

# **Modèles LRP et LRPR**

**Fermenteur et fermenteur retardateur**

**Manuel de l'opérateur**

## **LBC Bakery Equipment, Inc.**

6026 31<sup>st</sup> Ave NE

Marysville, WA 98271, USA

Phone: 888-RACKOVN (888-722-5686)

Fax: 425-642-8310

Email: [service@lcbakery.com](mailto:service@lcbakery.com)

Website: [www.lcbakery.com](http://www.lcbakery.com)



## **Table des matières**

Responsabilités .....	3
Règles d'exploitation sécuritaires .....	4
Avertissements, Mises en` Garde, Dangers: .....	7
Les procédures de sécurité: .....	9
Opération de contrôle de l'étuve.....	10
Ralentisseur/Proofer Control Fonctionnement .....	12
Liste des pièces de rechange .....	19
Schematics, Wiring Diagrams.....	22
Installation et configurations du contrôle de la chambre de fermentation .....	27
Limited Warranty .....	34

**LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL SONT CRUCIALES ET DOIVENT ÊTRE CONSERVÉES POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE. LISEZ, COMPRENEZ ET SUIVEZ LES INSTRUCTIONS ET LES AVERTISSEMENTS CONTENUS DANS CE MANUEL. IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE/OPÉRATEUR DE LA FERMETURE/RALENTISSEUR DE FORMER, SUPERVISER ET AUTORISER TOUTE PERSONNE DÉSIGNÉE COMME OPÉRATEUR DE CET APPAREIL. TOUS LES OPÉRATEURS DOIVENT LIRE ET COMPRENDRE CE MANUEL À TOUT MOMENT.**

**POUR VOTRE SÉCURITÉ  
NE PAS ENTREPOSER OU UTILISER D'ESSENCE OU D'AUTRES VAPEURS ET LIQUIDES INFLAMMABLES À PROXIMITÉ DE CET APPAREIL OU DE TOUT AUTRE APPAREIL.**

**AVERTISSEMENT : UNE INSTALLATION, UN RÉGLAGE, UNE MODIFICATION, UN SERVICE OU UN ENTRETIEN INCORRECTS PEUVENT CAUSER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES OU LA MORT. LISEZ ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN AVANT D'INSTALLER OU D'ENTREtenir CET ÉQUIPEMENT.**

**Responsabilités:**

- A) **La responsabilité du fabricant** est de fournir des instructions appropriées et complètes et Recommandations pour un fonctionnement et un entretien corrects.
- B) Toutes les opérations, l'entretien et la réparation de cet appareil ou de tout autre appareil doivent être effectués par un personnel correctement formé et qualifié, et toutes ces opérations, entretiens et réparations doivent être effectués avec diligence. Il est de la responsabilité du propriétaire/opérateur d'assurer une formation et une diligence appropriées de toute personne entrant en contact avec les unités concernées ou la sortie (produit, échappement ou autre) des unités concernées. Il est de la responsabilité du propriétaire/opérateur de s'assurer que les unités concernées sont installées et utilisées conformément à la norme OSHA 1910.263.
- C) Un programme périodique régulier de nettoyage, d'inspection et d'entretien doit être établi et des dossiers d'entretien complets doivent être conservés. Il est de la seule responsabilité du propriétaire/exploitant d'établir, de programmer et d'appliquer la fréquence et la portée de ces programmes conformément aux pratiques recommandées et en tenant dûment compte des conditions d'exploitation réelles. Pour un calendrier de nettoyage suggéré, visitez notre site Web @ [www.lbcbakery.com](http://www.lbcbakery.com) Cliquez d'abord sur Manuals, puis cliquez sur Equipment Cleaning sous Operation and Programming Manuals, ou appelez LBC @ 1-888-722-5686 pour en avoir un par fax.
- D) Cet appareil doit être utilisé dans des limites qui ne dépasseront pas ses limites de fonctionnement. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'utiliser cet appareil conformément aux règles et limites décrites dans ce manuel et dans la fiche technique du produit publiée, et conformément aux instructions et instructions du propriétaire/opérateur de l'appareil ou de l'employeur, et en conformément aux lois et ordonnances fédérales, étatiques et locales applicables.

## **Règles d'exploitation sécuritaires :**

Vous devez lire et comprendre cette section avant d'utiliser cet appareil.

### Surfaces chaudes

- L'appareil peut être chaud. N'entre pas dans l'appareil et restez plus de 30 secondes si l'appareil est chaud. Ne touchez pas les surfaces chaudes à l'intérieur de l'appareil sans protection adéquate. Le contact avec des surfaces chaudes peut provoquer de graves brûlures et la perte de la peau et des cheveux et l'utilisation des membres.
- Vérifiez toujours si les grilles sont trop chaudes pour être manipulées sans gants.
- La porte de l'appareil peut ne pas rester ouverte et se fermer d'elle-même.
- Les grilles du four qui sont utilisées dans le processus de cuisson ou de cuisson au four peuvent être chaudes. Évitez tout contact avec des grilles chaudes. Utilisez des gants ou des coussinets de protection pour manipuler les grilles ou les plats de cuisson. Avertissez les autres du danger des grilles chaudes.

### Eau chaude et vapeur

- Cet appareil produit de la vapeur et de l'eau chaude pendant le processus de fermentation. Ne touchez pas ou ne vous tenez pas dans la zone où de la vapeur ou de l'eau chaude sont ou peuvent être produites. La vapeur et l'eau chaude sont très chaudes et causeront de graves brûlures et la perte des poils de la peau et l'utilisation des membres, des blessures graves aux yeux et aux organes internes. Un contact excessif avec de la vapeur ou de l'eau chaude peut même entraîner la mort.
- La vapeur produite par l'appareil et évacuée par le bas de la porte peut mouiller le sol. Si le sol devient humide, essuyez ou essuyez l'eau et alertez les autres employés du danger.
- De la vapeur et/ou de l'eau chaude peuvent être expulsées par le drain de l'appareil. Celui-ci doit être connecté à un drain d'air/espace approprié lors de l'installation pour permettre à l'excès d'eau d'être évacué de la zone de travail. La vapeur et l'eau chaude du drain sont très chaudes et causeront de graves brûlures et la perte de la peau et des cheveux et l'utilisation des membres, des blessures graves aux yeux et aux organes internes. Déversements, déversements et glissades
- Faites preuve de prudence pour éviter de glisser lors de l'utilisation de cet appareil ou à proximité de l'appareil. Cet appareil est destiné à être raccordé à une évacuation à lame d'air sanitaire. Si le drain se bouche, l'utilisation continue de l'appareil peut entraîner des déversements d'eau sur le sol dans l'appareil et devant l'appareil ou dans la zone de travail générale autour de l'appareil. Si le drain se bouche et que de l'eau se renverse sur la cheminée:
  - Arrêtez d'utiliser l'appareil pour éviter tout déversement d'eau.
  - Épongez et nettoyez toute eau présente dans l'appareil, sur le sol devant l'appareil ou dans la zone de travail environnante.
  - Alerter les autres membres du personnel, les employés, les clients ou les observateurs du danger.
  - Avertir le superviseur, le réparateur ou les personnes chargées de la maintenance et faire déboucher le drain.
- Lors du fonctionnement normal de l'appareil, des produits destinés à la pâtisserie ou à la cuisson peuvent se renverser sur le sol. Si le produit se renverse sur le sol :
  - Essuyez et nettoyez tout produit dans l'appareil, sur le sol devant l'appareil ou dans la zone de travail environnante.
  - Alerter les autres membres du personnel, les employés, les clients ou les observateurs du danger.

### Bords tranchants et risques de pincement

- • Faites preuve de prudence pour éviter tout contact avec des arêtes vives. Les portes, couvercles, obturateurs d'air et glissières de plateau peuvent tous avoir des bords qui peuvent couper ou accrocher la peau et les tissus. Soyez prudent lorsque vous travaillez sur, nettoyez ou réparez l'appareil et les grilles.

- Ne placez jamais aucune partie de votre corps, y compris, mais sans s'y limiter, les mains, les pieds et les doigts dans le côté charnière de la porte. Gardez les mains, les pieds et les doigts hors du chemin de la porte de chargement lors de la fermeture, pour éviter les pincements.
- Soyez prudent lorsque vous faites rouler une grille de four dans et hors de l'appareil ou lorsque vous faites rouler une grille de four sur le sol. Les doigts, les orteils et les autres parties du corps qui se trouvent dans le chemin de la grille du four peuvent être pincés par les roues de la grille du four ou peuvent être écrasés par le poids de la grille et du produit sur la grille.
- Soyez prudent lorsque vous ouvrez la porte de chargement pour éviter d'ouvrir la porte sur votre pied ou sur le pied, les bras, les doigts ou d'autres parties du corps de quelqu'un d'autre.

#### Souches, surextension, sureffort et risques de levage

- Attention, les casseroles de produit peuvent être chaudes et peuvent être lourdes. Le fait de soulever des casseroles chaudes peut vous faire réagir au contact avec des surfaces chaudes et entraîner le renversement ou la chute du produit, ce qui peut causer des dommages physiques.
- Soyez prudent lorsque vous chargez et déchargez des casseroles de l'appareil. Les casseroles peuvent être lourdes et entraîner des entorses, des foulures ou des blessures au dos, aux bras, aux mains ou aux jambes. Ne soulevez pas plus que ce que vous êtes capable de soulever en toute sécurité.
- Soyez prudent lorsque vous déplacez une grille du four car la grille peut être lourde. Le déplacement d'une grille de four lourde peut entraîner des tensions ou des blessures au dos, aux bras, aux mains ou aux jambes. Un rack lourd peut être difficile à contrôler ou à arrêter. Évitez de vous mettre en danger et de mettre les autres en danger.

#### Autres précautions

- Attention, ne montez pas sur l'appareil pour quelque raison que ce soit à moins que l'appareil soit éteint et que vous soyez un réparateur agréé. Le dessus de l'appareil n'a pas de protection antichute appropriée pour être accessible ou pour fournir une élévation pour atteindre d'autres endroits ou d'autres objets. Ne vous tenez pas debout ou ne grimpez pas sur les grilles du four car elles pourraient bouger et entraîner une chute.
- Ne rangez rien sur le dessus de l'appareil.
- Ne restez pas à l'intérieur de l'appareil lorsqu'il est chaud.
- Ne fermez pas la porte de l'appareil pendant que vous ou quelqu'un d'autre se trouve à l'intérieur. Ne laissez personne d'autre entrer dans l'appareil ou fermer la porte sur lui-même ou sur quelqu'un d'autre. Ne laissez pas la porte se fermer à qui que ce soit et permettez à quiconque de bloquer l'ouverture de la porte afin que la personne ne puisse pas sortir. Ne verrouillez pas ou ne bloquez pas la porte de l'appareil avec quelqu'un à l'intérieur et ne permettez à personne d'autre de verrouiller l'appareil avec quelqu'un d'autre à l'intérieur.
- Ne verrouillez ou ne bloquez pas la porte de l'appareil à moins que la porte ne soit déjà fermée et que vous soyez sûr qu'il n'y a personne à l'intérieur de l'appareil. La porte de chargement peut être involontairement ou intentionnellement verrouillée puis fermée, emprisonnant une personne à l'intérieur.

