these provide cooling air for the controls.



### **WARNING**

The oven is to be operated only on the type of electricity shown on the specification plate.

## **INSTALLATION INFORMATION**

THE INSTALLATION INSTRUCTIONS CONTAINED HEREIN ARE FOR THE USE OF QUALIFIED INSTALLATION AND SERVICE PERSONNEL ONLY. INSTALLATION OR SERVICE BY OTHER THAN QUALIFIED PERSONNEL MAY RESULT IN DAMAGE TO THE OVEN AND/OR INJURY TO THE OPERATOR.

Qualified installation personnel are individuals, a firm, a corporation, or a company which either in person or through a representative are engaged in and responsible for:

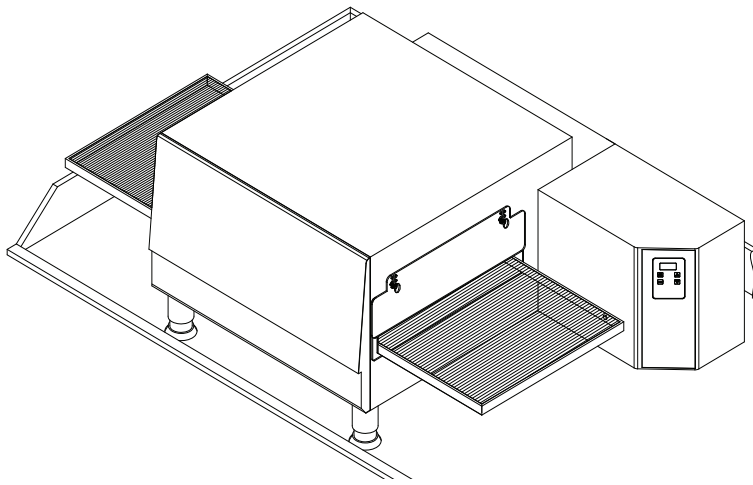
1. The installation of electrical wiring from the electric meter, main control box, or service outlet to the electric appliance.

Qualified installation personnel must be experienced in such work, familiar with all precautions required, and have complied with all requirements of state or local authorities having jurisdiction.

## LOCATION

The well-planned and proper placement of your oven will result in long-term operator convenience and satisfactory performance. It is essential that an adequate air supply to the oven be maintained to provide a sufficient flow of ventilation air. Follow these guidelines:

1. Place the oven in an area that is free of drafts.
2. Keep the oven area free and clear of all combustibles such as paper, cardboard, flammable liquids, and solvents.
3. Do not place the oven on a curb base or seal to a wall. This will restrict the flow of air and prevent proper ventilation to the blower motors. This condition must be corrected to prevent permanent damage to the oven.
4. On all models, tripping of the blower motor's thermal overload device indicates an excessive ambient temperature at the back of the oven. This condition must be corrected to avoid permanent damage to the oven.



This appliance must be installed on a sturdy counter or stand using the feet provided for cleaning clearance. As a minimum, 24" of clearance on the discharge end of the oven should be allowed for removal of the conveyor assembly if the oven is not on a mobile cart. Also allow room for a service technician to access the control box door and the fan motor cover over the rear of the oven if the oven is not movable.



### CAUTION

Any surface the oven is mounted on should have a raised area around the perimeter to prevent the oven from accidentally sliding off the edge. Serious injury or death could occur if the oven falls on a person.



### CAUTION

Any cart that the oven is mounted on must be deep and wide enough to provide a stable platform. A cart with a narrow stance could allow the oven to tip over, causing property damage or serious harm to people.

## VENTILATION

Local codes prevail. These are the "authority having jurisdiction" as stated by the National Fire Protection Association, Inc. in NFPA 96-Latest Edition. For further ventilation information see below.

A ventilation hood may be required to remove heat and cooking odors. The hood and HVAC installation must meet local codes to gain approval by the authority having jurisdiction. Requirements may vary throughout the country depending on the location by city, county, and state. Obtain information from the authority having jurisdiction to determine the requirements for your installation. Obtain information and review copies of codes or documents that will be used to inspect and approve your installation. Your ventilation hood supplier and HVAC contractor should be contacted to provide guidance.



## CAUTION

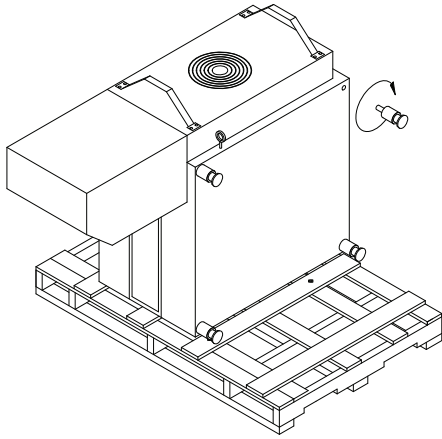
**Prevent airflow through the cooking tunnel. Air must NOT be directed onto the oven's front or rear or to the sides of the cooking area. This can cause incomplete or uneven baking and increased energy consumption.**

## ELECTRICAL CONNECTION

Before making any electrical connections to this unit, check that the power supply is adequate for the voltage, amperage, and phase requirements stated on the rating plate. A wiring diagram is included herewith.

When installed, this appliance must be electrically grounded and its installation must comply with the National Electric Code, ANSI-NFPA 70, latest version, manufacturer's installation instructions, and applicable local municipal building codes. In Canada, all electrical connections are to be in accordance with CSA C22.1 - Canadian Electrical Code Part 1 and/or local codes.

**This appliance is equipped with a five-pole terminal and cord bushing to which the customer/installer can attach. Each line (L1, L2, L3) should have 230V potential referenced to the neutral (N) connection. An earth (ground) connection is also provided for a five-wire system.**



## STACKING INSTRUCTIONS

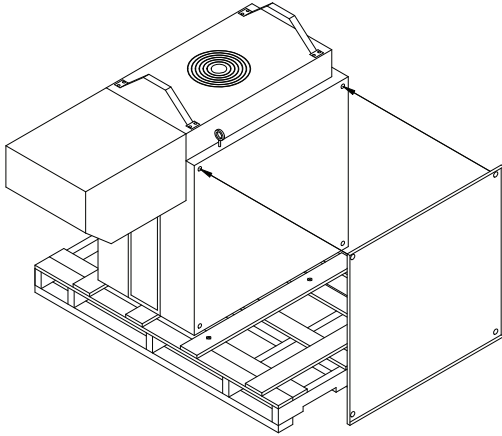
The following instructions should be followed when stacking more than one unit.

### Single Oven (or Bottom) Cart Install:

1. Remove door, conveyor, and finger assemblies.
2. Unbolt unit from shipping crate (4 bolts).
3. Turn unit on front as shown.
4. Thread the four legs into the bottom of the oven.
5. CAREFULLY lift oven upright.

### Stacked Oven Install Preparation:

1. Remove door, conveyor, and finger assemblies.
2. Unbolt unit from shipping crate (4 bolts).
3. Turn unit on front as shown.
4. Remove top of lower oven (4 screws total, 2 each front and rear) and bolt to stacked oven base using 3/8 - 16 bolts.
5. Place top oven on lower unit and re-attach with screws for top of lower oven.

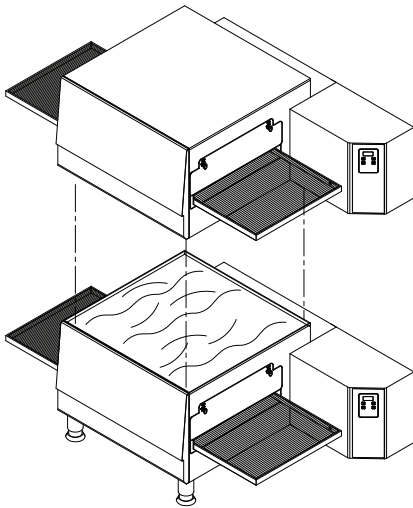


## OPERATING INSTRUCTIONS

**DO NOT ATTEMPT TO OPERATE THE OVEN** until connection of utility service and installation has been fully inspected (start-up check-out) by an authorized service technician or a Star Service Technician in order to assure the oven is properly installed and in working order. **The warranty becomes effective upon verification of proper installation.**

### CAUTION

**DO NOT WORK AROUND THE CONVEYOR BELT WITH LONG HAIR, LOOSE CLOTHING, OR DANGLING JEWELRY. GETTING CAUGHT IN THE BELT COULD RESULT IN DISMEMBERMENT OR FATAL INJURY.**



Unless specified otherwise, conveyor travel is factory set for left to right operation when facing the front of the oven. If a direction change is required, refer to "DISPLAY INFORMATION," section 3 for instructions on how to program the controller for a direction change. In addition, the conveyor belt must be changed to travel in the new direction.

## SAFETY OPERATING INSTRUCTIONS

The information contained in this section is provided for the use of qualified operating personnel. Qualified operating personnel are those who have carefully read the information contained in this manual, are familiar with the functions of the oven and/or have had previous experience with the operation of the equipment described. Adherence to the procedures recommended herein will assure the achievement of optimum performance and long, trouble-free service.

Please take time to read the following safety operating instructions. They are the key to the successful operation of your Ultra-Max Conveyor Oven.



## SAFETY TIPS

For your safety, read before operating.

If you smell gas:

1. DO NOT try to light any appliance.
2. DO NOT touch any electrical switches.
3. Use an exterior phone to call your gas supplier immediately.
4. If you cannot reach your gas supplier, call the fire department.

In the event of a power failure:

1. Turn all switches off.
2. DO NOT attempt to operate the oven until the power is restored.

## General Safety Tips:

1. If the oven needs to be moved for any reason, the power must be disconnected from the unit before doing so.
2. DO NOT remove the control box cover unless the oven is unplugged.

## OPERATION

To turn the oven on:

1. Push the power switch to "ON."
2. After the fan begins to build pressure, the pressure switch will provide power to the control board to engage the heating element contactor. You should hear an initial "click" from the contactor as it begins to heat.

To Start:  
Push power switch "ON."

If burner does not light in one minute push the power switch to the "OFF" position and wait five minutes.

After five minutes, retry.

Adjusting TIME and TEMPERATURE:

- 1) Press the up and down buttons (↑↓) at the same time, hold for four seconds until TIME display is blank.
- 2) Press the enter button (↻) to switch between TIME and TEMPERATURE.
- 3) Press the up button (↑) to increase or the down button (↓) to decrease TIME or TEMPERATURE. Hold button down for faster display changes.
- 4) After five seconds, the new numbers will be saved and the oven will display new settings.

Pour Commencer:  
Poussez le commutateur de puissance à "MARCHÉ."

Si le brûleur n'allume pas en une minute, poussez le commutateur de puissance dans la position de "ARRÊTE" et attend 5 minutes.

Après cinq minutes, nouvelle tentative.

Ajustement du TEMPS et de la TEMPÉRATURE:

- 1) Tenez "vers le haut" et "vers le bas" bouton (↑↓) en même temps. Tenez les boutons pendant quatre secondes jusqu'à ce que l'affichage de la TEMPS soit blanc.
- 2) Appuyez sur le bouton de "entrée" (↻) pour commuter entre le TEMPS et la TEMPÉRATURE.
- 3) Tenez "vers le haut" bouton (↑) pour augmenter ou "vers le bas" bouton (↓) pour diminution de le TEMPS ou TEMPÉRATURE. Maintenez le bouton pour des changements plus rapides.
- 4) Après cinq secondes, les nouveaux nombres seront sauvés et le four montrera de nouveaux arrangements.

Ultra-Max  
A Star Manufacturing Company

## To adjust the time and temperature:

1. Press the DOWN and UP arrows (↓ ↑) at the same time. Hold for four seconds until the TEMPERATURE display goes blank.
2. Press the ENTER button (↻) to switch between TIME and TEMPERATURE.
3. Press the UP arrow (↑) to increase or the DOWN arrow (↓) to decrease the TIME or TEMPERATURE. Hold either button down for faster display changes.
4. After five seconds, the new numbers will be saved and the oven will display the new settings.

## To turn the oven off:

1. Push the power switch to "OFF." The oven is equipped with a cool-down feature for motor shaft and bearing protection. This enables the blower motor(s) to run regardless of the controller status. The blower(s) continue to run until the oven cools to a safe temperature.

## DISPLAY INFORMATION

When operating the oven, there are three levels of access:

1. Store Level - General employees would know these functions and how to change them. While the oven is running, enter this mode by holding the DOWN and UP arrows (↓ ↑) simultaneously for four seconds. The TIME display goes blank and the TEMP setpoint is displayed. Adjust with the DOWN or UP arrows. The ENTER button (↵) toggles between TIME and TEMP. The parameter that can be adjusted is displayed, the other is blank. When TIME and TEMP are adjusted as needed, wait five seconds and SAVE is displayed. The values are accepted and the controller begins controlling to these new values. The conveyor continues to operate at the same speed until a new value is accepted. The temperature control output should be OFF during changes.
2. Manager Level - This is a lock so that TIME and TEMP cannot be changed even at the Store Level. While the oven is running, enter this mode by holding the DOWN and UP arrows simultaneously for 4 seconds. The TIME display goes blank and the TEMP setpoint is displayed. Release the UP arrow and continue to hold the DOWN arrow for an additional 4 seconds. The TEMP display shows LOC as the TIME display shows nO, which indicates that the TIME/TEMP parameters can be changed after reaching the STORE level. yES indicates that the parameters cannot be changed even after entering the STORE level. The LOC setting can be toggled using the ENTER button (↵).

## ADDITIONAL FUNCTIONS

The conveyor belt direction and the temperature display can be changed on the conveyor oven by a qualified technician. To change the belt direction, the technician must reverse the motor direction and rotate the conveyor belt for proper oven function. A technician can also change the temperature display from Fahrenheit to Celsius. These changes can be made by the technician during the start-up/check-out or at a later date.

## ERROR CODES

Error codes will display as flashing text messages for diagnostic purposes. Any temperature or thermocouple error should turn the temperature output OFF and leave the conveyor running at the same speed. The belt error should turn the temperature output OFF. The speed error should display when the motor is unable to settle at the chosen speed. This might occur if a fast speed is chosen that the motor is unable to spin fast enough to achieve. The speed signal output will remain the same but the display will flash the error message.

**OPEN**  
**PrOb**

CONTROLLER SENSES NO SIGNAL FROM THE THERMOCOUPLE

**PrOb**  
**Err**

CONTROLLER SENSES OVER-TEMPERATURE CONDITION OR OTHER PROBE ERROR

**nO**  
**HEAT**

CONTROLLER IS REQUESTING HEAT BUT TEMP HAS NOT RISEN

**bELT**  
**Err**

MOTOR IS STOPPED/JAMMED OR NO TACH SIGNAL IS BEING RECEIVED

**SPEd**  
**Err**

SPEED IS OUT OF RANGE BUT MOTOR IS FUNCTIONING

**EE**  
**FAIL**

ALERT MESSAGE: DISPLAYS WHEN MEMORY PROBLEMS ARE DETECTED

**SEt**  
**dEf**

TO RESET FACTORY DEFAULTS: POWER OFF, HOLD BUTTONS 2&3 POWER ON (DONE WHEN SET dEf SHOWS) INDIVIDUAL PARAMETERS ARE CHANGED THROUGH OTHER MENUS AS REQ'D

**SEt**  
**CAL**

TO SET CALIBRATION & RESET MEMORY: POWER OFF, HOLD BUTTONS 1,2&3 POWER ON (DONE WHEN SET CAL SHOWS) WARNING: TEMP CALIBRATION WILL BE OFF UNLESS T/C SIMULATOR (SET FOR 300°C) IS ATTACHED BEFORE TURNING POWER ON

**COLd**

DISPLAYS DURING INITIAL STAGE OF PREHEATING THE OVEN (WILL NOT DISPLAY A TEMP LOWER THAN 140°F)

## BAKE TIME VERSUS TEMPERATURE

1. Bake time is actually conveyor speed and is defined as the time the product is actually in the oven. This is measured by noting the time when the leading edge of the product enters the oven and the time the leading edge of the product leaves the oven. This is adjusted by using the conveyor speed controller.
2. Bake temperature is adjusted by changing the setpoint of the temperature controller to the desired bake temperature. When the oven reaches the desired temperature, the red dot in the lower right corner of the temperature display will turn off and on as the controller maintains the temperature.
3. When establishing a bake time and temperature for a given product, the general rule shall be as the bake time increases the bake temperature decreases and the reverse is also true; increase temperature, decrease time. However, there are limits to the above rule. Going to extremes will result in a burnt exterior and raw interior or it will result in a very light color but over-baked product.
4. Once a good bake has been established, the fine adjustments should be made by holding either the bake time or bake temperature constant, then varying the other.

## CONVEYOR SPEED

Bake Time (Conveyor Speed) - As stated previously, bake time (conveyor speed) is defined as the amount of time elapsed between the time the leading edge of the product enters the oven and the leading edge of the product exits the oven. Bake time is controlled by adjusting the digital speed controller. The setting on the control panel indicates the actual bake time.

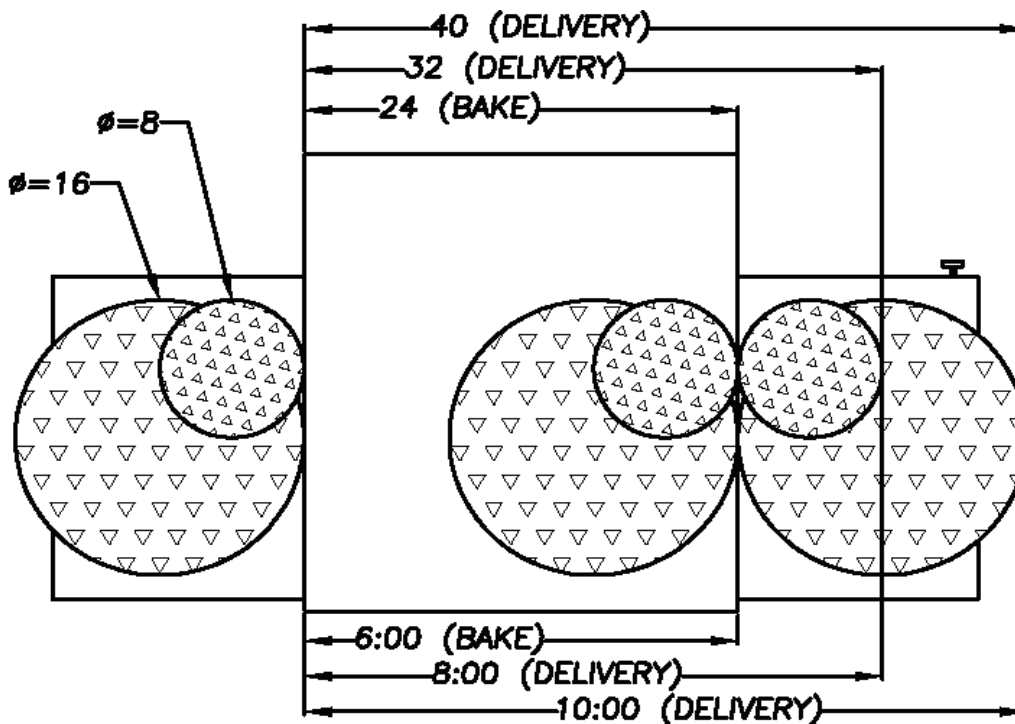
**Bake time will be the same for any size product.**

## TIME OF DELIVERY

The time of delivery is the amount of elapsed time between the period when the leading edge of the product enters the oven and the trailing edge of the product is fully discharged and is ready to be delivered to the customer.

**Time of delivery changes if the product size changes.**

Tip: Train yourself not to pull the product out of the oven when the leading edge comes out. Always wait until the entire product has passed under the air nozzle holes - the product needs this time to fully bake.



## BAKE vs. DELIVERY TIME

Time to Delivery changes with product  
but Bake Time remains constant  
at a steady conveyor speed.

## CLEANING INSTRUCTIONS

Follow this recommended cleaning schedule for proper oven performance:



### CAUTION

**DISCONNECT THE POWER SUPPLY BEFORE SERVICING OR CLEANING THIS OVEN. SAFEGUARD THE POWER SO IT CANNOT BE ACCIDENTALLY RESTORED. FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN DISMEMBERMENT, ELECTROCUTION, OR FATAL INJURY. THERE IS MORE THAN ONE POWER SUPPLY CONNECTION POINT WHEN OVENS ARE STACKED, SO MAKE SURE THAT ALL SWITCHES ARE IN THE OFF POSITION BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE.**

No electrical components should be subjected to moisture. It is therefore important that the oven is wiped down carefully. **NEVER** throw buckets of water over the oven or subject it to pressure washing from a hose or a pressure spray. If water or other liquid is spilled on the oven, make sure that none of it has entered the control box area before switching the oven ON. If in doubt, call your service company.



### CAUTION

Adhere to the following warnings when cleaning or maintaining your conveyor oven:

1. The oven must be cool. Do not use power cleaning equipment, steel wool, or wire brushes on stainless steel surfaces.
2. Do not use a caustic or an alkaline base cleaner on the interior of the oven. This will ruin the aluminized finish of the oven interior.
3. When using cleaning solutions, be sure they meet local and national health standards.

### DAILY

1. Clean the conveyor belt using a nylon brush. Allow any foreign material to drop into the crumb pans.
2. Empty and clean the crumb pans. Use a hot water and detergent mix. Rinse with clean water.

### EVERY MONTH

1. Brush and clean the guard on the motor cooling fan.
2. Unplug the oven.
3. Remove the crumb pans.
4. Remove the conveyor assembly.
5. Unlatch and remove the front door. First remove all Baffles then Finger Assemblies. *See instructions next page.*
6. Clean the oven interior with an appropriate oven cleaner.
7. Clean the conveyor assembly, crumb pans, and other removable components. Wash in a hot water, detergent mix and rinse with clean water. For difficult cleaning areas, use a heavy-duty de-greaser or oven cleaner.
8. Move the oven and clean under it. Be careful not to damage the oven's electrical cord or plug when moving.
9. Reassemble the oven, being certain to include all Finger Assemblies and the Upper & Lower Baffles.  
Be certain the Lower Baffle Flange is properly positioned behind the Rear Oven Wall, as well as the Upper Baffle is in position against the Upper Baffle Seat, as shown.

### EVERY TWELVE MONTHS

A factory authorized service person should:

1. Open and clean the inside of the control box.
2. Check and tighten all electrical components.

**If maintenance is required, contact your local service company, a factory representative, or Star Manufacturing.**

### Removing Finger Assemblies

1. Once cooled, **REMOVE** conveyor assembly and door.
2. Lift up and remove Upper & Lower Baffles as shown in Step 1.
3. Slide Finger Assembly out of unit as shown in Step 2.
4. Lift Assembly apart as shown in Step 3. and wash in a hot water, detergent mix and rinse with clean water. For difficult cleaning areas, use a heavy-duty de-greaser or oven cleaner.

### Reassemble Finger Assemblies

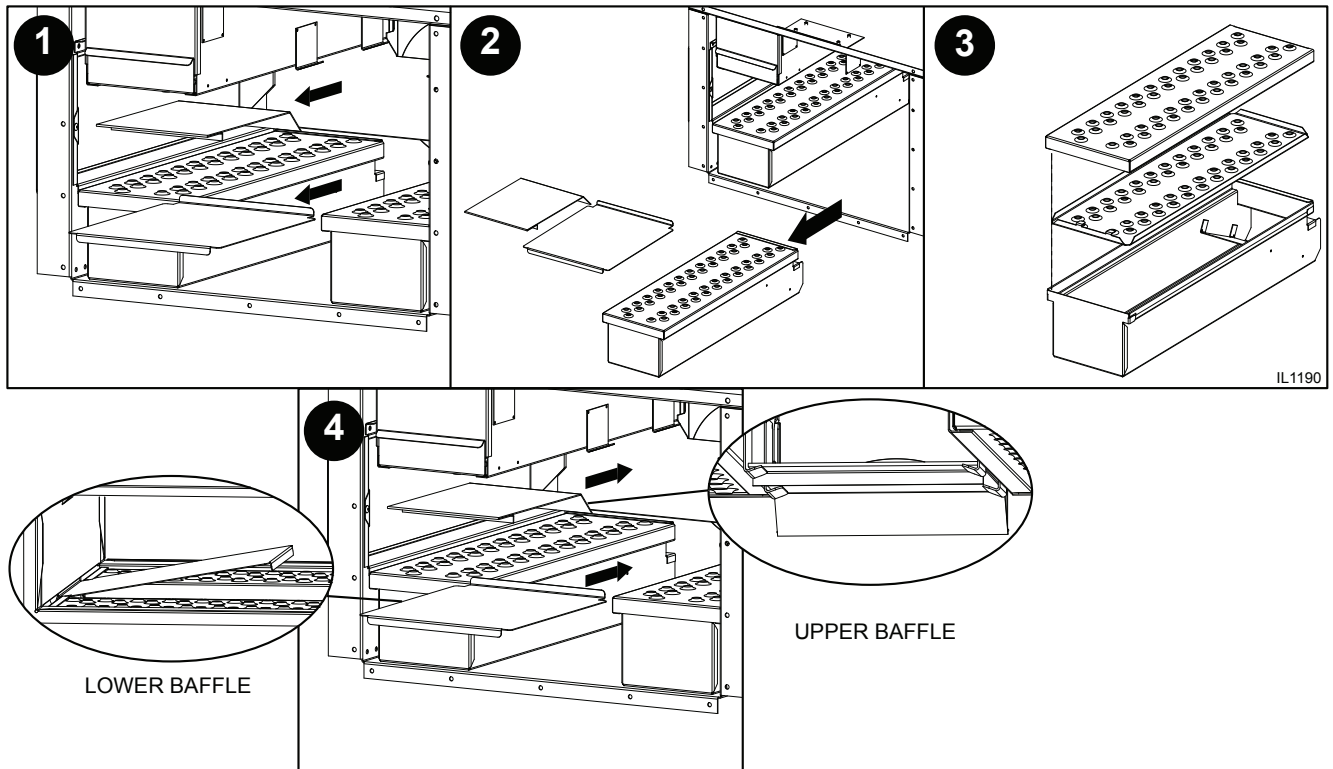
1. Reassemble finger assemblies and install in unit.
2. Properly install Baffles as shown in Step 4.