#### Fumée, Flammes, Feu

- Avertissement ne faites pas fonctionner l'appareil ou tout autre appareil si vous sentez de la fumée. Éteignez l'appareil et contactez votre superviseur ou un fournisseur de services agréé.
- Avertissement, si vous voyez des flammes ou de la fumée dans ou autour de l'appareil :
  - Éteignez l'appareil et contactez le fournisseur de services agréé de votre superviseur.
  - Composez le 911 ou communiquez avec le personnel de la sécurité incendie conformément au plan d'urgence de votre employeur.
  - **N'OUVREZ PAS LA PORTE DE L'APPAREIL** car cela permettrait à l'oxygène d'atteindre les flammes et de causer des blessures aux personnes, des dommages matériels et peut entraîner la mort.
- Avertissement ne faites pas fonctionner l'appareil ou tout autre appareil si vous entendez des détonations, des claquements ou d'autres bruits anormaux. Éteignez l'appareil et contactez votre superviseur ou votre fournisseur de services agréé.

- Attention : ne laissez aucun matériau inflammable pénétrer dans l'appareil. Les matériaux suivants sont inflammables:
  - Essence et produits pétroliers, y compris la cire et le goudron
  - Copeaux de bois, bois et papier
  - Cheveux
  - Poussière de farine et fine semoule de maïs qui peuvent se propager dans l'air
  - Du papier sulfurisé vieux ou qui s'est décollé du moule.
  - Aliments carbonisés, produits de boulangerie ou tout autre matériau brûlé
  - Graisses animales et végétales qui se vaporisent ou deviennent surchauffées
  - Fumée
- Ne faites pas fonctionner l'appareil si un système d'extinction d'incendie ou un système d'alarme incendie est défectueux ou s'est déchargé. Communiquez avec votre superviseur ou communiquez avec le réparateur du système de sécurité incendie.
- Si un système d'extinction d'incendie se décharge pendant que vous utilisez l'appareil, éteignez l'appareil et suivez le plan d'urgence de votre employeur, ou quittez le bâtiment ou la zone de travail.

#### Danger électrique

- Ne faites pas fonctionner l'appareil si les couvercles électriques sont retirés ou s'il y a des fils effilochés, brûlés ou exposés ou si des bornes électriques sous tension sont exposées. Éteignez l'appareil et tout disjoncteur ou débranchez l'alimentation électrique de l'appareil comme décrit dans le plan d'urgence de votre employeur.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil si un disjoncteur ou un fusible connecté à l'appareil se déclenche et ne peut pas être réinitialisé. Contactez votre superviseur ou un réparateur agréé ou un électricien pour corriger la condition avant d'utiliser l'appareil. Avertissez les autres employés et le personnel de service du danger.
- N'utilisez pas l'appareil si vous ressentez un choc électrique au contact de l'appareil ou des grilles du four ou d'autres appareils fixés à l'appareil. Contactez votre superviseur ou un réparateur agréé ou un électricien pour corriger la condition avant d'utiliser l'appareil. Alerter les autres employés et le personnel de service du danger.

#### Mauvaise opération

- Ne faites pas fonctionner l'appareil si les couvercles, les portes ou les loquets sont retirés.
- N'utilisez pas l'appareil si une autre personne a appliqué un verrouillage électrique ou a étiqueté l'appareil de manière à suggérer que l'appareil ne doit pas être utilisé. Communiquez avec votre superviseur pour obtenir des instructions supplémentaires ou consultez le plan de sécurité de votre employeur.

#### Santé et sécurité dans les produits cuits au four ou cuits

- Pour la sécurité et la santé de ceux qui consommeront les biens produits à l'aide de l'appareil, faites preuve de prudence et de diligence pour éviter l'ingestion de tout article ou matériau dangereux ou impropre à la consommation humaine.
- N'utilisez pas l'appareil si vous voyez des matériaux flotter dans l'air à l'intérieur de l'appareil ou si vous voyez des corps étrangers dans le produit alimentaire fini.
- N'utilisez pas l'appareil si vous sentez des odeurs inconnues ou si vous sentez une odeur que vous savez être malsaine.
- Ne sous-cuisez aucun produit qui peut transporter des bactéries telles que, mais sans s'y limiter, l'e-coli, la salmonelle ou tout autre agent pathogène.
- Ne pas cuire, rôtir ou manipuler de viande ou de produit à base de viande contenant des maladies ou des agents pathogènes connus.
- N'utilisez pas cet appareil pour rôtir, tenir ou cuire des produits protéinés.
- N'utilisez pas cet appareil pour désinfecter ou désinfecter tout ce qui nécessite un assainissement ou une désinfection.
- Dans tous les cas, suivez les pratiques de sécurité alimentaire imposées par la loi et votre employeur.

## Avertissements, Mises en` Garde, Dangers:

- ATTENTION** DANGER POUR LES PIÈCES EN MOUVEMENT. SUIVRE LES PROCÉDURES DE VERROUILLAGE AVANT DE RETIRER LE CONDUIT D'AIR OU LES PROTECTEURS DE VENTILATEUR D'ÉVAPORATEUR.
- ATTENTION** DANGER ÉLECTRIQUE DERRIÈRE LA GARNITURE AVANT SUPÉRIEURE. SUIVRE LES PROCÉDURES DE VERROUILLAGE AVANT L'ENTRETIEN.
- ATTENTION** LA LBC BAKERY LRP PROOFER PRODUIT UNE HUMIDITÉ QUI CONTIENDRA NATURELLEMENT ET ACCUMULERA DE L'EAU SUR LE PLANCHER INTÉRIEUR CAUSANT QU'ELLE DEVIENDRA GLISSANTE. LE SOL EXTÉRIEUR ADJACENT PEUT ÉGALEMENT DEVENIR SLIPPERY. UTILISER UNE ATTENTION EXTRÊME LORS DE LA MARCHÉ DANS OU AUTOUR DE CET APPAREIL.

**DANGER** NE PAS CONSERVER NI UTILISER D'ESSENCE OU D'AUTRES VAPEURS OU LIQUIDES INFLAMMABLES À PROXIMITÉ DE CET APPAREIL OU DE TOUT AUTRE APPAREIL.

**REMARQUER** Pour de meilleurs résultats, laissez toujours votre armoire de fermentation atteindre la température et l'humidité définies avant de mettre le produit dans.

**REMARQUER** Pour de meilleurs résultats, éprouvez à des températures plus basses que supérieures.

**REMARQUER** Pour sécher à l'épreuve: Réglez l'humidité au réglage le plus bas (45 ° ou moins). Avec ce réglage, le générateur d'humidité est éteint et ne produira pas d'humidité.

**REMARQUER** When the actual humidity is less than 46% display will show 45. When the actual humidity is higher than 45%, display will show the actual humidity.

**REMARQUER** L'entretien de cet équipement ou de tout autre équipement LBC BAKERY doit être effectué uniquement par du personnel qualifié. Consultez le répertoire de votre agence de service autorisée ou appelez l'usine au 1-888-722-5686 ou rendez-vous sur [WWW.LBCBAKERY.COM](http://WWW.LBCBAKERY.COM) pour l'agent de service le plus proche.

**MISE EN GARDE** CET APPAREIL, UNE FOIS INSTALLÉ, DOIT ÊTRE MIS À LA TERRE ÉLECTRIQUEMENT CONFORMÉMENT AUX CODES LOCAUX OU EN L'ABSENCE DE CODES LOCAUX, AVEC LE CODE NATIONAL DE L'ÉLECTRICITÉ, ANSI / NFPA 70-1996.



**MISE EN GARDE**

POUR L'INSTALLATION AU CANADA, L'INSTALLATION DOIT ÊTRE CONFORME À CAN / CGA-B149.1 & 2 DU CODE D'INSTALLATION ET AUX CODES LOCAUX LE CAS ÉCHÉANT. TOUT LE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE CONFORME AU CODE ÉLECTRIQUE CANADIEN ACTUEL, C22.1 PARTIE 1. MISE À LA TERRE DE CET APPAREIL DOIT ÊTRE CONFORME AU CODE ÉLECTRIQUE CANADIEN, CSA C22.2.

**ATTENTION**

L'INSTALLATION DE L'UNITÉ DOIT ÊTRE FAITE PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ POUR TRAVAILLER AVEC L'ÉLECTRICITÉ ET LA PLOMBERIE. UNE INSTALLATION INCORRECTE PEUT CAUSER DES BLESSURES AU PERSONNEL ET / OU ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT. L'UNITÉ DOIT ÊTRE INSTALLÉE CONFORMÉMENT À TOUS LES CODES APPLICABLES

**ATTENTION**

DANGER POUR LES PIÈCES EN MOUVEMENT. SUIVRE LES PROCÉDURES DE VERROUILLAGE AVANT DE RETIRER LE CONDUIT D'AIR OU LES PROTECTEURS DE VENTILATEUR D'ÉVAPORATEUR

**ATTENTION**

DANGER ÉLECTRIQUE DERRIÈRE LA GARNITURE AVANT SUPÉRIEURE. SUIVRE LES PROCÉDURES DE VERROUILLAGE AVANT L'ENTRETIEN.

**ATTENTION**

LA LBC BAKERY LRP PROOFER PRODUIT UNE HUMIDITÉ QUI CONTIENDRA NATURELLEMENT ET ACCUMULERA DE L'EAU SUR LE PLANCHER INTÉRIEUR CAUSANT QU'ELLE DEVIENDRA GLISSANTE. LE SOL EXTÉRIEUR ADJACENT PEUT ÉGALEMENT DEVENIR SLIPPERY. UTILISER UNE ATTENTION EXTRÊME LORS DE LA MARCHÉ DANS OU AUTOUR DE CET APPAREIL.



## **Les procédures de sécurité:**

### **Procédure de verrouillage**


1. Annoncez le verrouillage aux autres membres du personnel.
2. Éteignez le chauffage et la commande au panneau principal.
3. Videz l'unité de tout le personnel.
4. Testez le verrouillage en allumant l'interrupteur d'alimentation et en observant si le panneau de commande s'affiche ou si le ou les ventilateurs s'allument. Vérifiez le circuit de chauffage avec un voltmètre.
5. Effectuez les réparations ou les tests nécessaires.
6. Videz l'unité de personnel avant de redémarrer.
7. Mettez sous tension sur le panneau principal.
8. Annoncez que l'unité est « allumée » aux autres membres du personnel.