### CAUTION

**BE CERTAIN THE LOWER BAFFLE IS PROPERLY INSTALLED BEHIND THE REAR PANEL SO NOT TO INTERFERE OR DAMAGE CONVEYOR ASSEMBLY.**

3. Reinstall conveyor & door assembly, and test unit for proper operation.



Baffle & Finger Removal / Installation

## CONVEYOR BELT TENSION

The conveyor belt of the Ultra-Max Conveyor Oven does not have a tension adjustment. If the belt becomes too loose, a link will have to be removed to tighten. A belt that is too tight will also cause operational problems due to excessive drag. We suggest that you have a qualified service technician perform this adjustment.



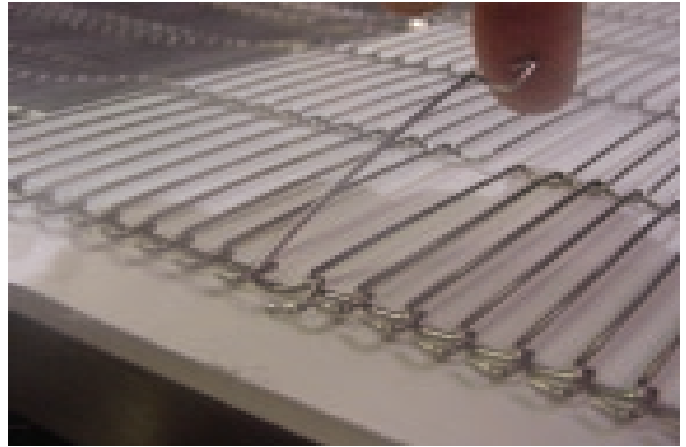
### CAUTION

Careful consideration should be exercised prior to removing a belt link because a belt that is too tight will impede the smooth operation of the conveyor.

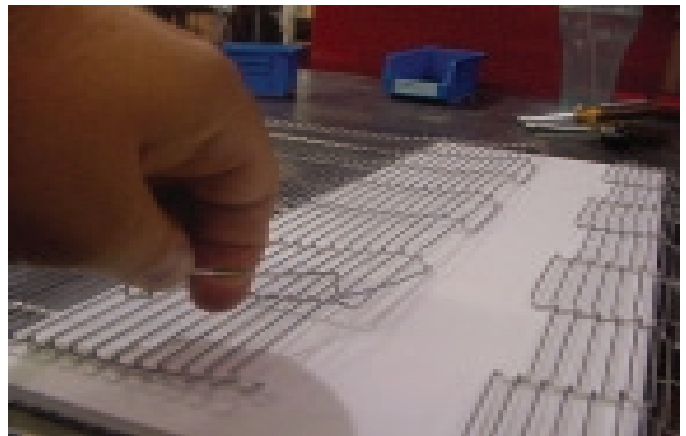
## CONVEYOR BELT LINK REMOVAL

An entire link can be removed with the conveyor assembly either in or out of the oven. This may be necessary as the belt stretches after continuous use. Following are the necessary steps for removing links:

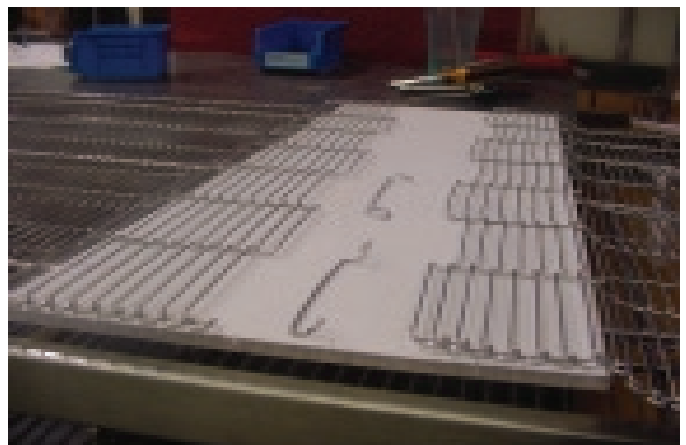
1. Move the splice clips to either end of the oven for easy access.
2. Unhook the splice clips using long nose pliers.
3. Unhook the full link to be removed and slide it out. Do not discard the link removed as it may be used for making spare splice clips.
4. Reconnect the inside splice clips.
5. Reconnect the outside splice clips.
6. Replace all parts removed from the oven.
7. Straighten any bent wires to ensure smooth sprocket engagement.



Remove the outside master links on the right and left sides of the conveyor belt. Remove the center splice clips next.



Unhook the end loop and pull up on the link section. Save this link as it may be used for making splice clips.



Check the orientation of the splice clips (the hooks should be up). The belt shown is the top section, ready for left-to-right travel.

## INTERNATIONAL ONE (1) YEAR EQUIPMENT WARRANTY

All workmanship and materials in “STAR” products are warranted for a period of one year from the date shipped from the factory or one year from the date shown on the proof of purchase of the end-user when purchased through an authorized “STAR” dealer/distributor in a commercial foodservice location.

“STAR’s” obligation under this warranty is limited to the replacement of the defective part(s) only without charge. This warranty is void if damage occurs from improper installation, misuse or abuse, disassembly or tampering of unit for any purpose other than repair by a qualified service agent, wrong voltage, incorrect or fluctuating voltage conditions, wrong gas, improper gas or gas conditions, operated contrary to the installation and operating instructions, operated in an application for which the unit is not suited, or if the unit is not maintained and/or cleaned in a suitable manner.

Any expense in connection with installation, or any cost of making adjustments on a unit to conform to electric or gas service at the point of installation, are not covered by this warranty.

- \* The warranty period for the JetStar series six (6) ounce popcorn machines is two (2) years.
- \* The warranty period for the Chrome-Max Griddles is five (5) years on the griddle surface. See detailed warranty provided with unit.
- \* The warranty period for Teflon/Dura-Tec coatings is one year under normal use and reasonable care. This warranty does not apply if damage occurs to Teflon/Dura-Tec coatings from improper cleaning, maintenance, use of metallic utensils, or abrasive cleaners. This warranty does not apply to the “non-stick” properties of such materials.
- \* This warranty is not valid on Conveyor Ovens **unless** a “start-up/check-out has been performed by a Factory Authorized Technician.

In order to make a claim under this warranty; a warranty report must be filed with Star Manufacturing International Inc. in St. Louis, Missouri, U.S.A. by the dealer/distributor through which product was purchased. All details, including serial number and model number of the defective unit, must be included. Failure to file a claim within a 120 Day time period may result in the claim being refused.

“STAR” may forego the necessity of returning the part for inspection dependent upon the expense involved. However, “STAR” requires defective parts to be held in the claimant’s possession for a period of ninety (90) days for possible inspection by a “STAR” representative or designated inspector .

The foregoing warranty is lieu of any and all other warranties, expressed or implied, and constitutes the entire warranty.

### PARTS WARRANTY

Parts that are sold for out-of-warranty repair are warranted for a period of ninety days. The part only is warranted; no labor.

### SERVICES NOT COVERED BY WARRANTY

1. Labor
2. Mileage and/or travel time
3. Installation and/or adjustment of equipment
4. Operation contrary to the installation and operating instructions
5. Cleaning of equipment
6. Seasoning of griddle plates
7. Voltage conversions/adjustments
8. Gas conversions
9. Pilot light conversion/adjustments
10. Thermostat calibration/adjustments
11. Resetting of circuit breakers or safety controls
12. Replacement of bulbs/lamps
13. Replacement of fuses
14. Damages due to improper installation
15. Damages from abuse or misuse
16. Damage created by acts of God, Acts of War, or Civil Disturbance

**STAR** STAR MFG. INTERNATIONAL, INC.  
 #10 SUNNEN DRIVE, ST. LOUIS, MO. 63143, USA

MATERIAL ---  
 FINISH ---

MODEL NO. **UM-1833**  
 PART NO. **SK-1987**

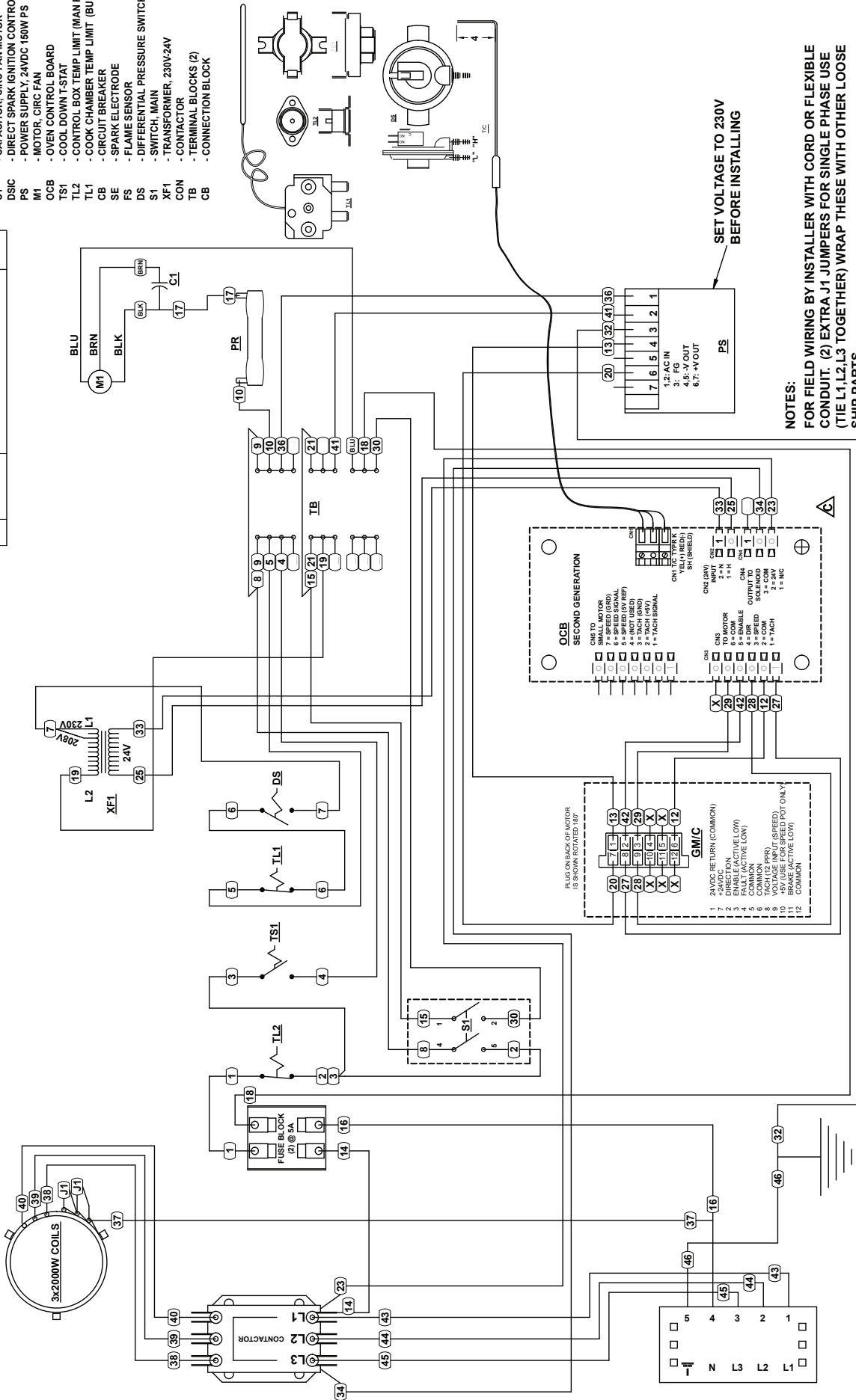
DR.	RD.	CK.	BL.	DATE	DESCRIPTION OF CHANGE	DR.
				04/30/03	ADD 2ND GENERATION CONTROLLER	RDL
				03/26/04	SHOW BEND IN T/C FOR NEW MOUNT	RDL
				9/23/04	UPDATED OVEN CONTROL BOARD	CG

**WIRING DIAGRAM, 400/230**

THIS DRAWING CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL TO STAR MFG. INT'L INC.  
 NO REPRODUCTION OR DISCLOSURE OF ITS CONTENTS IS PERMITTED.

- GEAR MOTOR & CONTROLLER
- CAPACITOR, CIRC FAN MOTOR
- DIRECT SPARK IGNITION CONTROLLER
- POWER SUPPLY, 24VDC 160W PS
- MOTOR, CIRC FAN
- OVEN CONTROL BOARD
- COOL DOWN T-STAT
- CONTROL BOX TEMP LIMIT (MAN RESET)
- COOK CHAMBER TEMP LIMIT (BULB & CAP)
- CIRCUIT BREAKER
- SPARK ELECTRODE
- FLAME SENSOR
- DIFFERENTIAL PRESSURE SWITCH
- SWITCH, MAIN
- TRANSFORMER, 230V/24V
- CONTACTOR
- TERMINAL BLOCKS (2)
- CONNECTION BLOCK

- GMC C1
- DSIC
- PS
- MT
- OCB
- TS1
- TL2
- TL1
- CB
- SE
- FS
- DS
- S1
- XF1
- CON
- TB
- CB



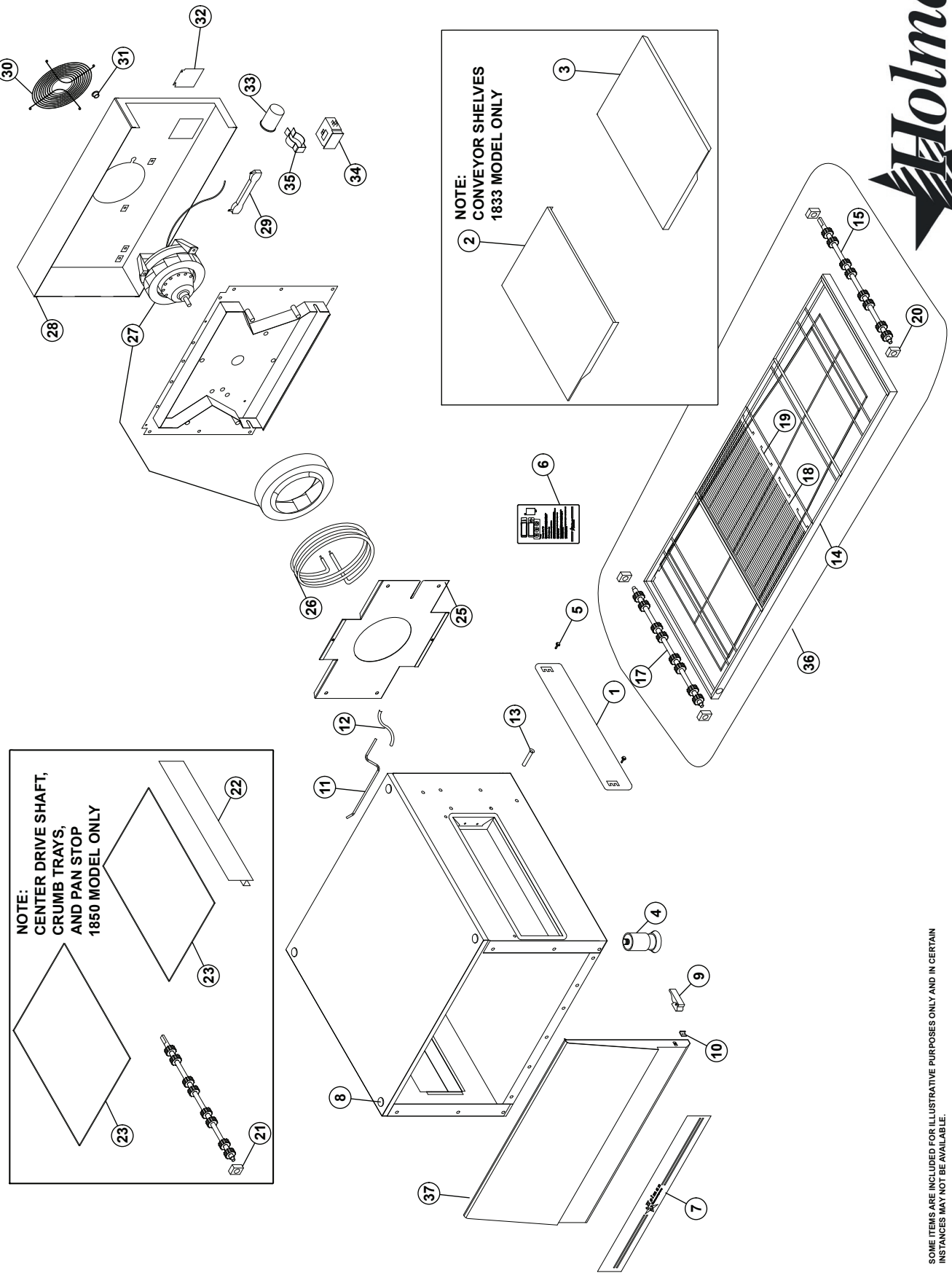
**NOTES:**  
 FOR FIELD WIRING BY INSTALLER WITH CORD OR FLEXIBLE CONDUIT. (2) EXTRA J1 JUMPERS FOR SINGLE PHASE USE (TIE L1, L2, L3 TOGETHER) WRAP THESE WITH OTHER LOOSE SHIP PARTS





1833A 1850A 1850A

**MAIN ASSEMBLY  
MODEL UM1833A / UM1850A**



**NOTE:**  
CENTER DRIVE SHAFT,  
CRUMB TRAYS,  
AND PAN STOP  
1850 MODEL ONLY

**NOTE:**  
CONVEYOR SHELVES  
1833 MODEL ONLY

SOME ITEMS ARE INCLUDED FOR ILLUSTRATIVE PURPOSES ONLY AND IN CERTAIN INSTANCES MAY NOT BE AVAILABLE.  
THIS DRAWING CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL TO STAR MANUFACTURING INTERNATIONAL, INC. NO REPRODUCTION OR DISCLOSURE OF ITS CONTENTS IS PERMITTED.

# PARTS LIST

February 9, 2007, Rev B

Ultra-Max Electric Conveyor Oven  
MODEL UM1833A/1850A-230V - Main Assembly

Key Number	Part Number	Number Per Unit	Description and Model Designation
1	G9-Z5716	2	TUNNEL SHROUD
2	G9-Z5745	1	INFEED SHELF
3	G9-Z5362	1	EXIT SHELF
4	2A-Z0314	4	ADJUSTABLE LEG
5	2C-Z5182	4	THUMB SCREW
6	2M-Z5747	1	CONTROL GRAPHIC
7	2M-Z5665	1	FRONT GRAPHIC
8	2P-Z4996	4	VENT PLUG
9	2R-Z5174	2	LATCH
10	2R-Z5188	2	LATCH KEEPER
11	2V-Z6696	1	PRESSURE TUBE
12	G9-Z5574	1	HOSE SECTION
13	2V-Z5789	1	PROBE TUBE
14	G9-EC0025	1	CONVEYOR FRAME UM1833
	G9-EC0043	1	CONVEYOR FRAME UM1850
15	2A-Z6538	1	DRIVESHAFT ASSEMBLY
17	2A-Z5586	1/2	IDLER SHAFT ASSEMBLY UM1833 / UM1850
18	2B-Z5709	1	BELT - 6' UM1833
	2B-Z5169	1	BELT - 10' UM1850
19	2B-Z5170	4	BELT SPLICE CLIP
20	2P-Z5168	4	BEARING
21	2P-Z6368	2	BEARING - DRIVE UM1850
22	G9-Z5281	1	PAN STOP
23	G9-Z6193	2	CRUMB TRAY
25	G9-EC0093	1	FAN BAFFLE ASSY
26	2N-Z6603	1	HEATING ELEMENT - THREE PHASE (220V)
	2N-Z7477	1	HEATING ELEMENT - THREE PHASE (240V)
27	2U-Z5710	1	HOT AIR BLOWER
28	G9-EC0063	1	REAR COVER
29	2E-Z6630	1	POWER RESISTOR, 50ohm 208/230V
	2E-Z5663	2	POWER RESISTOR BRACKETS
30	2B-Z5607	1	REAR FAN GUARD
31	2K-Z2895	1	SPLIT BUSHING
32	G9-Z5772	1	ACCESS DOOR
33	2E-Z5711	1	MOTOR CAPACITOR
34	2E-Z6650	1	CONTACTOR
35	2C-Z5195	1	CONDUIT HANGER

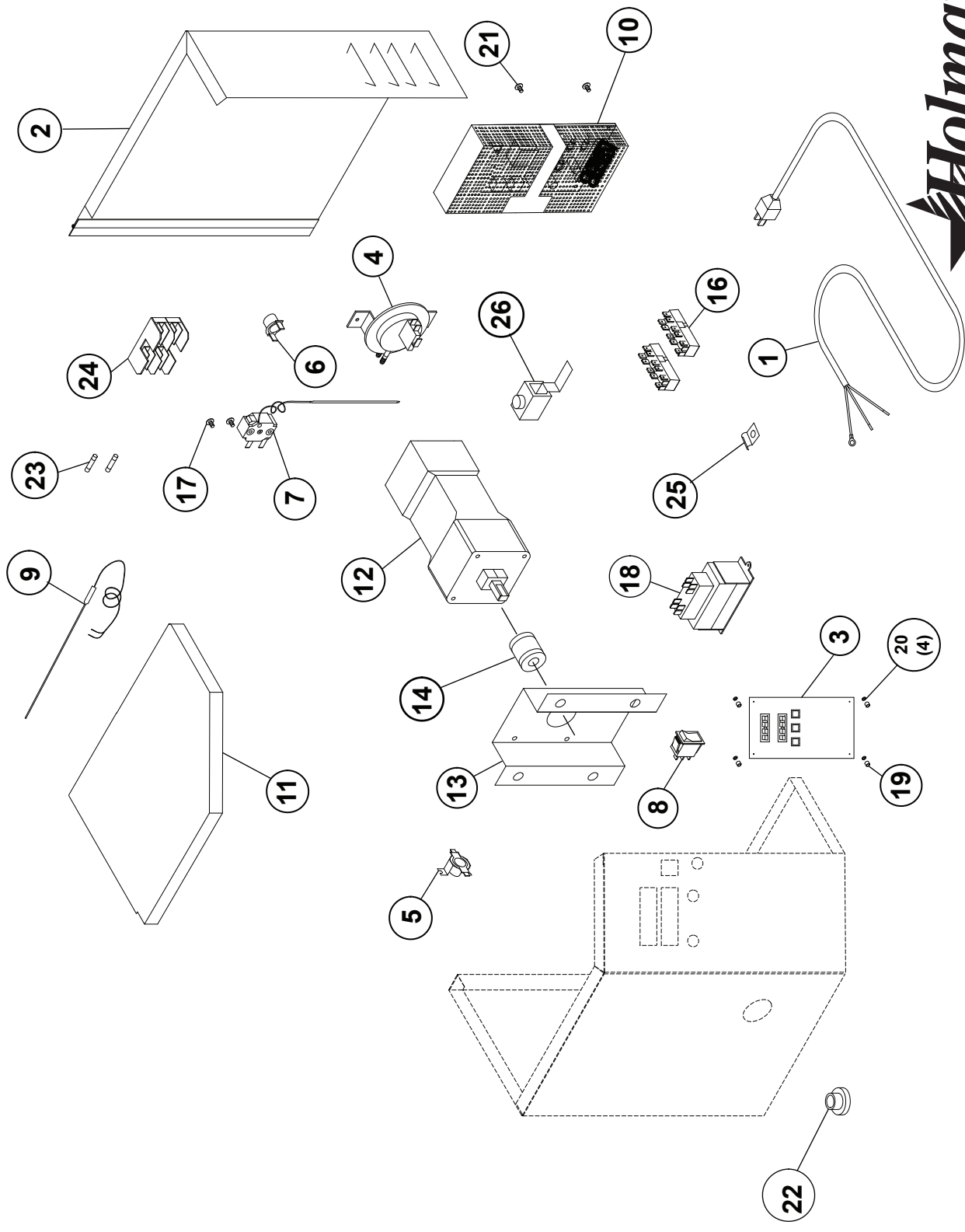
**IMPORTANT: WHEN ORDERING, SPECIFY VOLTAGE OR TYPE GAS DESIRED  
INCLUDE MODEL AND SERIAL NUMBER**

PAGE 1  
OF 1

Some items are included for illustrative purposes only and in certain instances may not be available.



**Star Manufacturing International, Inc.**



**CONTROL BOX ASSEMBLY**  
**DC MOTOR**  
**MODEL UM1833**



SK1918 REV. B 10-27-2010

SOME ITEMS ARE INCLUDED FOR ILLUSTRATIVE PURPOSES ONLY AND IN CERTAIN INSTANCES MAY NOT BE AVAILABLE.  
 THIS DRAWING CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL TO STAR MANUFACTURING INTERNATIONAL, INC. NO REPRODUCTION OR DISCLOSURE OF ITS CONTENTS IS PERMITTED.