## Opération de contrôle de l'étuve

Les chambres de fermentation LBC sont conçues pour une utilisation simple. Une fois les commandes réglées, l'étuve peut fonctionner toute la journée avec ou sans l'utilisation des commandes quatre minuteriers principales.

- **Éteindre et rallumer l'étuve.**

 Pour allumer l'étuve, appuyez sur le bouton d'alimentation du panneau de commande. L'écran de contrôle doit s'allumer immédiatement, indiquant l'humidité de la température actuelle. Selon les autres paramètres d'option, la minuterie à 4 canaux devrait également s'allumer. Dans certains cas, la minuterie à 4 canaux restera allumée tout le temps.

 Pour éteindre l'étuve, appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation. L'affichage s'éteindra. Le ventilateur de circulation sur le(s) climatiseur(s) continuera de fonctionner pendant 10 minutes supplémentaires pour permettre au climatiseur de refroidir.

- **Fonctionnalités automatiques.**

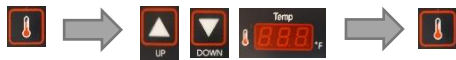
La commande de l'étuve est équipée de fonctions programmables qui gèrent l'utilisation de l'énergie et de l'eau lorsque l'étuve n'est pas utilisée.

1. **Ouvrir la porte Arrêter.** Si la ou les portes de chargement sont laissées ouvertes pendant une période prolongée, la commande de l'étuve suppose que l'opérateur n'utilise pas l'étuve ou a terminé son quart de travail. L'étuve s'éteindra automatiquement de la même manière que lorsque le bouton d'alimentation est enfoncé. La durée du délai d'arrêt de la porte ouverte peut être ajustée ou peut être complètement désactivée. Le réglage recommandé est de 10 minutes.
2. **Délai d'inactivité de la porte fermée.** Si la ou les portes de chargement de l'étuve sont laissées fermées pendant une période plus longue que le cycle de fermentation normal, la commande suppose qu'il n'y a pas de produit dans l'étuve. Chaque fois que les portes sont ouvertes, le temporisateur est réinitialisé et l'étuve fonctionnera comme prévu. Si le délai d'inactivité de la porte fermée est dépassé, la commande continuera à rester allumée et à contrôler la température interne, mais cessera de produire de l'humidité. Cela

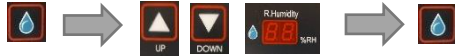
aide à réduire la quantité de condensat sur les murs et le sol, prolonge la durée de vie des composants et permet à tout système de traitement de l'eau de se recharger, comme un système d'osmose inverse. La durée du délai peut être ajustée ou peut être complètement désactivée. Le réglage recommandé est de 50 minutes.

- **Paramètres de température et d'humidité.**

L'écran de contrôle de l'étuve affiche la température ou l'humidité mesurée dans l'étuve pendant son fonctionnement. Pour régler les paramètres de température et d'humidité:



- Appuyez sur le bouton avec l'icône du thermomètre pour sélectionner le réglage de la température. Appuyez sur les boutons fléchés vers le haut ou vers le bas pour ajuster le réglage de la température. Appuyez à nouveau sur le bouton avec l'icône du thermomètre pour afficher la température réelle.



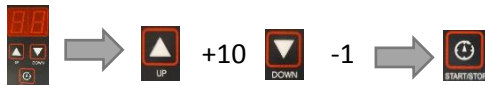
- Appuyez sur le bouton avec l'icône représentant une goutte d'eau pour sélectionner le réglage de l'humidité. Appuyez sur les boutons fléchés vers le haut ou vers le bas pour ajuster le réglage de l'humidité. Appuyez à nouveau sur le bouton avec l'icône de goutte d'eau pour afficher l'humidité réelle.

Des réglages corrects de température et d'humidité sont importants pour une bonne épreuve, et sont importants pour garder l'étuve propre et fonctionner correctement. Voici des suggestions de réglage.


- **Température** : La température optimale de la pâte est de 70 à 80 degrés F. Pour augmenter la température de la pâte à 80 degrés, l'étuve ne doit pas être réglée pour fonctionner au-dessus de 100 F.
- **Humidité** : De l'humidité est injectée dans l'étuve pour éviter le dessèchement du produit. Plus la température de fermentation est basse, moins il faut d'humidité. Dans des circonstances normales, le réglage approprié pour l'humidité est de 70 % à 85 %.
- Timer settings.

Il y a quatre minuteries indépendantes sur la commande de l'étuve. Ceux-ci sont destinés à être utilisés pour chronométrer des racks individuels de produits. Voici des suggestions de réglage:

- Appuyez une fois sur le bouton  Start/Stop pour démarrer la minuterie, indiquée par le point décimal clignotant.



- Ajustez la minuterie en appuyant sur le bouton flèche vers le haut pour augmenter le temps de 10 minutes. Appuyez sur le bouton flèche vers le bas pour diminuer le temps d'une minute. La minuterie se réinitialisera à la dernière heure définie après l'arrêt de l'alarme.

- Lorsque la minuterie sonne, retirez le rack de produit qui est complet ou qui a été placé dans l'étuve en premier.
- Lorsque la minuterie atteint zéro et sonne, elle clignote également pour indiquer qu'elle est terminée. Appuyez sur le bouton  marche/arrêt pour arrêter l'alarme.




## **Ralentisseur/Proofer Control Fonctionnement**

Les ralentisseurs/étuves LBC sont conçus pour un fonctionnement simple. Une fois les commandes réglées, l'unité peut automatiquement passer par le processus de retardement et dans le processus de vérification pour s'adapter à votre horaire de fonctionnement. La commande Retarder/Proofer ne nécessite qu'une seule pression sur un bouton par jour pour lancer le processus automatique.


- **Mise en marche et arrêt du ralentisseur/étuve.**


Le ralentisseur/étuve peut être complètement éteint si désirer. Lorsqu'il est éteint, le fonctionnement automatique est éteint, mais l'horloge fonctionne toujours et la programmation n'est pas effacée.

 Appuyez sur le bouton « Power » à droite de l'écran de contrôle pour allumer l'appareil. L'écran s'allume alors pour afficher l'heure actuelle au format 24 heures. L'appareil est en mode « Manuel » et nécessite que vous appuyiez sur le bouton « Auto/Manuel » pour passer au processus automatique ou que vous sélectionniez le processus que vous souhaitez exécuter sur l'appareil.

- **Sélection de processus manuels.**


Le ralentisseur/étuve peut être actionné manuellement dans l'un des quatre modes. Les modes de réfrigération sont « Hold » et « Retard ». Les deux modes amèneront le ralentisseur à maintenir un réglage froid.


 Le mode « Hold » est généralement réglé sur le réglage le plus froid, généralement à environ 34 degrés F. Hold est utilisé pour empêcher le dégivrage du produit congelé qui est placé dans l'appareil. Le retardateur/étuve ne peut pas être utilisé pour congeler un produit.

 Le mode « Retard » est généralement réglé sur 38 à 40 degrés F. Le retard est utilisé pour empêcher la pâte fraîche de lever ou pour ralentir la décongélation de la pâte congelée. Le temps de retard recommandé est de 8

heures. Notez que le ralentisseur/étuve n'est pas destiné à fonctionner en tant que ralentisseur en continu. Un retard de plus d'une journée entraînera une accumulation de glace dans le système de réfrigération.

Les modes de chauffage et d'humidification sont « Rest » et « Proof ».






 Le mode « Rest » est généralement réglé sur une température à mi-chemin entre le réglage de retardement et le réglage d'épreuve (disons 65 F), et un réglage d'humidité d'environ 45 %. Le processus de repos est destiné à laisser le temps à la pâte de se réchauffer à environ la température ambiante avant le début du processus de fermentation. Le repos doit être programmé pendant environ 90 minutes.

 Le mode « Proof » est le moment où le produit de pâte est conditionné pour la cuisson. La levée permet à la levure ou au levain de faire son travail et de faire gonfler la pâte. La levée doit également empêcher la pâte de former une peau pendant qu'elle lève. Les réglages recommandés sont de 90 °F et 80% d'humidité relative.

Pour sélectionner un mode manuel, appuyez sur le bouton marqué du processus que vous souhaitez utiliser.

- **Réglage de la température et de l'humidité du processus**

Chaque processus a un réglage de température spécifique. Rest et Proof ont également des paramètres d'humidité spécifiques. Pour régler la température et l'humidité pour chaque processus:


- 1)  Sélectionnez le mode manuel avec le bouton « Auto/Manual ».
- 2)  Sélectionnez le processus que vous souhaitez définir.
- 3)  Appuyez sur le bouton « Température » sous l'affichage de la température. L'affichage de la température indiquera le point de consigne actuel.
- 4)  Appuyez sur les boutons fléchés vers le haut ou vers le bas sous l'affichage de l'heure pour régler le point de consigne de température. Ce réglage de température n'affectera que le processus que vous avez choisi.
- 5)  Appuyez sur le bouton « Température » pour revenir à la température réelle.

Remarque : Lorsque le processus est sélectionné et que le point de consigne de température ou d'humidité est affiché, le retardateur/l'étuve chauffera ou refroidira et humidifiera selon ces paramètres. Vous n'avez pas besoin de démarrer le ralentisseur/l'étuve.





- **Réglage de l'horloge**

Les commandes LBC Retarder/Proofer sont équipées d'une horloge en temps réel. Ceci est utilisé pour déterminer quand les fonctions automatiques du contrôle se produiront.

To change the time of day on the clock:

- 1) Appuyez sur le bouton « POWER » pour éteindre la commande du ralentisseur/étuve.
- 2)  Appuyez sur le bouton « TIME » et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes pour entrer le mode de réglage de l'horloge. Le contrôle affichera « t-Yr \_\_ » pour

l'année en cours.

- 3)   Appuyez sur les boutons fléchés vers le haut ou vers le bas pour régler l'année.
- 4)  Appuyez sur le bouton « TIME » pour passer au mois en cours. Réglez à l'aide des boutons fléchés vers le haut ou vers le bas.
- 5) Appuyez sur le bouton « TIME » pour faire défiler les autres paramètres : « t-mo » pour le mois, « t-do » pour le jour, « t-wo » pour la semaine, « t-ho » pour l'heure (au format 24 h), « t-mi » pour minute, « t-SE » pour seconde.
- 6)  Appuyez sur le bouton « POWER » pour quitter le mode de réglage de l'horloge.

- **Réglage des minuteries de cycle automatique**

**Pour configurer la commande pour un fonctionnement automatique, certaines choses doivent être déterminées.**

1. Quand vas-tu cuire?
2. Combien de temps durera-t-il ?
3. Combien de temps reposera-t-il (réchauffer à température ambiante) ?
4. Quand allez-vous charger la chambre de fermentation ralentisseur ?

La configuration de la minuterie automatique nécessite que vous travailliez en arrière dans le temps. Il est toujours préférable de le faire d'abord sur papier.