# PARTS LIST

February 9, 2007, Rev B

Ultra-Max Electric Conveyor Oven  
MODEL UM1833A/1850A-230V - Control Box

Key Number	Part Number	Number Per Unit	Description
1	2E-Z6651	1	TERMINAL BLOCK, INPUT
2	G9-EC0014	1	CONTROL BOX DOOR ASSEMBLY
3	G9-Z7283	1	CONTROLLER, TIME/TEMPERATURE
4	2E-Z5683	1	VACUUM LIMIT SWITCH
5	2T-Z5175	1	THERMOSTAT, 120F
6	2T-Z5176	1	THERMOSTAT, 140F
7	2T-Z5177	1	HIGH TEMPERATURE LIMIT THERMOSTAT
8	2E-Z1858	1	SWITCH - LIGHTED
9	2J-Z5189	1	THERMOCOUPLE ASSEMBLY
10	G9-Z6610	1	POWER SUPPLY, 24VDC-150W (230V INPUT)
11	G9-Z5738	1	LID, CONTROL BOX
12	2U-Z5171	1	GEARMOTOR
13	G9-Z5740	1	GEARMOTOR BRACKET
14	2A-Z6534	1	SPRING-LOADED COUPLING ASSEMBLY
15	2B-Z5775	2	FAN WIRE GUARD
16	2E-Z4597	2	TERMINAL BLOCK
17	2C-Z0216	2	SCREW M4 (METRIC)
18	2E-Z5741	1	TRANSFORMER
19	2K-Z1971	4	SPACER
21	2C-Z5797	2	SCREW M3 (METRIC)
22	2K-3485	1	BUSHING - HEYCO
23	2E-Z5680	2	FUSE
24	2E-Z5681	1	FUSEHOLDER
25	2C-Z3350	1	HALF CLAMP

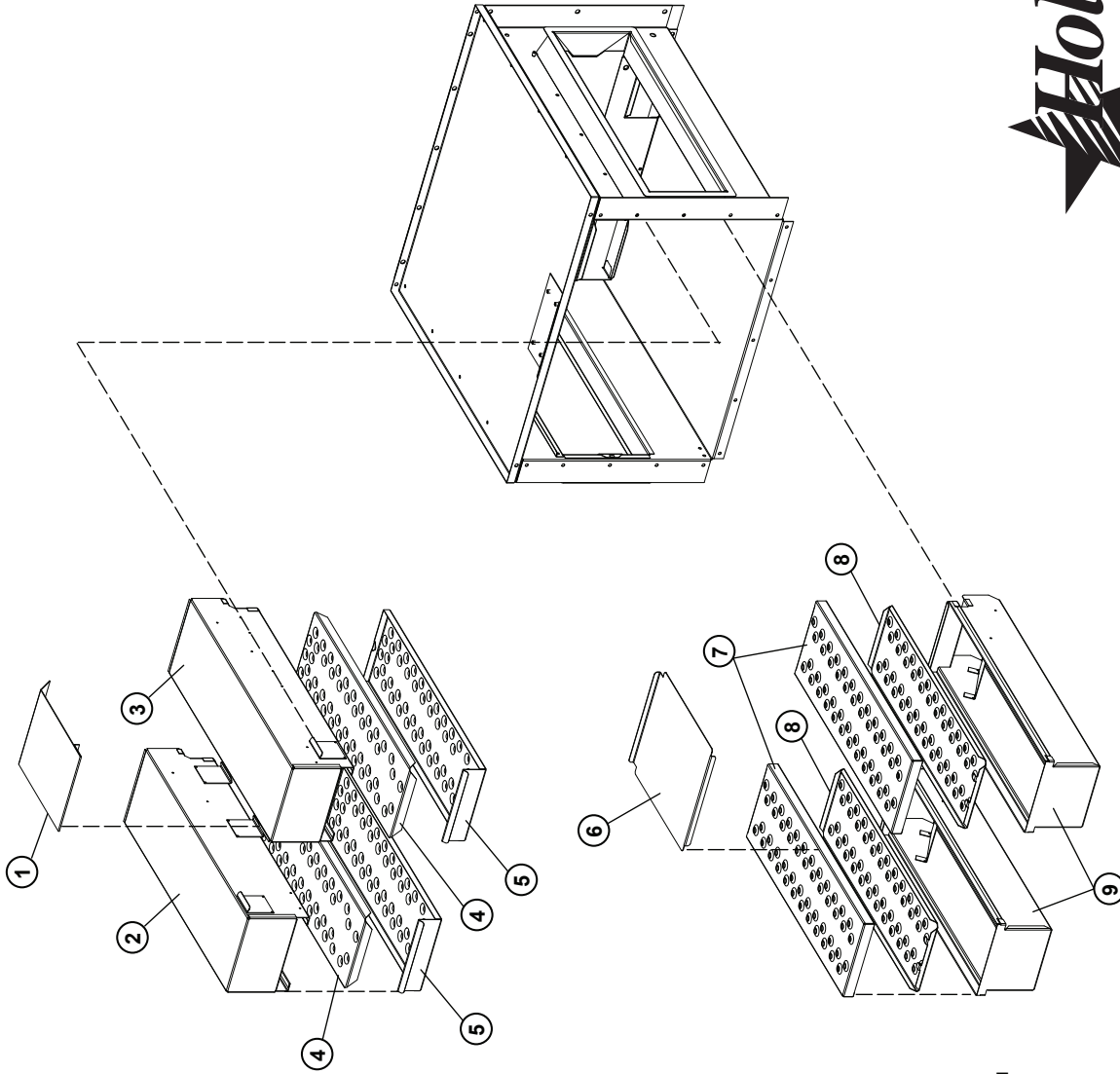
**IMPORTANT: WHEN ORDERING, SPECIFY VOLTAGE OR TYPE GAS DESIRED  
INCLUDE MODEL AND SERIAL NUMBER**

PAGE 1  
OF 1

Some items are included for illustrative purposes only and in certain instances may not be available.



**Star Manufacturing International, Inc.**



This drawing contains information confidential to Star Manufacturing International, Inc. No reproduction or disclosure of its contents is permitted.

SOME ITEMS ARE INCLUDED FOR ILLUSTRATIVE PURPOSES ONLY AND IN CERTAIN INSTANCES MAY NOT BE AVAILABLE



SK2208 REV. - 6/14/06

**MODEL: UM1800 Series Quad Finger Assembly**

# PARTS LIST

February 9, 2007, Rev B

Ultra-Max Electric Conveyor Oven  
MODEL UM1833A/1850A-230V - Finger Assembly

Key Number	Part Number	Number Per Unit	Description
1	G9-Z9196	1	UPPER BAFFLE
2	G9-EC0084	1	FINGER WELD, UPPER LEFT
3	G9-EC0085	1	FINGER WELD, UPPER RIGHT
4	G9-Z9123	2	TOP COLUMNATING PLATE - QUAD
5	G9-Z9121	2	TOP NOZZLE - QUAD
6	G9-Z9197	1	LOWER BAFFLE
7	G9-Z9122	2	BOTTOM NOZZLE - QUAD
8	G9-Z9124	2	BOTTOM COLUMNATING PLATE - QUAD
9	G9-EC0083	2	FINGER WELD, LOWER - QUAD

**IMPORTANT: WHEN ORDERING, SPECIFY VOLTAGE OR TYPE GAS DESIRED  
INCLUDE MODEL AND SERIAL NUMBER**

PAGE 1  
OF 1

Some items are included for illustrative purposes only and in certain instances may not be available.



**Star Manufacturing International, Inc.**

## TENSION DE COURROIE DE CONVOYEUR

La bande de convoyeur du Ultra-Max Convoyeur Four n'a pas un ajustement de tension. Si la ceinture devient trop lâche, un lien devra être enlevé pour serrer. Une ceinture qui est volonté trop serrée également posent des problèmes opérationnels dus à la drague excessive. Nous proposons que vous fassiez effectuer à un technicien qualifié de service cet ajustement.



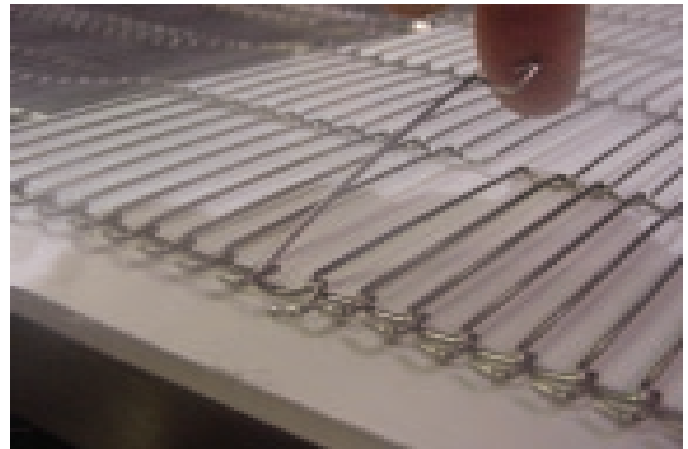
### ATTENTION

**La considération soigneuse devrait être exercée avant d'enlever un lien de ceinture parce qu'une ceinture qui est volonté trop serrée empêchent l'opération du convoyeur.**

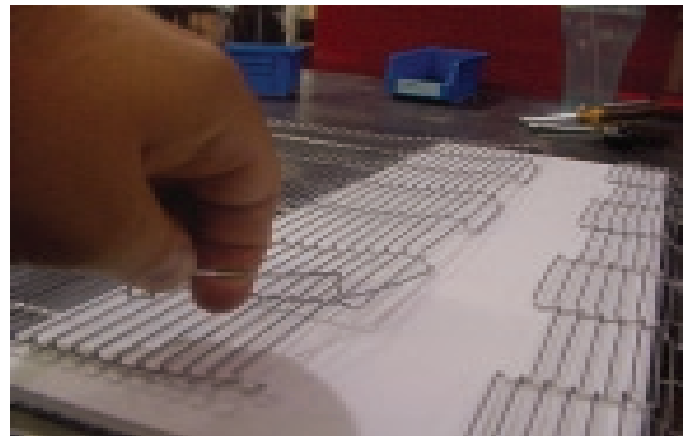
## DÉPLACEMENT D'UN BANDE DE CONVEYEUR

Un lien entier peut être enlevé avec le convoyeur dans ou hors du four. Ceci peut être nécessaire pendant que la ceinture s'étend après utilisation continue. Suivre les étapes nécessaires pour des liens d'enlèvement:

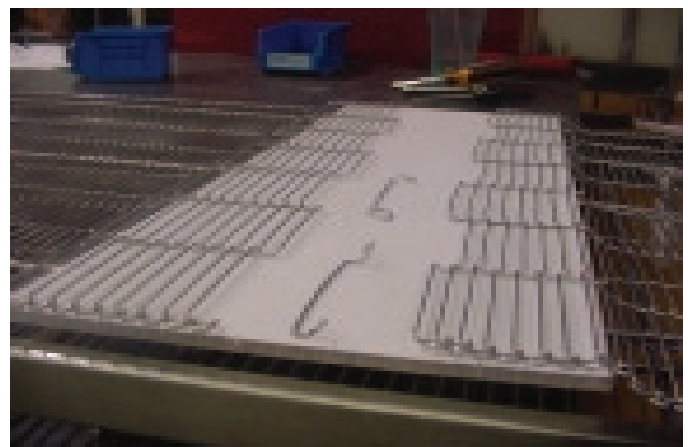
1. Déplacez les épissure attaches à n'importe quelle extrémité du four pour l'accès facile.
2. Décrochez les épissure attaches en utilisant de longues nez pinces.
3. Décrochez le plein lien à enlever et glissez-le dehors. Ne jetez pas le lien enlevé en tant que lui peut être employé pour faire des rechange épissure attaches.
4. Rebranchez les épissure attaches d'intérieur.
5. Rebranchez les épissure attaches d'extérieur.
6. Remplacez toutes les pièces enlevées du four.
7. Pour assurer l'enclenchement doux de pignon, rendez tous les fils égaux.



Enlevez les maillons de jonction extérieurs des côtés gauches et droits de la convoyeur bande. Enlevez les centrales épissure attaches après.



Décrochez la boucle extrémité et tirez vers le haut sur la section de lien. Économiser ce lien comme il peut être employé pour faire des épissure attaches.



Vérifiez l'orientation des épissure attaches (les crochets devraient être vers le haut). La ceinture montrée est la section supérieure, préparant pour le voyage de gauche à droite.

### Enlever les ensembles de doigt.

1. Une fois refroidi, ENLEVEZ le convoyeur et la porte.
2. Soulevez et enlevez les déflecteurs du haut et du bas comme le démontre en étape 1.
3. Glissez l'ensemble de doigt hors de l'appareil comme le démontre en étape 2.
4. Soulevez l'ensemble comme le démontre en étape 3 et lavez dans un mélange de l'eau chaude et du détergent et rincez avec de l'eau propre. Pour les endroits très sales, employez un dégraissant fort ou un nettoyant four.

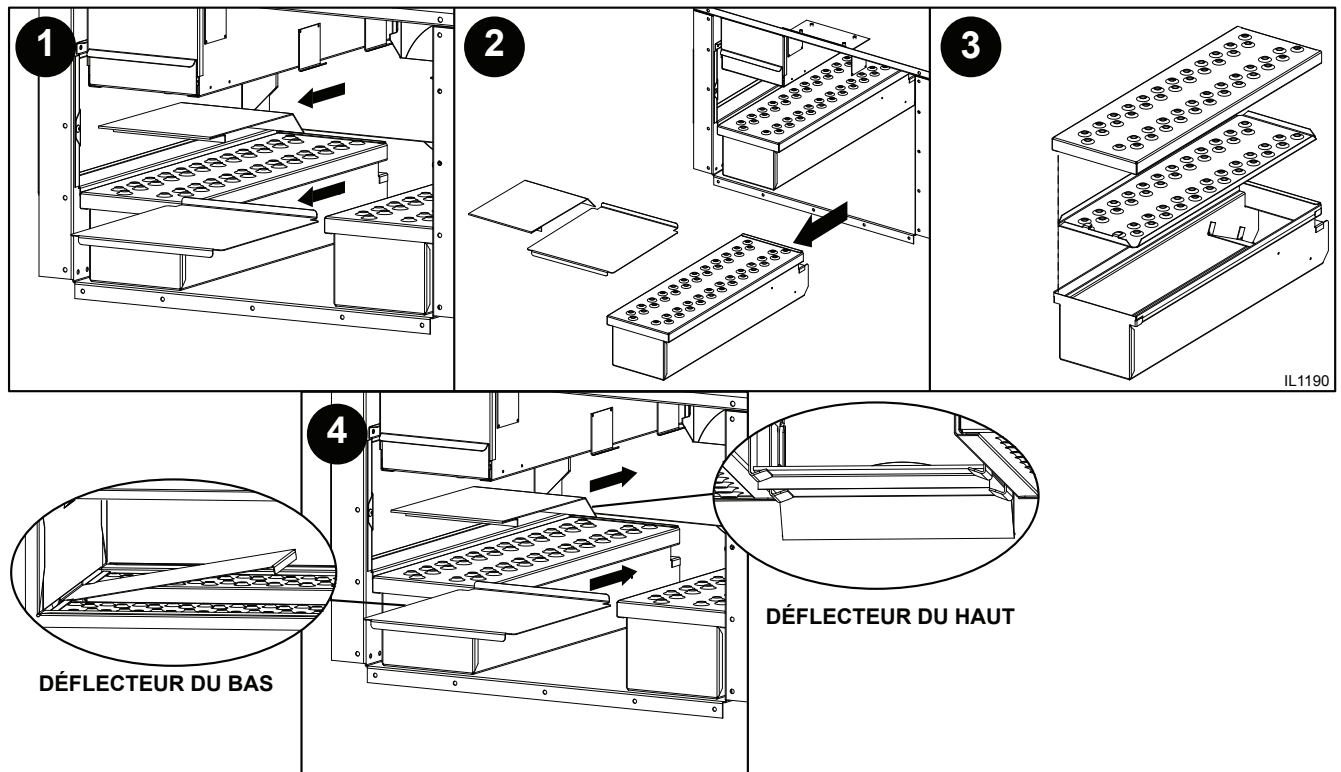
### Assembler les ensembles de doigt

1. Assemblez les ensembles de doigt et installez dans l'appareil.
2. Montez correctement les déflecteurs comme le démontre en étape 4.