- « Quand vous allez cuire » sera entré dans la minuterie automatique comme **Finish Time**.
- Soustrayez de l'heure de fin le temps nécessaire à l'épreuve pour déterminer **Start Proof Time**.
- Soustraire de Start Proof combien de temps le produit doit reposer pour déterminer le **Start Rest Time**. Par expérience, nous savons que 90 minutes fonctionnent le mieux pour cela.
- Déterminez ensuite quand vous souhaitez charger le ralentisseur avec le produit pour déterminer le **Start Retard Time**.
- Dernière soustraire 1 heure pour permettre un refroidissement adéquat. C'est le **Start Hold Time**.

Voici un exemple:

Supposons que vous vouliez faire cuire du pain congelé pour des pains français. Vous aurez terminé avec votre étuve à 15h00. Vous prévoyez de cuire la première charge le lendemain à 08h00. Vous faites généralement lever le pain pendant 40 minutes.

- L'heure de fin sera 08h00.
- Le produit lèvera pendant 40 minutes, donc l'heure de démarrage de l'épreuve sera de 07h20.
- Le produit aura besoin de 90 minutes pour se reposer (montée en température jusqu'à la température ambiante) donc le temps de Start Rest sera de 05h50.
- Le ralentisseur/l'étuve doit avoir 1 heure pour refroidir afin que l'heure de démarrage retardé soit de 16h00.
- L'heure du **Hold Start** sera 15h00.

**Pour entrer les heures de début :**

1. Appuyez sur le bouton Time pour allumer la LED qui indique l'heure Hold Start. Les points décimaux dans l'affichage des heures seront allumés pour indiquer que vous réglez les heures. Appuyez sur le bouton haut ou bas pour changer l'heure du jour, 15. Appuyez sur le bouton Température pour basculer vers l'affichage des minutes. Les points décimaux dans l'affichage des minutes indiquent que vous réglez les minutes. Utilisez les boutons haut ou bas pour régler les minutes à 00.
2. Appuyez sur le bouton Time pour allumer le voyant qui indique l'heure de départ différé. Utilisez les boutons haut ou bas avec le bouton Température pour régler 16h00.
3. Appuyez sur le bouton Time pour allumer la LED qui indique l'heure de début de repos. Utilisez les boutons haut ou bas avec le bouton Température pour régler 05h50.

4. Appuyez sur le bouton Time pour allumer la LED qui indique l'heure de début de vérification. Utilisez les boutons haut ou bas avec le bouton Température pour régler 07h20.
5. Appuyez sur le bouton Time pour allumer la LED qui indique l'heure de fin. Utilisez les boutons haut ou bas avec le bouton Température pour régler 08h00.

- **Démarrage ou redémarrage d'un cycle de retard/épreuve automatique.**

1. Allumez le ralentisseur/l'étuve.
2. Appuyez sur le bouton « Auto/Manuel » pour démarrer le cycle Auto.
  - a. Si l'heure actuelle se situe entre les heures de démarrage du processus, le ralentisseur/l'étuve commencera à faire fonctionner le processus concerné.
  - b. Si l'heure actuelle est postérieure à l'heure de démarrage « Proof » ou avant l'heure de démarrage « Hold », le ralentisseur/l'étuve « attendra », indiqué par le voyant LED orange dans le graphique du cycle sous l'affichage de l'heure.
3. Le cycle Retard/Proof automatique se terminera toujours dans le cycle de proof. Le ralentisseur/l'étuve continuera à ralentir indéfiniment jusqu'à ce que vous éteigniez l'appareil ou que vous appuyiez sur le bouton « Auto/Manuel » pour redémarrer le cycle de retard/l'étuve automatique pour le lendemain.

- **Fonctionnalités automatiques.**

La commande du ralentisseur/l'étuve est équipée de fonctions programmables qui gèrent l'utilisation de l'énergie et de l'eau lorsque l'unité n'est pas utilisée.

1. Arrêt de la porte ouverte. Si la ou les portes de chargement sont laissées ouvertes pendant une période prolongée en mode d'épreuve uniquement, la commande suppose que l'opérateur n'utilise pas l'unité ou a terminé son quart de travail. Le ralentisseur/l'étuve s'éteindra automatiquement de la même manière que lorsque le bouton d'alimentation est enfoncé. La durée pendant laquelle l'arrêt de la porte ouverte sera retardé peut être ajustée ou peut être complètement désactivée. Le réglage recommandé est de 10 minutes.
2. Délai d'inactivité de la porte fermée. Si la ou les portes de chargement du ralentisseur/l'étuve sont laissées fermées pendant le cycle de fermentation uniquement pendant une période plus longue que le cycle de fermentation normal, la commande suppose qu'il n'y a pas de produit dans l'unité. Chaque fois que les portes sont ouvertes, le temporisateur est réinitialisé et l'étuve fonctionnera comme prévu. Si le délai d'inactivité de la porte fermée est dépassé, la commande continuera à rester allumée et à contrôler la température interne, mais cessera de produire de l'humidité. Cela aide à réduire la quantité de condensat sur les murs et le sol, prolonge la durée de vie des composants et permet à tout système de traitement de l'eau de se recharger, comme un système d'osmose inverse. La durée du délai peut être ajustée ou peut être complètement désactivée. Le réglage recommandé est de 50 minutes.



## **Autres précautions d'utilisation et conseils**

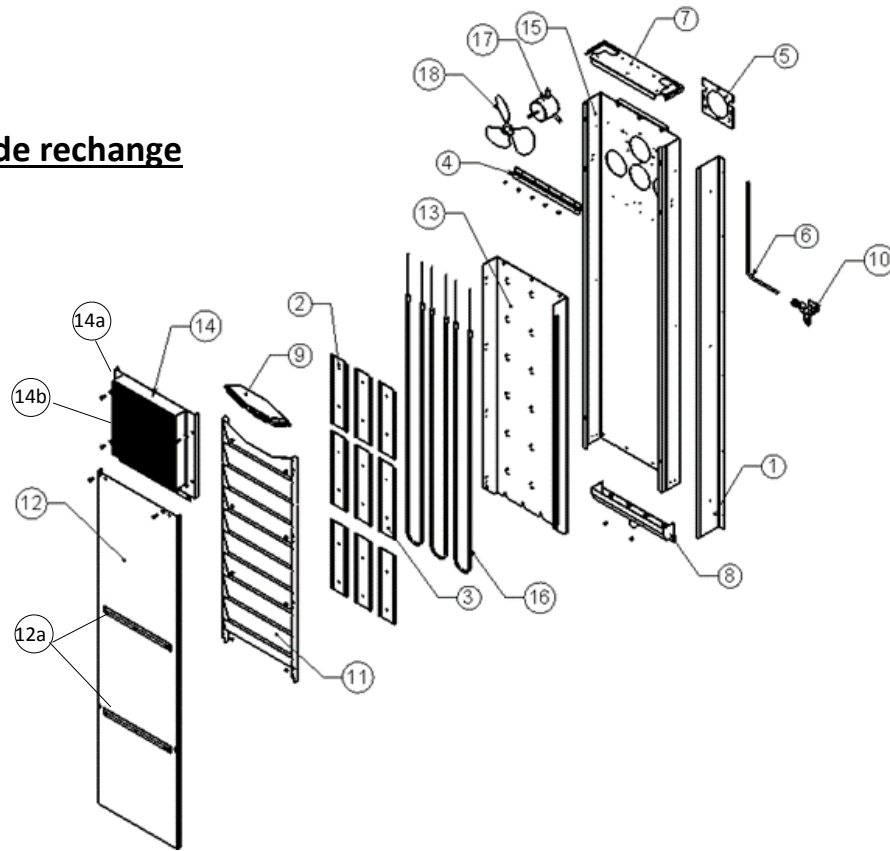
- Condensation : des réglages appropriés dans l'étuve sont importants pour éviter certains problèmes pouvant survenir en raison d'une condensation excessive.
  - Une température trop élevée entraînera une condensation excessive sur les murs et le sol de l'étuve. Les murs et le sol sont chauffés par l'étuve lorsque l'appareil est allumé, mais lorsque la température d'épreuve est trop élevée, les murs et le sol n'atteindront pas une température supérieure au point de rosée pour ce réglage de température et d'humidité. En conséquence, il y a une condensation continue d'humidité. Cela utilise l'excès d'eau et rend l'intérieur de l'étuve moins hygiénique.
  - Essayer de sécher l'étuve en augmentant le réglage de température provoquera encore plus de condensation.
  - Un taux d'humidité trop élevé peut entraîner une injection constante d'humidité, ce qui réduit considérablement la durée de vie des composants de l'étuve et utilise une quantité excessive d'eau. Dans le cas d'un système d'eau traité par un système RO, cela peut vider le réservoir de réserve du système RO là où il ne produira pas d'humidité ou peut, dans certains cas, amener le système RO à contourner l'eau non traitée dans le système d'étuve.
- **Épreuve irrégulier:**
  - Le processus de fermentation est beaucoup plus passif que la cuisson au four. Le processus ne consiste pas seulement à élever la température de la pâte, mais également à maintenir la température pendant que la levure dans la pâte fait le travail. Si l'étuve est réglée à une température trop élevée, cela entraînera des températures plus élevées à l'extérieur des produits de pâte pendant que l'intérieur essaie encore de se réchauffer. Le même effet se produit sur un rack plein de produits, où les bords extérieurs du rack résistent mieux que l'intérieur.
  - La surcharge d'une chambre de fermentation ou d'un rack peut également favoriser une fermentation inégale. Le rack avec le produit a besoin d'espace autour pour que l'air puisse circuler. Essayez de garder au moins deux côtés de chaque rack ouverts pour la circulation. De plus, charger le produit dans le rack sans espace suffisant entre les plaques. Le meilleur espacement des grilles est de laisser un espace minimum de 1,5 po au-dessus du dessus du produit fini et cuit.
  - Ne retirez jamais une grille d'une glacière et placez-la directement dans une chambre de fermentation. Cela provoquera une condensation excessive sur le produit froid et affectera l'environnement autour des autres grilles plus chaudes de l'étuve.
  - Dans les étuves qui ont une capacité de plus d'un rack, il est préférable d'insérer le nouveau rack à l'arrière de l'étuve. Il est ainsi beaucoup plus facile de vérifier le produit qui est plus près d'être prêt sans déranger tous les racks. Cela réduit également la probabilité qu'une grille froide provoque une activation excessive de la chaleur de l'étuve, ce qui dessèche les grilles qui sont restées plus longtemps dans l'étuve.
- **Opérations Pass-thru Proofer et Retarder/Proofer :**

Le fonctionnement d'une étuve ou d'une étuve à retardement est très différent du fonctionnement d'une unité à une seule extrémité des manières suivantes :