### MISE EN GARDE

**ASSUREZ-VOUS QUE LE DÉFLECTEUR DU BAS EST MONTÉ CORRECTEMENT DERRIÈRE LE PANNEAU ARRIÈRE POUR ÉVITER LE DOMMAGE AU CONVOYEUR.**

3. Remontez le convoyeur et la porte et essayez l'appareil.



Enlever / Monter les déflecteurs et les doigts

## INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Suivez ces recommandations pour nettoyer et maintenir votre four:



### ATTENTION

**DÉBRANCHEZ LA PUISSANCE AVANT D'ENTREtenir OU NETTOYER LE FOUR. SAUVEGARDEZ LA PUISSANCE AINSI ELLE NE PEUT PAS ÊTRE ACCIDENTELLEMENT RECONSTITUÉE. LE DÉMEMBREMENT, L'ELECTROCUTION, OU LA MORT PEUVENT SE PRODUIRE SI VOUS NE COUPEZ PAS LE COURANT. QUAND DES FOURS SONT EMPILÉS IL Y A LES RACCORDEMENTS DE PUISSANCE MULTIPLES, AINSI ARRÊTEZ TOUS LES FOURS AVANT LE NETTOYAGE OU L'ENTRETIEN.**

Aucun composant électrique ne devrait être soumis à l'humidité. Il est donc important que le four soit essuyé soigneusement. Ne jetez jamais les seaux d'eau au-dessus le four ou jetez de l'eau sous pression d'un boyau d'arrosage ou d'un laveuse à pression.. Si on renverse de l'eau ou d'autre liquide sur le four, assurez-vous qu'aucune n'est entrée dans la boîte de commande avant de brancher le four. En cas de doute, appelez votre compagnie de service.



### ATTENTION

Adhérez aux avertissements suivants en nettoyant ou en maintenant votre four:

1. Le four doit être refroidi. N'employez pas l'équipement de nettoyage de puissance, les laines en acier, ou les brosses métalliques sur des surfaces d'acier inoxydable.
2. N'employez pas de nettoyant caustique alcalin dans l'intérieur du four. Ceci ruinera la couche aluminisée de l'intérieur du four.
3. En utilisant des solutions de nettoyage, soyez sûr qu'elles répondent à des normes locales et nationales de santé.

### CHAQUE JOUR

1. Nettoyez la bande de convoyeur en utilisant une brosse en nylon. Permettez à n'importe quel matériel étranger de se laisser tomber dans les plateaux à miettes.
2. Nettoyez les plateaux à miettes. Employez un mélange de l'eau chaude et du détergent. Rincez avec de l'eau propre.

### CHAQUE MOIS

1. Brossez et nettoyez la garde sur le ventilateur de moteur.
2. Débranchez le four.
3. Enlevez les plateaux à miettes.
4. Enlevez le convoyeur.
- 5.. Déclenchez et enlevez la porte avant. D'abord, enlevez tous les déflecteurs et les ensembles de doigt. Voir les instructions à la page suivante.
6. Nettoyez l'intérieur de four avec un nettoyant four approprié.
7. Nettoyez le convoyeur, les plateaux à miettes, et d'autres composants démontables. Lavez dans un mélange de l'eau chaude et du détergent et rincez avec de l'eau propre. Pour des zones difficiles à nettoyer, employez un dégraissant fort ou un nettoyant four.
- 8.. Déplacez le four et nettoyez au-dessous l'appareil. Assurez-vous de ne pas endommager le cordon ou les connecteurs électriques.
9. Rassemblez le four, assurez-vous d'inclure tous les ensembles de doigt et les déflecteurs du bas et du haut. Assurez-vous de mettre en position la collerette du déflecteur du bas correctement derrière le panneau arrière du four et mettre en position le déflecteur du haut contre le siège du déflecteur du haut, comme le démontre.

### TOUS LES DOUZE MOIS

Une personne de service autorisée par usine devrait faire ce qui suit:

1. Ouvrez et nettoyez l'intérieur de la boîte de commande.
2. Vérifiez et serrez tous les composants électriques.

Sil'entretien est exigé, entrez en contact avec votre compagnie de service locale, un représentant d'usine, ou Star Manufacturing.

## TEMPS DE CUISINIER CONTRE LA TEMPÉRATURE DE CUISINIER

1. Le temps de cuisinier est réellement vitesse de convoyeur et est défini car le temps le produit est réellement dans le four. Ceci est mesuré en notant le moment où le principal bord du produit entre dans le four et le temps le principal bord du produit part du four. Ceci est ajusté en employant le contrôleur de vitesse de convoyeur.
2. La température est ajustée en changeant le setpoint du contrôleur de température en désiré font la température au four cuire. Quand le four atteint la température désirée, le point rouge dans le bon coin inférieur de l'affichage de la température s'allumera au loin et comme le contrôleur maintient la température.
3. En établissant un temps de cuisinier et une température pour un produit, la règle générale est que quand le temps de cuisinier augmente la température diminue. L'inverse est également vrai: Augmentez la température, diminuez le temps. Cependant, il y a des limites à la règle ci-dessus. La trop de chaleur ou temps peut avoir comme conséquence un produit brûlé.
4. Une fois un bon cuisinier a été établi, les ajustements fins devrait être fait en jugeant le temps de cuisinier ou la constante de la température de cuisinier, changeant alors l'autre.

## VITESSE DE CONVOYEUR

Temps de Cuisinier (Vitesse De Convoyeur) - Comme indiqué précédemment, le cuisinier que le temps (vitesse de convoyeur) est défini comme la quantité de temps s'est écoulée entre le moment le principal bord du produit écrit le four et le principal bord du produit sort le four. Le temps de cuisinier est commandé en ajustant le contrôleur numérique de vitesse. L'arrangement sur le panneau de commande indique le temps réel de cuisinier.

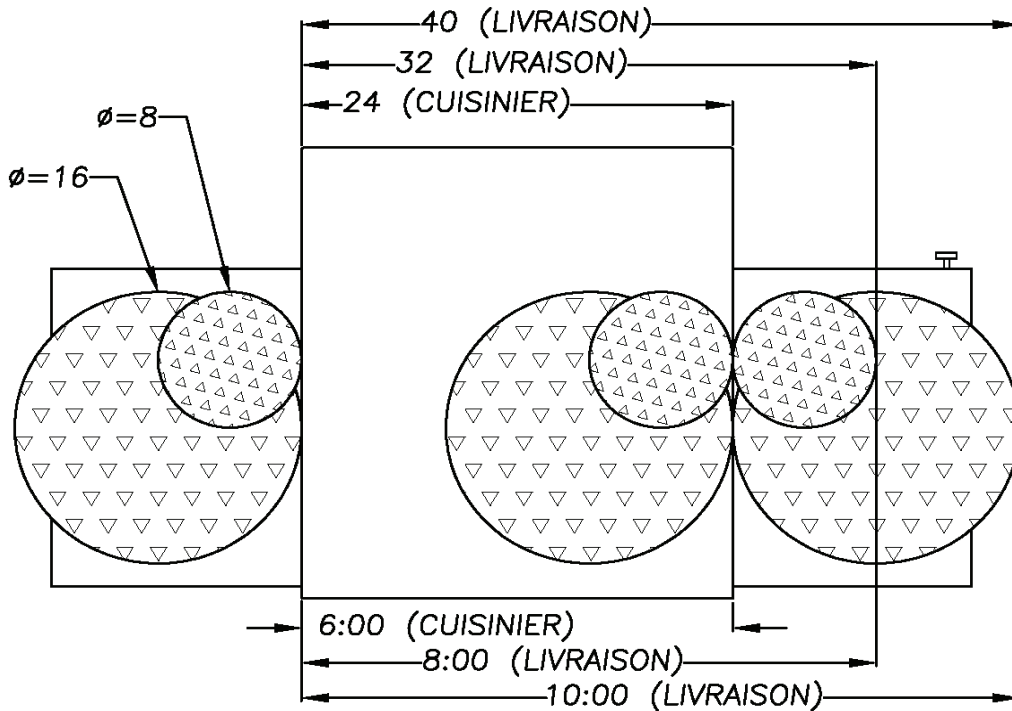
**Le temps de cuisinier sera le même pour n'importe quel produit de taille.**

## TEMPS DE LA LIVRAISON

La temps de la livraison est la quantité de temps écoulé entre la période où le principal bord du produit entre dans le four et le rebord arrière du produit est entièrement déchargé et est prêt à être livré au client.

**La temps de la livraison change si la taille de produit change.**

Note: Rappelez-vous de ne pas tirer le produit hors du four quand le principal bord sort. Attendez toujours jusqu'à ce que le produit entier ait passé sous les trous d'air - les besoins de produit cette fois de faire cuire entièrement.



## TEMPS DE CUISINIER CONTRE LA TEMPÉRATURE DE CUISINIER

Temps de Livraison changements avec de diverses nourritures  
 mais Temps de Cuisinier est constant avec  
 une vitesse régulière de convoyeur.

## L'INFORMATION D'AFFICHAGE

En actionnant le four, il y a trois niveaux d'accès:

1. Stockez De Niveau - Les employés généraux sauraient ces fonctions et comment les changer. Tandis que le four fonctionne, entrez ce mode en tenant la DUNE et LEVEZ les flèches (↓ ↑) simultanément pendant quatre secondes. L'affichage de TEMPS va blanc et le setpoint de la TEMPÉRATURE est montré. Ajustez avec la DUNE ou LEVEZ les flèches. Le bouton de ENTREZ (↵) bascule entre le TEMPS et la TEMPÉRATURE. Le paramètre qui peut être ajusté est montré, l'autre est blanc. Quand le TEMPS et la TEMPÉRATURE sont ajustés comme nécessaires, attendez cinq secondes et ÉCONOMISER est montré. Les valeurs sont acceptées et le contrôleur commence à commander à ces nouvelles valeurs. Le convoyeur continue à fonctionner à la même vitesse jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur soit acceptée. Le rendement de commande de température devrait être arrêté pendant les changements.
2. Niveau De Directeur - C'est une serrure de sorte que le TEMPS et la TEMPÉRATURE ne puissent pas être changés même au "Stockez de Niveau." Tandis que le four fonctionne, entrez ce mode en tenant la DUNE et LEVEZ les flèches (↓ ↑) simultanément pendant quatre secondes. L'affichage de TEMPS va blanc et le setpoint de la TEMPÉRATURE est montré. Libérez la flèche LEVEZ (↑) et continuez à maintenir la flèche DUNE (↓) pendant encore 4 secondes. L'affichage de la TEMPÉRATURE montre "LOC" pendant que l'affichage de TEMPS montre "nO," ce qui indique que les paramètres de TEMPS/TEMPERATURE peuvent être

changés après atteinte du "Stockez de Niveau." "yES" indique que les paramètres ne peuvent pas être changés même après entrez le "Stockez de Niveau." L'arrangement de "LOC" peut être basculé utilisant le bouton de ENTREZ (↵).

## FONCTIONS ADDITIONNELLES

La direction de bande de convoyeur et l'affichage de la température peuvent être changés sur le four de convoyeur par un technicien qualifié. Pour changer la direction de ceinture, le technicien doit renverser la direction de moteur et tourner la bande de convoyeur pour la fonction appropriée de four. Un technicien peut également changer l'affichage de la température de Fahrenheit en Celsius. Ces changements peuvent être faits par le technicien pendant le start-up/check-out ou à une date ultérieure.

## CODES D'ERREUR

Les codes d'erreur montreront en tant que messages de clignotant des textes pour des buts diagnostiques. La n'importe quelle température ou erreur de thermocouple devrait tourner la température produite au loin et laisser le convoyeur fonctionnant à la même vitesse. L'erreur de ceinture devrait tourner la température produite au loin. L'erreur de vitesse devrait montrer quand le moteur ne peut pas arranger à la vitesse choisie. Ceci pourrait se produire si on choisit une vitesse rapide que le moteur ne peut pas tourner assez rapidement pour réaliser. Le rendement de signal de vitesse demeurera le même mais l'affichage clignotera le message d'erreur.



LE CONTRÔLEUR NE SENT AUCUN SIGNAL DU THERMOCOUPLE



LE CONTRÔLEUR SENT UN ÉTAT DE SURCHAUFFE OU AUTRE ERREUR DE SONDE



LE CONTRÔLEUR DEMANDE LA CHALEUR MAIS LA TEMPÉRATURE NE S'EST PAS ÉLEVÉE



LE MOTEUR EST ARRÊTÉ/BLOQUÉ OU AUCUN SIGNAL DE TACHYMÈTRE N'EST REÇU



LA VITESSE EST HORS DE GAMME MAIS LE MOTEUR FONCTIONNE



MESSAGE ALERTE: AFFICHAGES QUAND DES PROBLÈMES DE MÉMOIRE SONT DÉTECTÉS



POUR ALLER DE NOUVEAU AUX PRERÉGLAGES D'USINE: COUPEZ LE COURANT, APPUYEZ LES BOUTONS 2 ET 3, RÉTABLISSEZ LE COURANT (ÊTRE FAIT QUAND "SET DEF" MONTRE). DIFFÉRENTS PARAMÈTRES SONT CHANGÉS PAR D'AUTRES MENUS COMME EXIGÉS



POUR PLACER LE CALIBRAGE ET CHANGER LA MÉMOIRE EN PRÉRÉGLEZ: COUPEZ LE COURANT, APPUYEZ SUR LE BOUTON 1, 2, ET 3, RÉTABLISSEZ LE COURANT (ÊTRE FAIT QUAND "SET DEF" MONTRE). AVERTISSEMENT: LE CALIBRAGE DE LA TEMPÉRATURE SERA ÉTEINT À MOINS QUE LE SIMULATEUR DE THERMOCOUPLE (PLACEZ POUR 300°C) SOIT ATTACHÉ AVANT DE RÉTABLIR LE COURANT



AFFICHAGES PENDANT L'ÉTAPE INITIALE DE PRÉCHAUFFER LE FOUR (L'AFFICHAGE NE MONTRERA PAS UNE TEMPÉRATURE PLUS BAS QUE 140°F)

**Veillez prendre du temps de lire les consignes d'utilisation de sûreté suivante. Elles sont la clef à l'opération réussie de votre four de convoyeur de Ultra-Max.**



## TIP DE SÛRETÉ

**Pour votre sûreté, lisez avant l'opération.**

### Si vous sentez le gaz:

1. N'essayez pas de n'allumer aucun appareil.
2. Ne touchez aucun commutateur électrique.
3. Utilisez un téléphone extérieur pour appeler votre fournisseur de gaz immédiatement.
4. Si vous ne pouvez pas atteindre votre fournisseur de gaz, appelez le département de feu.

### En cas d'une panne de courant:

1. Arrêtez tous les commutateurs.
2. N'essayez pas d'actionner le four jusqu'à ce que la puissance soit reconstituée.

### Bouts Généraux De Sûreté:

1. Si le four doit être déplacé pour n'importe quelle raison, le électricité doit être arrêté et démonté à partir de l'unité.
2. N'enlevez pas la couverture de boîte de commande à moins que le four soit débranché.

## OPÉRATION

### Pour allumer le four:

1. Poussez le commutateur de puissance à "MARCHE."
2. Après que le ventilateur commence à établir la pression, le mano-contact fournira la puissance au tableau de commande d'engager le conjoncteur élément de chauffe. Vous devriez entendre un "click" en conjoncteur pendant qu'il commence à chauffer.

### Pour ajuster le temps et la température:

1. Serrez la DUNE et LEVEZ les flèches (↓) (↑) en même temps. Tenez pendant quatre secondes jusqu'à ce que l'affichage de la TEMPÉRATURE aille blanc.
2. Appuyez sur le bouton de ENTREZ (↻) ) pour commuter entre le TEMPS et la TEMPÉRATURE.
3. Serrez LEVEZ la flèche (↑) pour augmenter ou DUNE la flèche (↓) pour diminuer le TEMPS ou la TEMPÉRATURE. Maintenez l'un ou l'autre bouton pour des changements plus rapides d'affichage.
4. Après cinq en second lieu, les nouveaux nombres seront sauvés et le four montrera les nouveaux arrangements.

### Pour arrêter le four:

1. Poussez le commutateur de puissance au "ARRÊTE." Le four est équipé d'un dispositif frais-vers le bas pour la protection d'axe et de roulement de moteur. Ceci permet aux turbines de fonctionner indépendamment du statut de contrôleur. Les ventilateurs continuent à fonctionner jusqu'à ce que

**LUMIÈRE DE LA "CHALEUR"**

**To Start:**  
Push power switch "ON."

**Adjusting TIME and TEMPERATURE:**

- 1) Press the up and down buttons (↑ ↓) at the same time, hold for four seconds until TEMPERATURE display is blank.
- 2) Press the enter button (↻) to switch between TIME and TEMPERATURE.
- 3) Press the up button (↑) to increase or the down button (↓) to decrease TIME or TEMPERATURE. Hold button down for faster display changes.
- 4) After five seconds, the new numbers will be saved and the oven will display new settings.

**Pour Commencer:**  
Poussez le commutateur de puissance à "MARCHE."

**Ajustement du TEMPS et de la TEMPÉRATURE:**

- 1) Tenez "vers le haut" et "vers le bas" boutons (↑ ↓) en même temps. Tenez les boutons pendant quatre secondes jusqu'à ce que l'affichage de la TEMPÉRATURE soit blanc.
- 2) Appuyez sur le bouton de "entrée" (↻) pour commuter entre le TEMPS et la TEMPÉRATURE.
- 3) Tenez "vers le haut" bouton (↑) pour augmenter ou "vers le bas" boutons (↓) pour diminution de le TEMPS ou TEMPÉRATURE. Maintenez le bouton pour des changements plus rapides.
- 4) Après cinq secondes, les nouveaux nombres seront sauvés et le four montrera de nouveaux arrangements.

## INSTRUCTIONS D'EMPILEMENT

Les instructions suivantes devraient être suivies en empilant plus d'une unité.

### Installation Simple de Chariot de Four (ou le Fond):

1. Enlevez la porte, le convoyeur, et les doigts.
2. Déverrouillez l'unité de la caisse d'expédition (4 boulons).
3. Tournez l'unité sur l'avant comme montré dans le schéma à la page suivante.
4. Filetez les quatre jambes dans le fond du four.
5. Soulevez SOIGNEUSEMENT de four.

### Le Four Empilé Installent La Préparation:

1. Enlevez la porte, le convoyeur, et les doigts.
2. Déverrouillez l'unité de la caisse d'expédition (4 boulons).
3. Tournez l'unité sur l'avant comme montré.
4. Enlevez le dessus du four inférieur (4 vis se montent, 2 avant et arrière) et boulonnez à la base empilée de four avec 3/8 - 16 boulons.
5. Placez le four supérieur sur l'unité inférieure et le rattachez avec des vis pour le dessus du four inférieur.

## CONSIGNES D'UTILISATION

N'ESSAYEZ PAS D'ACTIONNER LE FOUR jusqu'à ce que le raccordement du service et de l'installation de service ait été entièrement inspecté (contrôle de mise en train) par un technicien autorisé de service ou un technicien de service d'étoile afin d'assurer le four est correctement installé et dans l'ordre d'entretien. La garantie devient efficace lors de la vérification de l'installation appropriée.

### ATTENTION



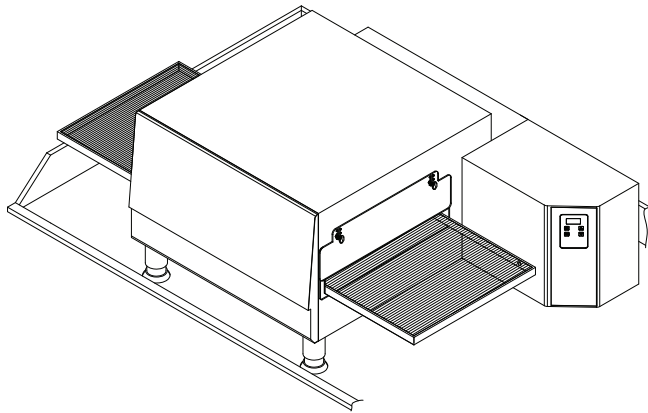
**NE TRAVAILLEZ PAS AUTOUR DE LA BANDE DE CONVEYEUR AVEC DE LONGS CHEVEUX, HABILLEMENT LÂCHE, OU BIJOUX BALANÇANTS. SE FAIRE ATTRAPER DANS LA CEINTURE A PU AVOIR COMME CONSÉQUENCE LE DÉMEMBREMENT OU LES DOMMAGES MORTELS.**

Sauf indication contraire, le voyage de convoyeur est usine réglée pour la gauche à la bonne opération en faisant face à l'avant du four. Si un changement de direction est exigé, référez-vous à l'"INFORMATION D'AFFICHAGE," la section 3 pour des instructions sur la façon dont programmer le contrôleur pour un changement de direction. En outre, la bande de convoyeur doit être changée en voyage dans la nouvelle direction.

## CONSIGNES D'UTILISATION DE SÛRETÉ

L'information contenue dans cette section est donnée pour l'utilisation des personnels exploitants qualifiés. Les personnels exploitants qualifiés sont ceux qui ont soigneusement lu l'information contenue en ce manuel, sont au courant des fonctions du four et/ou ont eu une expérience précédente avec l'opération de l'équipement décrit. L'adhérence aux procédures recommandées ci-dessus assurera l'accomplissement de l'exécution optima et du long, sans panne service.

Cet appareil doit être installé sur un table ou fort position en utilisant les pieds donnés pour le nettoyage. Minimum, on devrait permettre 24" de l'espace sur l'extrémité du four pour le déplacement du convoyeur si le four n'est pas sur un chariot mobile. Permettez l'espace pour qu'un technicien de service accède à de boîte de commande et à la couverture de moteur de ventilateur au-dessus de l'arrière du four si le four n'est pas mobile.



### ATTENTION

N'importe quelle surface que le four est monté dessus devrait avoir un secteur augmenté autour du périmètre pour empêcher le four de tomber accidentellement le bord. Les dommages ou la mort sérieux pourraient se produire si le four tombe sur une personne.



### ATTENTION

N'importe quel chariot que le four est localisé dessus doit être profond et long pour fournir une plateforme stable. Un chariot étroit a pu permettre au four de tomber d'et de dommages la propriété ou de blesser sérieusement des personnes.

## VENTILATION

Les codes locaux règnent. Ce sont l'"autorité ayant la juridiction" comme indiqué par le National Fire Protection Association, Inc. dans le NFPA 96-Latest Edition. Pour davantage d'information de ventilation voir ci-dessous.

Un capot de ventilation peut être exigé pour enlever la chaleur et des odeurs de cuisine. Le capot et l'installation de la HVAC doivent rencontrer des codes locaux pour gagner l'approbation par l'autorité ayant la juridiction. Les conditions peuvent changer dans tout le pays selon l'endroit par la ville, le comté, et l'état. Obtenez l'information de l'autorité ayant la juridiction pour déterminer les conditions pour votre installation. Obtenez les copies de l'information et de revue des codes ou des documents qui seront employés pour inspecter et approuver votre installation. Votre fournisseur de capot de ventilation et entrepreneur de la HVAC devraient être contactés pour fournir des conseils.



### ATTENTION

**Empêchez le flux d'air par le tunnel à cuire. De l'air ne doit pas être dirigé sur le four avant ou arrière ou vers le côté du secteur à cuire. Ceci peut causer la cuisine inachevée et la consommation d'énergie accrue.**

## RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Avant d'établir tous les rapports électriques à cette unité, vérifiez que l'alimentation d'énergie est proportionnée pour la tension, l'ampérage, et les conditions de phase indiquées de la plaque de contrôle. Un diagramme de câblage est inclus sous ce pli.

Une fois installé, cet appareil doit être électriquement fondu et son installation doit être conforme au Code de Electric de National, au ANSI-NFPA 70, à la dernière version, aux instructions d'installation du fabricant, et aux codes municipaux locaux applicables de bâtiment. Au Canada, tous les raccordements électriques sont d'être conformes CSA C22.1 - le Part 1 de Code de Electrical de Canadian et/ou des codes locaux.

Cet appareil est équipé d'une douille de borne et de corde de cinq-poteau pour que le client/installateur attache à. Chaque ligne (L1, L2, L3) devrait être 230V et offrir la référence au raccordement neutre (N). Une sol raccordement est également donnée pour un cinq-fil-système.

## L'INFORMATION IMPORTANTE DE SÛRETÉ

N'essayez pas d'actionner le four jusqu'à ce que le raccordement du service de service ait été entièrement inspecté par un technicien autorisé de service ou un technicien de Star. Ce service est exigé par le Star afin d'aider l'acheteur dans la mise en train appropriée du four sur l'emplacement. Veuillez noter les détails spécifiques sur la garantie et assurez-vous que des rapports de service sont établis aux services de service appropriés.

La garantie ne s'appliquera pas si le four est commencé vers le haut et actionné avant les utilités et le four étant inspectés et le contrôle fait par un technicien autorisé de service ou un technicien de Star.