L'opération Pass-Thru peut impliquer plus d'un opérateur. Pendant la vérification, l'opérateur du front-end place les racks dans l'unité lorsqu'ils sont prêts à être chargés. L'opérateur à l'arrière sort les racks de l'étuve lorsqu'ils sont prêts. Il est important que le chargement des racks et le retrait des racks soient chronométrés correctement afin que l'ensemble de l'opération soit efficace. Voici les points importants à noter :

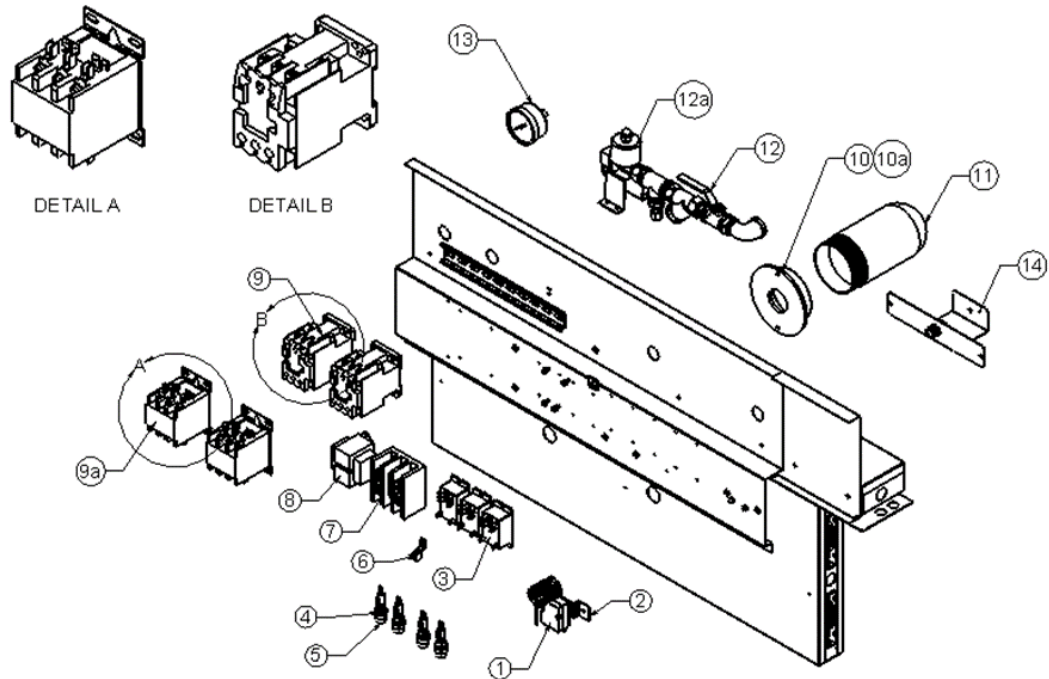
1. Le processus de production qui alimente les racks de produit vers l'étuve doit correspondre ou être légèrement inférieur à la capacité des fours qui feront cuire le produit. S'il y a beaucoup de produit prêt à lever, ne le chargez pas dans l'étuve s'il ne peut pas être cuit en temps opportun une fois sorti.
2. Les unités pass-thru peuvent être équipées de minuteries synchronisées. Cela permet de démarrer une minuterie côté chargement et de l'annuler côté déchargement. La minuterie n'a pas besoin d'être coordonnée avec une porte ou un couloir de racks spécifique. Au lieu de cela, lorsqu'un rack est placé dans l'unité pour épreuve, n'importe quelle minuterie disponible peut être démarrée et lorsqu'une minuterie atteint "00" et sonne, le rack le plus proche du côté déchargement est prêt à être retiré.
3. Lorsque plusieurs voies de produit sont chargées dans l'étuve, elles doivent toujours être chargées simultanément afin qu'elles puissent être retirées ensemble.
4. Certaines unités sont équipées de capteurs et de commandes aux deux extrémités. Le balayage de contrôle doit être réglé de manière à ce que l'épreuve soit allumé et éteint d'un côté. Les réglages de température et d'humidité doivent être réglés à chaque extrémité. Les commandes multiples doivent toujours être réglées sur la même température et humidité. Avec une commande à chaque extrémité, l'étuve peut compenser la température plus froide d'un rack lorsqu'il est chargé pour la première fois sans surchauffer les racks qui sont presque terminés.

## Liste des pièces de rechange



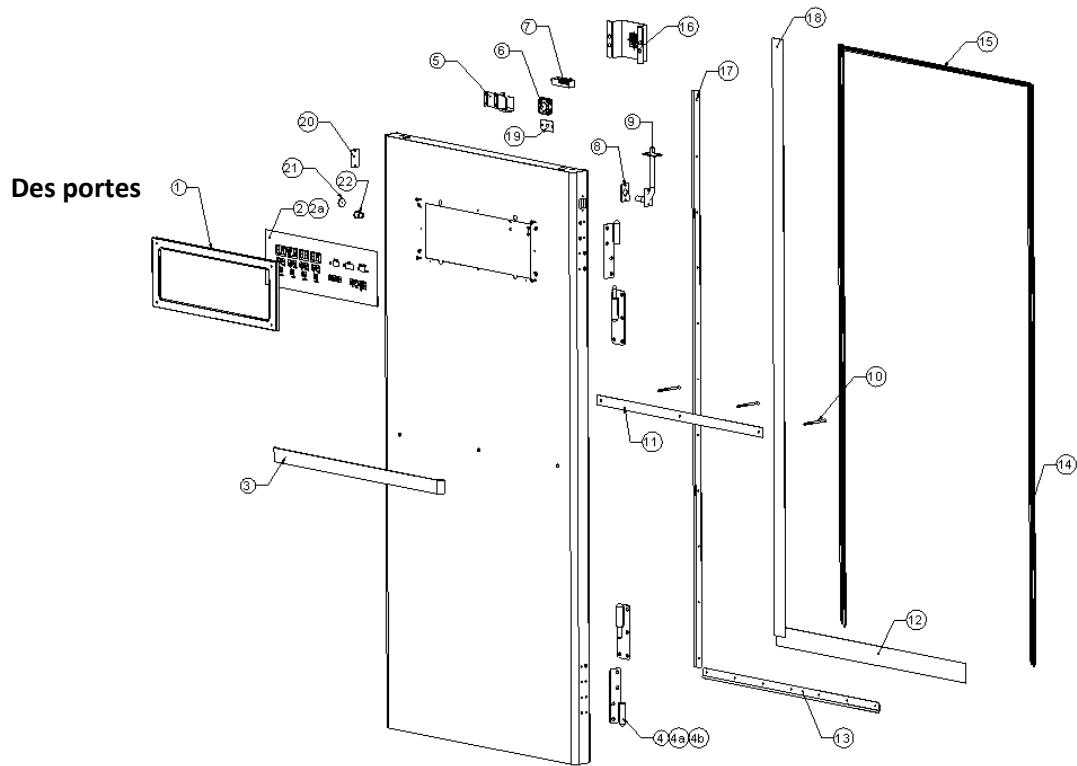
Item	Parts		Description
	Legacy	Current	
1		155-158	Bracket Side - Climatizer
2		155-160-1	Element Clamp top and bottom
3		155-160-2	Element Clamp middle
4		155-161-1	Bottom clamp Bracket
5		155-162-1	Plate, Fan Mount
6		155-167	Copper Tube, 10MM
7	N/A	155-526	Mounting Cleat, Upper – LRP4
8	155-723	155-530	Drip Pan
9	N/A	155-533	Filler Plate Assembly, Spray Deflector
10		155-722	Spray Assembly
<b>*11</b>		<b>**155-732</b>	<b>Spray Separator</b>
12	155-150	155-802	Element Cover Assembly
12a		71100-12	Bumper
<b>*13</b>	<b>155-161b</b>	<b>155-803</b>	<b>Element Base Assembly</b>
14		155-804	Fan Cover Assembly
14a	155-303		Screen Cover
14b	155-151		Cover Fan
<b>*15</b>	<b>155-162</b>	<b>155-805</b>	<b>Duct Channel Assembly</b>
16		11162-09	Heating Element, 240 VAC, 2200 Watts
17		30200-55	Motor, 220 Volt, 1/15 HP
18		71500-11-1	Fan Impeller

## Électrique



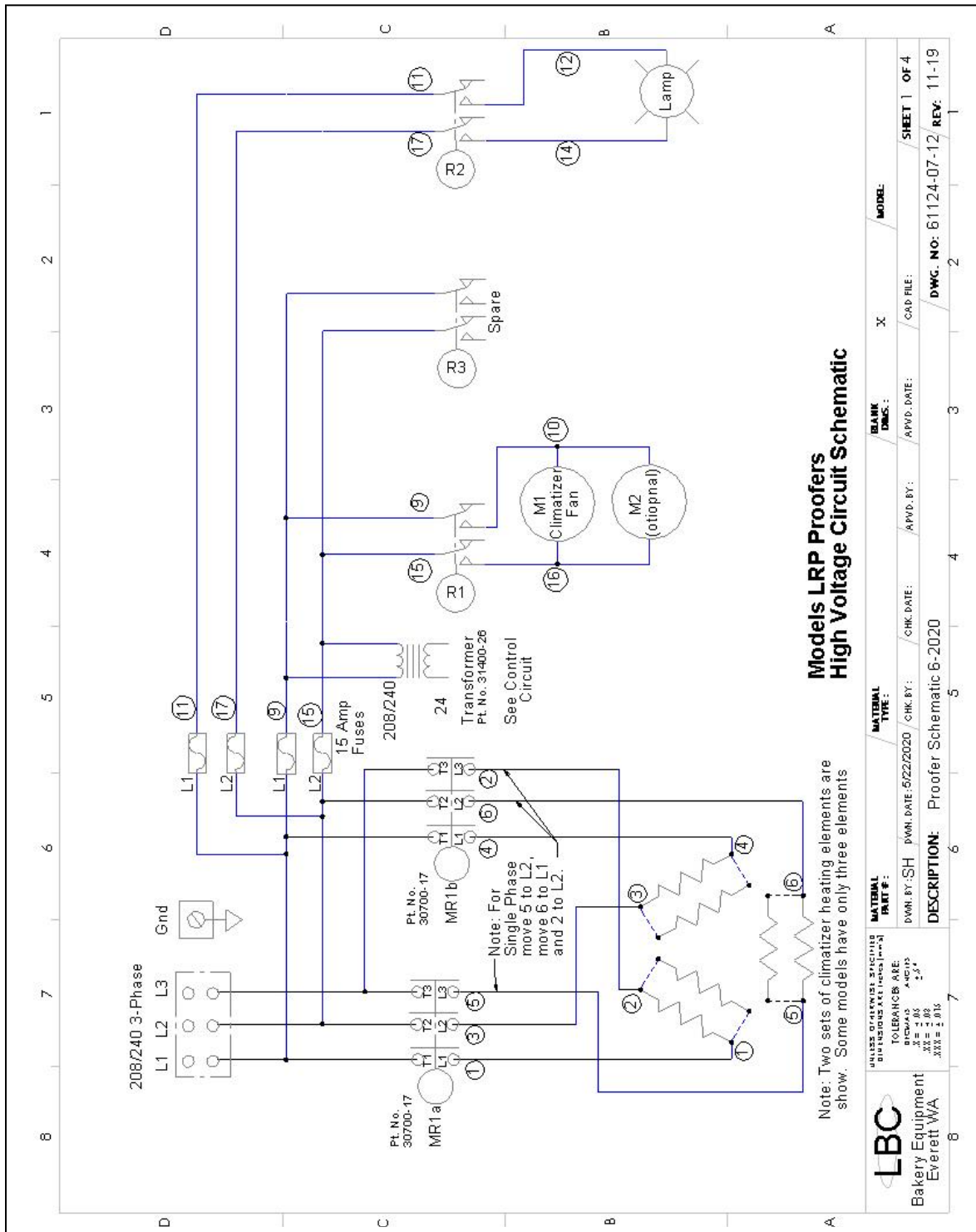
Item	Parts				Description
	LRP1	LRP2N	LRP2S	LRP3	
1		30701-27			High Limit Thermostat, Proofer
2		155-308			Bracket, T-stat Mount
3		30701-05			Relay, 2-pole, 30 Amp – 24 VAC Coil
4		30901-02			Fuse Holder for 15A Fuse
5		30900-01			Fuse 15A (ABC-15)
6		31200-02			GROUNDING LUG
7		30500-07			Terminal Block, 3-Pole, 125 Amp
8		31400-26			XFMR 120/208/240 Primary 12-24 40VA
*9		<b>30700-76</b>			<b>Contactors, 3-Pole, 50A, CU-32R</b>
*9a		<b>30700-17</b>			<b>Contactors, 3-Pole, 50A, M 98</b>
10		31602-06			Lamp Socket Rack Proofer
10a		31603-04-1			<b>250V</b> 50W CFL Light Bulb
11		31602-06-1			Lamp Globe
12		70101-200			Water Connection
12a		70403-01			Solenoid Valve, 24 VAC. 1/4 NPT
13		70404-03			Gauge 0-100 PSI 4X515
14		155-725-3			Hi Limit Bulb Assembly

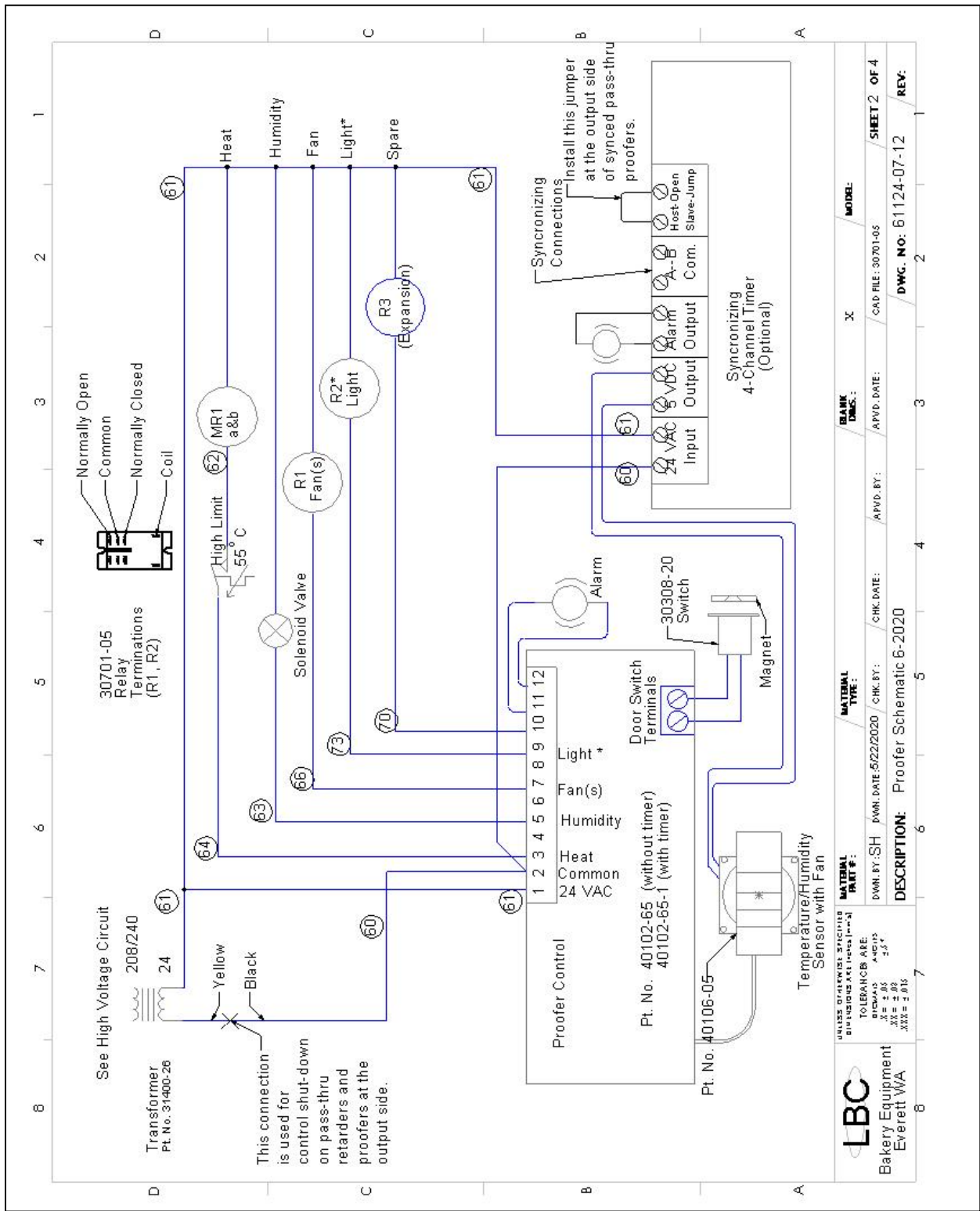
**\*NOTE:** Either set of contactors may be present. Replace Item 9 or 9a to its match in likeness.

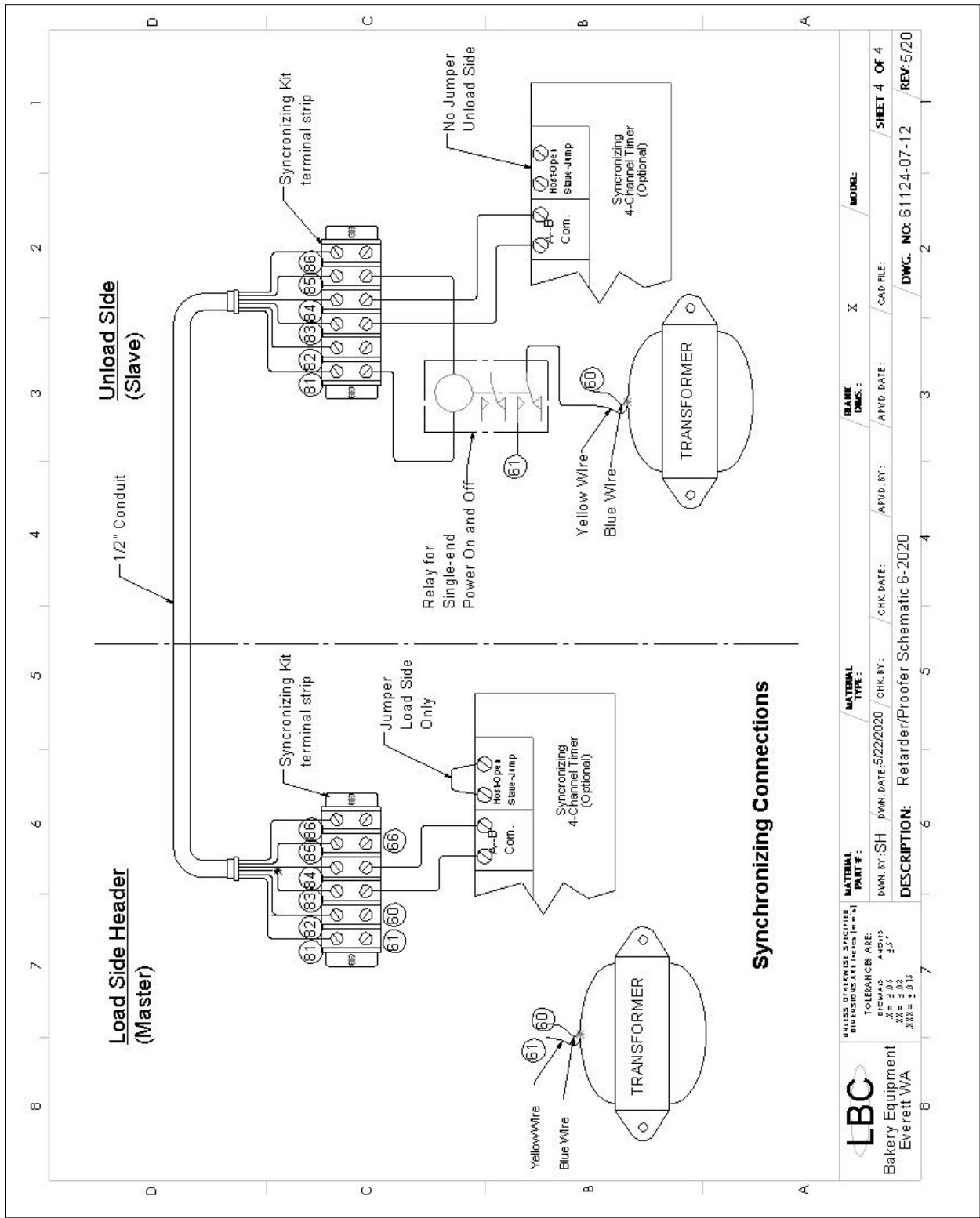


Items	Parts				Description
	LRP1	LRP2N	LRP2S	LRP3	
1	155-330-1	155-330-1	155-330-1	155-330-1	Control Bracket
2	40102-65-1	40102-65-1	40102-65-1	40102-65-1	Proofer Control w/ Timer
2a	40102-63	40102-63	40102-63	40102-63	Retarder/Proofer Control
3	155-702	155-702-17	155-702	155-702-1	Door Handle
4	155-806	N/A	N/A	N/A	Complete Hinge Set LRP1 (1 Req.)
4a	N/A	155-807			Hinge Assembly, Left Door (2 Req.)
4b	N/A	155-808			Hinge Assembly, Right Door (2 Req.)
5	70602-24	70602-24	70602-24	70602-24	Door Closer, Strike
6	30200-42	30200-42	30200-42	30200-42	Fan, Micro-5VDC
7	40106-05	40106-05	40106-05	40106-05	Temp/Humidity Sensor
8	155-338-2	155-338-2	155-338-2	155-338-2	Plate Control Wireway
9	155-672-1	155-672-1	155-672-1	155-672-1	Wire Assembly
10	20109-51	20109-51	20109-51	20109-51	Screw, Door Handle
11	71100-14	71100-19	71100-14	71100-14	Bumper- Door
12	155-114	155-114-17	155-114	155-114-1	Bottom Seal
13	155-128	155-128-17	155-128-24	155-128-1	Bottom Retainer
14	N/A	72602-21-1-L	72602-21-1-L	72602-213-1-L	Door Seal, Left
15	72602-21-2	72602-21-1-R	72602-21-1-R	72602-213-1-R	Door Seal, Right
16	155-410	155-410	155-410	155-410	Bracket, Sensor Guard
17	N/A	155-127	155-127	155-127	Center Retainer
18	N/A	155-131	155-131	155-131	Center Seal
19	155-338-3	155-338-3	155-338-3	155-338-3	Seal Wireway
20	155-338B	155-338B	155-338B	155-338B	Plate, Hole Cover
21	30308-20M				Magnetic Countersunk
22	30308-20				Switch, magnetic contact