### ATTENTION

**L'INSTALLATION INEXACTE, L'AJUSTE-MENT, LE CHANGEMENT, LE SERVICE, OU L'ENTRETIEN PEUVENT CAUSER DES DÉGATS MATÉRIELS, DES DOMMAGES, OU LA MORT. LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS COMPLÈTEMENT AVANT D'INSTALLER OU ENTREtenir CET ÉQUIPEMENT.**



### ATTENTION

Des dégagements minimum doivent être maintenus tous les murs et matériaux combustibles. Les dégagements minimum pour cette unité devraient être à 0 pouces de l'arrière (les butoirs arrière fournis doivent être en place) et à 6 pouces des deux côtés. Maintenez le four libre et dégagé de tout le matériel combustible.



### ATTENTION

N'obstruez pas de ventilation trous dans les panneaux de commande en tant que ces derniers fournissent air de refroidissement pour les commandes.



### ATTENTION

Le four doit être actionné seulement sur le type d'électricité montrés du plat de spécifications.

## L'INFORMATION D'INSTALLATION

LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION CONTENUES CI-dessus SONT POUR L'USAGE DU PERSONNEL QUALIFIÉ D'INSTALLATION ET DE SERVICE SEULEMENT. L'INSTALLATION OU LE SERVICE PRÈS AUTRE QUE LE PERSONNEL QUALIFIÉ PEUT AVOIR COMME CONSÉQUENCE LES DOMMAGES AU FOUR ET/OU AUX DOMMAGES À L'OPÉRATEUR.

Le personnel qualifié d'installation est des individus, une société, une société, ou une compagnie que chez la personne ou par un représentant sont engagé dedans, et responsable de:

1. L'installation du câblage électrique du mètre électrique, de la boîte de commande principale ou de la sortie de service à l'appareil électrique.

Le personnel qualifié d'installation doit être expérimenté dans un tel travail, au courant de toutes les précautions priées, et s'est conformé à toutes les conditions de l'état ou des autorités locales ayant la juridiction.

## ENDROIT

Le placement bien projeté et approprié de votre four aura comme conséquence la convenance d'opérateur à long terme et l'exécution satisfaisante.

Il est essentiel qu'à air proportionnée au four soit maintenue pour fournir un écoulement suffisant d'air de ventilation. Suivez ces directives:

1. Placez le four dans un secteur qui est exempt d'ébauches.
2. Maintenez le secteur de four libre et dégagé de tous les combustibles tels que le papier, le carton, et les liquides inflammables et les dissolvants.
3. Ne placez pas le four sur une base ou un joint de bord à un mur. Ceci limitera l'écoulement d'air et empêchera la ventilation appropriée aux turbines. Cette condition doit être corrigée pour empêcher des dommages permanents au four.
4. Sur tous les modèles, le déclenchement du dispositif thermique de la surcharge de la turbine indique une température ambiante excessive au fond du four. Cette condition doit être corrigée pour éviter d'endommager permanent le four.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

Cet équipement est conçu et vendu pour le usage commercial seulement par le personnel qualifié et expérimenté dans son opération et est pas vendu pour usage du consommateur dans et autour de la maison ni pour usage directement par le grand public dans des endroits de service de traiteur.

En premier lieu, chaque caisse devrait être examinée avant de signer le connaissance pour rapporter importe quels dommages évidents par le camionneur en transit, et pour expliquer le nombre approprié de caisses. Se il y a des dommages apparents, des arrangements devraient être pris pour classer une réclamation contre le porteur. Les règlements de commerce entre Etats exigent que la réclamation doit être lancée par le destinataire. Des équipements appropriés et bloqués de stockage devraient être arrangés pour oven(s) au besoin pour le protéger contre des conditions extérieures ou humides à tout moment avant installation.

### **-IMPORTANT-**

Quand vous faites décharger toutes les caisses, ouvrez les caisses et enlevez toutes les couvertures en plastique. Inspectez immédiatement pour déceler les dommages cachés. Si quelque chose semble être endommagé, contactez les personnes appropriées immédiatement pour classer une réclamation de dommages. Après exécution de cette inspection, finissez de déballer le four. **Soyez sûr de enlever tout le matériel de papier de protection et emballage à partir de unité avant chauffage.**



### **ATTENTION**

**POUR VOTRE SÛRETÉ NE STOCKEZ PAS OU EMPLOYEZ PAS ESSENCE OU AUTRES VAPEURS ET LIQUIDES INFLAMMABLES À PROXIMITÉ DE CECI OU AUCUN AUTRE APPAREIL.**

### **-IMPORTANT-**

**CET APPAREIL DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR LES PERSONNES QUALIFIÉES ET ÊTRE INSTALLÉ SELON LES RÈGLES EN VIGUEUR DANS LE PAYS DE DESTINATION. INSTALLATION**

Les fours sont équipés pour la tension de puissance indiquée sur la plaque signalétique montée sur l'arrière de la boîte de commande. Ils fonctionneront sur le courant alternatif (C.A.) seulement. Une douille de corde est fournie au fond de la boîte de commande. Ceci permet à la corde installateur-fournie d'être reliée aux raccordements de TB situés derrière la porte d'accès arrière. Le four doit être relié à la puissance par tous les codes applicables. Une manière de démonter le four de la puissance devrait être fournie pour la sûreté et la facilité de l'entretien.

### **-IMPORTANT-**

L'appareil doit être localisé où la prise est accessible. Harmonisée, 300/500V, corde huile-résistante et flexible avec des estimations minimum de 65 degrés C doit être employée. Choisissez les conducteurs corrects par rapport à la longueur de la corde (1,0 millimètres carrés au minimum) et des conditions de fonctionnement (la température, etc).



### **ATTENTION**

**NE RELIEZ PAS AU COURANT CONTINU (C.C).**

**L'installation du four électrique se conformer au:**

**CODE ÉLECTRIQUE NATIONAL ET TOUTES LES CODES ET ORDONNANCES ÉLECTRIQUES LOCALES ET LES RÈGLES ET LES RÈGLEMENTS DE LOCAL ELECTRIC COMPANY.**

### **LA RESPONSABILITÉ DE L'ACHETEUR**

Il est de la responsabilité de l'acheteur:

1. Pour voir que les services électriques pour le four sont installés sur l'emplacement selon les caractéristiques du fabricant.
2. Pour décharger, désempaqueter, et installez le four dans son endroit approprié et selon ce manuel d'opération d'installation.
3. Pour voir que services électriques sont reliés correctement par un installateur qualifié de votre choix. Tous tels raccordements doivent être conformes aux conditions applicables de code.
4. Pour assurer le contrôle d'inspection et d'opération par un technicien autorisé de service. **La garantie devient efficace lors de la vérification de l'installation appropriée.**

## CARACTÉRISTIQUES

### UM1833A-230V

Evaluer/Raccordement: 6,600W (3 x 2,000W élément assemblée)  
Le TB a fourni (L1, L2, L3, N, Terre)

Alimentation Électrique: Indépendant service par Four - 15 Amp, 400/230 VAC, 3-phasé, 50 Hz

Poids Approximatif (1833 avec des jambes): Installé - 180 Lbs (81.8 kg), Transporté - 210 Lbs (95.5 kg)

Dimensions: Largeur: 51.2" (130.0 cm) - Four avec des étagères  
Profondeur: 30.4" (77.2 cm)  
Hauteur: 20.0" (50.8 cm) - Un four avec des jambes  
36.0" (91.4 cm) - Deux fours avec des jambes

#### Les Dégagements Minimums recommandés :

L'arrière de Four pour Emprisonner 0" (0 CM)  
Les Extensions de convoyeur pour Emprisonner 6" (15.2 CM)

### UM1850A-230V

Evaluer/Raccordement: 6,600W (3 x 2,000W élément assemblée)  
Le TB a fourni (L1, L2, L3, N, Terre)

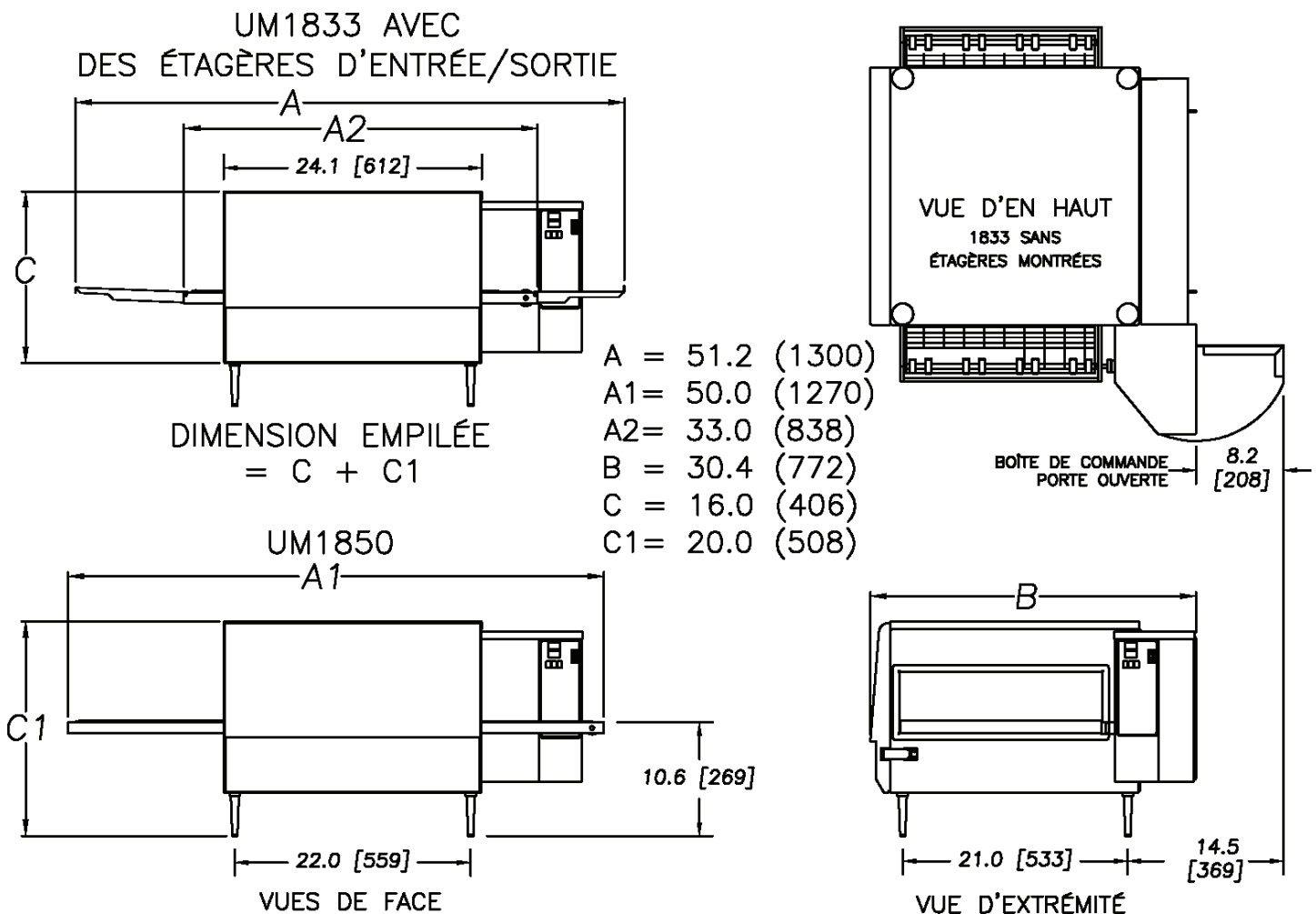
Alimentation Électrique: Indépendant service par Four - 15 Amp, 400/230 VAC, 3-phasé, 50 Hz

Poids Approximatif (1850 avec des jambes): Installé - 210 Lbs (95.5 kg), Transporté - 240 Lbs (109.1 kg)

Dimensions: Largeur: 50.0" (127.0 cm)  
Profondeur: 30.4" (77.2 cm)  
Hauteur: 20.0" (50.8 cm) - Un four avec des jambes  
36.0" (91.4 cm) - Deux fours avec des jambes

#### Les Dégagements Minimums recommandés :

L'arrière de Four pour Emprisonner 0" (0 CM)  
Les Extensions de convoyeur pour Emprisonner 6" (15.2 CM)



## SYMBOLE DE SÛRETÉ



Ce symbole est prévu pour alerter l'utilisateur à la présence des instructions importantes de fonctionnement et d'entretien du manuel accompagnant l'appareil.

---

### **MAINTENEZ CE MANUEL POUR LA FUTURE RÉFÉRENCE**

#### **NOTIFICATION**

**Employer n'importe quelle partie autre que les pièces fournies par usine véritable de Star soulage le fabricant de toute la responsabilité.**

#### **NOTIFICATION**

**Star se réserve le droit de changer des caractéristiques et la conception de produits sans communication préalable. De telles révisions ne ont pas droit l'acheteur aux changements, aux améliorations, aux additions ou aux remplacements correspondants pour l'équipement précédemment acheté.**

### **ENTRETIEN ET RÉPARATIONS**

Entrez en contact avec votre agent autorisé local de service pour le service ou l'entretien requis. Référez-vous à la liste autorisée de centre commercial équipée d'unité. Le service SVP de service de Star (1-800-807-9054) disponible pendant des heures de travail normales pour répondre à toutes les questions qui peuvent se poser. Veuillez avoir votre numéro et numéro de série de type pour un service plus rapide.

# Ultra Max<sup>®</sup>

## FOUR de CONVOYEUR ÉLECTRIQUE

230V MODÈLES

UM1833A

UM1850A

### Instructions d'installation et d'opération

2M-Z9845 Rev B 2/9/07



UM1850A