# Schematics, Wiring Diagrams



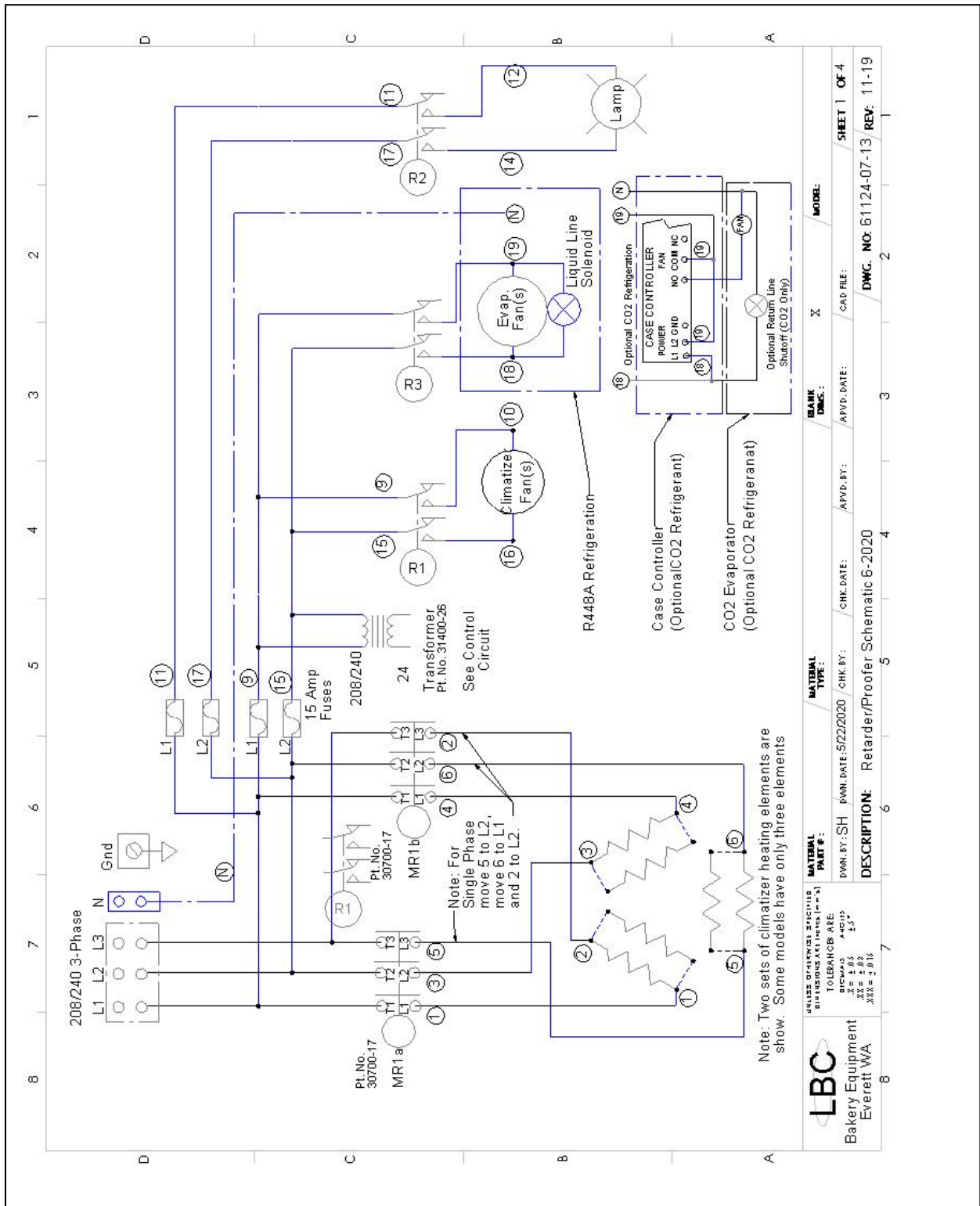




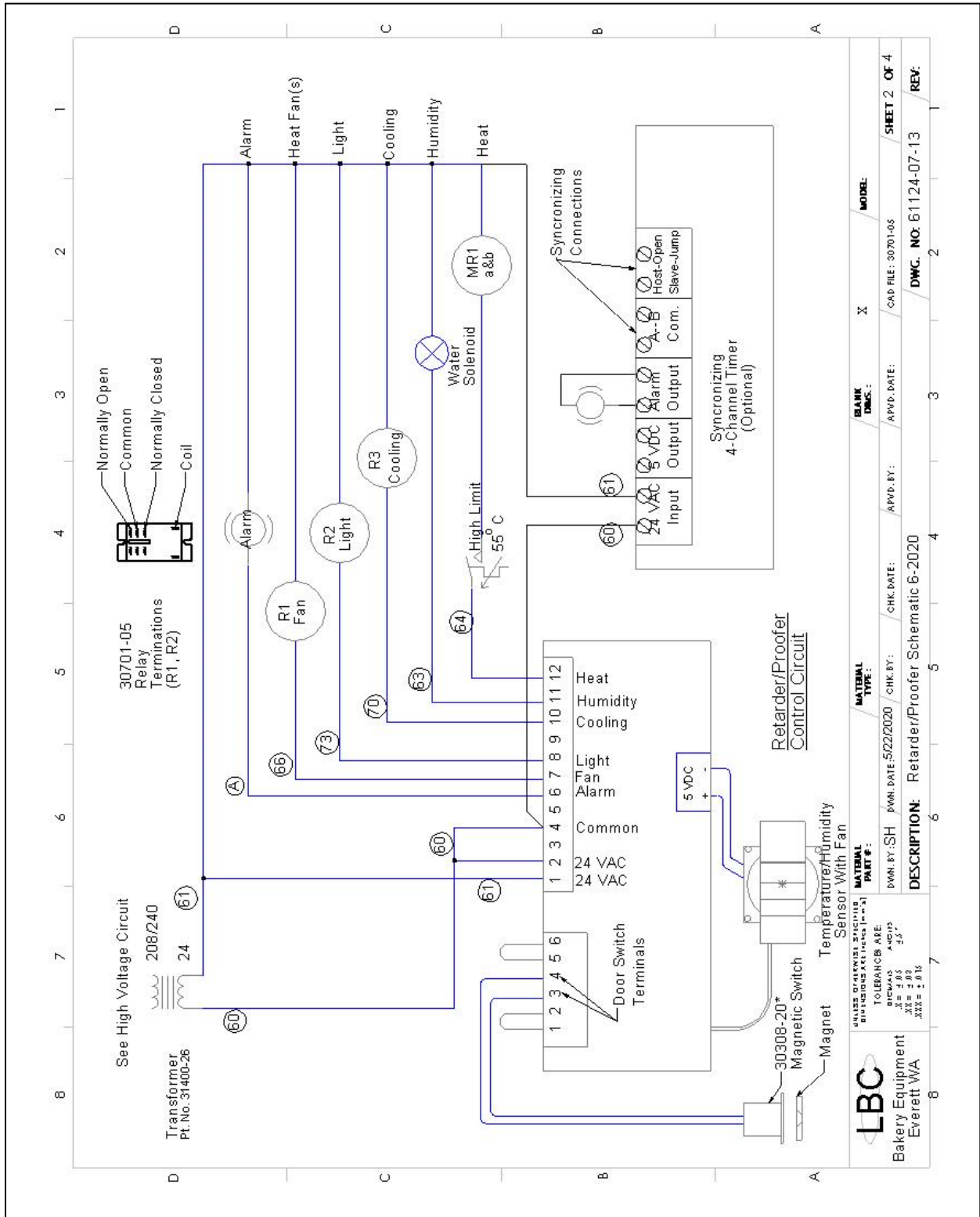
**Synchronizing Connections**

<b>LBC</b> Bakery Equipment Everett WA	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES ( ) = ±.01	<b>MATERIAL PART #:</b>	<b>MATERIAL TYPE:</b>	<b>BLANK DIMS.:</b>	<b>MODEL:</b>
	TOLERANCES ARE: FRACTIONS ±.005 DECIMALS ±.005 ANGLES ±.015 HOLE DIA. ±.015	DWN. BY: SH    PWN. DATE: 5/22/2020    CHK. BY:	APVD. DATE:	CAD FILE:	X
DESCRIPTION: Retarder/Proofer Schematic 6-2020    DWG. NO: 61124-07-12    REV: 5/20					





<b>MATERIAL PART #:</b>		<b>MATERIAL TYPE:</b>		<b>BANK DES.:</b>		<b>MODEL:</b>	
LBC		Bakery Equipment		X		X	
Everett WA		Retarder/Proofer Schematic 6-2020		APVD. DATE:		CAP. FILE:	
DWN. BY: SH		CHK. BY:		APVD. DATE:		SHEET 1 OF 4	
PWRN. DATE: 5/22/2020		CHK. DATE:		APVD. DATE:		DWC. NO: 61124-07-13	
TOLERANCES ARE:		X = ± .05		XX = ± .02		REV: 1-1-19	
XXX = ± .010							



## Installation et configurations du contrôle de la chambre de fermentation

Les chambres de fermentation LBC sont disponibles dans une grande variété de tailles pour être utilisées dans diverses applications. Des commandes sont fournies qui peuvent être configurées pour optimiser les performances, minimiser la consommation d'énergie, contrôler la consommation d'eau et réduire l'usure. Cette section couvre les paramètres et les composants périphériques de la commande et comment les configurer correctement.

### Fonctions de contrôle de l'étuve sous le code d'accès 0008 :

Pour accéder aux réglages de la fonction Proofer 0008 :

- 1) Appuyez sur le bouton POWER pour éteindre la commande de l'étuve.
- 2) Appuyez sur le bouton fléché « Haut » et le bouton fléché « Bas »  
Simultanément jusqu'à ce que "0000" apparaisse dans la température et affichages d'humidité.
- 3) Appuyez sur la flèche vers le haut ou vers le bas pour changer l'affichage à "0008".
- 4) Appuyez sur le bouton Time pour parcourir les fonctions.
- 5) Appuyez sur les flèches vers le haut ou vers le bas pour modifier le réglage.
- 6) Appuyez sur le bouton Time pour passer à « oT ».
- 8) Appuyez sur le bouton POWER pour quitter les paramètres de fonction.
  - **oT:** Ce paramètre peut être réglé pour déclencher une alarme si la commande est lente à chauffer. Cette fonction est plus déroutante qu'utile pour les opérateurs et doit être réglée sur "00".
  - **rT:** Ce paramètre est utilisé pour modifier la température affichée en la décalant vers le haut ou vers le bas. Cela ne doit être utilisé que par rapport à un thermomètre précis. *Exemple : Si la température affichée est de 90 F et qu'un dispositif de détection de température précis affiche 85, le décalage peut être diminué de 5 degrés par rapport à son réglage actuel. Ainsi, si le décalage est de -7, diminuer le décalage de 5 degrés entraînera un décalage de -12.*
  - **rA:** Ce paramètre est utilisé pour modifier l'humidité relative affichée en la décalant vers le haut ou vers le bas. Cela ne doit être utilisé que par rapport à un hygromètre précis. *Exemple : Si l'humidité relative affichée est de 75 % et qu'un hygromètre précis affiche 85 %, le décalage peut être augmenté de 10 % par rapport à son réglage actuel. Ainsi, si le décalage est à -4, augmenter le décalage de 10 % entraînera un décalage de +8.*
  - **Td:** Ce réglage limitera la distance à laquelle l'affichage de la température peut s'écarter du point de consigne. Il n'est pas recommandé de l'utiliser à un réglage autre que « 00 ».
  - **Ad:** Ce réglage limitera la distance à laquelle l'affichage de l'humidité peut s'écarter du point de consigne. Il n'est pas recommandé de l'utiliser à un réglage autre que « 00 ».

## Fonctions de contrôle de l'étuve sous le code d'accès 0088 :

Pour accéder aux paramètres de la fonction Proofer 0088 :

- 1) Appuyez sur le bouton POWER pour éteindre la commande de l'étuve.
- 2) Appuyez sur le bouton fléché « Haut » et le bouton fléché « Bas » simultanément jusqu'à ce que « 0000 » apparaisse dans la température et affichages d'humidité.
- 3) Appuyez sur la flèche vers le haut ou vers le bas pour changer l'affichage à « 0088 ».
- 4) Appuyez sur le bouton Time pour parcourir les fonctions.
- 5) Appuyez sur les flèches vers le haut ou vers le bas pour modifier le réglage.
- 6) Appuyez sur le bouton Time pour passer à « TP ».
- 8) Appuyez sur le bouton POWER pour quitter les paramètres de fonction.
  - **TP:** Ce paramètre contrôle la fonction PID du contrôle de la chaleur. Laissez-le à « 00 ».
  - **Tt:** Ce paramètre contrôle la durée du cycle PID. Laissez-le réglé sur « 00 ».
  - **Tc:** Ce paramètre contrôle la fréquence du cycle PID. Laissez-le réglé sur « 00 ».
  - **Ac:** Ce paramètre définit la fréquence du cycle d'humidité. Réglez ce nombre sur « 32 » . Si l'humidité tarde à se rétablir avec une charge dans l'étuve, réduisez ce nombre à « 16 ».
  - **Ao:** Ce paramètre contrôle la durée d'activation de la sortie d'humidité par cycle d'humidité. « Réglez-le sur 04 ». Si l'humidité dépasse lors du chargement, abaissez-la à « 02 ».
  - **oH:** Ce paramètre détermine à quel point l'humidité peut dépasser avant que l'alarme ne retentisse. Cette fonction est plus déroutante pour l'opérateur qu'elle n'est utile et doit être laissée à « 00 ».
  - **dF:** Cette fonction est inactive.
  - **FI:** Cette fonction est inactive.
  - **oL:** Ce paramètre active l'alarme de sortie pour l'étuve uniquement et n'affecte pas les minuteriers.
  - **To:** Ce réglage détermine la hauteur de température pouvant être réglée par l'opérateur. Réglez-le sur « 105 ». Si l'étuve doit être utilisée pour des produits nécessitant un point de consigne plus élevé, augmentez ce nombre si nécessaire. *Remarque : Si la température de fermentation est trop élevée, il y aura une augmentation de la condensation dans la chambre de fermentation sur les murs et le plafond.*
  - **oP:** Ce réglage déterminera combien de temps la porte de l'étuve peut rester ouverte avant que l'étuve ne s'éteigne automatiquement. Le régler sur « 00 » annule la fonction d'arrêt automatique. L'activation de la fonction aidera à prolonger la durée de vie de l'étuve.

- **CL:** Ce réglage ajustera la durée pendant laquelle les portes de l'étuve peuvent rester fermées avant que la commande arrête automatiquement de produire de l'humidité. Cette fonctionnalité prolonge considérablement la durée de vie de l'étuve en arrêtant l'humidification lorsque l'étuve n'a pas de charge.

<b>Fonctions de contrôle de l'étuve sous le code d'accès 0088</b>				
<b>Function</b>	<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Réglage d'usine</b>	<b>Varié</b>
<b>oT</b>	Alarme de chaleur	Déclenche l'alarme si la température réglée n'est pas atteinte dans le nombre de minutes indiqué.	00	0 - 99
<b>rT</b>	Étalonnage de la température	Modifie la température affichée pour correspondre à celle d'un thermomètre d'étalonnage.	00	+25, -25
<b>rA</b>	Calibrage d'humidité	Modifie l'humidité relative affichée pour correspondre à celle d'un compteur d'étalonnage.	00	+25, -25
<b>Td</b>	Verrou de température	Limite la plage de variance de température indiquée en degrés.	00	0 - 99
<b>Ad</b>	Limite d'affichage de l'humidité	Limite la plage d'humidité affichée à partir du point de consigne. 00 désactive cette fonction.	00	0 - 99
<b>Contrôle de l'étuve Réglages des fonctions Code 0088</b>				
<b>TP</b>	Facteur de proportion	Définit le rapport entre le temps proportionnel et la différence de température.	07	7
<b>Tt</b>	Temps de cycle de chauffage	Définit la durée du cycle PID en secondes.	00	00
<b>Tc</b>	Taux de cycle de température	Cela contrôle la fréquence d'activation de la sortie proportionnelle à la température.	15	15
<b>Ac</b>	Temps de cycle d'humidité	Définit la durée en secondes pour chaque cycle d'humidité.	32	16 - 32
<b>Ao</b>	Humidité par cycle	Définit le temps « on » en secondes pour l'humidité dans chaque cycle.	04	0 - 20
<b>oH</b>	Alarme d'humidité supérieure	Ceci règle l'alarme. Réglez sur « 00 » pour l'éteindre.	00	0 - 99
<b>dF</b>	N/A	Cette fonction est inactive	00	00
<b>FI</b>	N/A	Cette fonction est inactive	00	00
<b>oL</b>	Alarme désactivée/activée	Active ou désactive la sortie d'alarme.	01	00 - 01
<b>To</b>	Température de consigne maximale	Limite la température maximale que l'opérateur peut régler.	105	00 - 01.22
<b>oP</b>	Arrêt de porte ouverte	Définit combien de temps la porte peut être ouverte avant que l'étuve ne s'éteigne. Mettre à 00 pour désactiver.	10	0.0 - 99
<b>CL</b>	Arrêt d'humidité sans surveillance	Définit la durée pendant laquelle l'étuve peut être laissée sans surveillance (porte fermée) avant que l'humidité ne s'éteigne.	45	0.0 - 99

## Ralentisseur/Proofer Control Set-up et Configurations

Les retardateurs/étuves LBC sont disponibles dans une grande variété de tailles pour être utilisés dans une variété d'applications. Des commandes sont fournies qui peuvent être configurées pour optimiser les performances, minimiser la consommation d'énergie, contrôler la consommation d'eau et réduire l'usure. Cette section couvre les paramètres et les composants périphériques de la commande et comment les configurer correctement.

### Fonctions de contrôle du ralentisseur/étuve sous le code d'accès 0008 :

Pour accéder aux réglages de la fonction Retarder/Proofer :

- 1) Appuyez sur le bouton « POWER » pour éteindre la commande du ralentisseur.
- 2) Appuyez sur le bouton fléché « Haut » et le bouton Auto/Manuel simultanément jusqu'à ce que « 0000 » apparaisse dans la température et affichages d'humidité.
- 3) Appuyez sur la flèche vers le haut ou vers le bas pour changer l'affichage à « 0008 ».
- 4) Appuyez sur le bouton Time pour parcourir les fonctions.
- 5) Appuyez sur les flèches vers le haut ou vers le bas pour modifier le réglage.
- 6) Appuyez sur le bouton Time pour passer à F1.
- 8) Appuyez sur le bouton POWER pour quitter les paramètres de fonction.
  - **F1:** Ce paramètre est utilisé pour modifier la température affichée en la décalant vers le haut ou vers le bas. Cela ne doit être utilisé que par rapport à un thermomètre précis. *Exemple : Si la température affichée est de 90 F et qu'un dispositif de détection de température précis affiche 85, le décalage peut être augmenté de 5 degrés par rapport à son réglage actuel. Ainsi, si le décalage est à -7, augmenter le décalage de 5 degrés entraînera un décalage de -2.*
  - **F2:** Ce paramètre est utilisé pour modifier l'humidité affichée en la décalant vers le haut ou vers le bas. Cela ne doit être utilisé que par rapport à un hygromètre précis. *Exemple : si l'humidité affichée est de 90 % et qu'un capteur d'humidité précis affiche 85 %, le décalage peut être diminué de 5 % par rapport à son réglage actuel. Ainsi, si le décalage est à -7, diminuer le décalage de 5 degrés entraînera un décalage de -12.*
  - **F3:** Ce réglage limitera la distance à laquelle l'affichage de la température peut s'écarter du point de consigne. Il n'est pas recommandé de l'utiliser à un réglage autre que « 00 ».
  - **F4:** Ce réglage limitera la distance à laquelle l'affichage de l'humidité peut s'écarter du point de consigne. Il n'est pas recommandé de l'utiliser à un réglage autre que « 00 ».
  - **F5:** Ce paramètre contrôle la fonction PID du contrôle de la chaleur. Laissez-le à « 00 ».
  - **F6:** Ce paramètre contrôle la durée du cycle PID. Laissez-le sur « 00 ».
  - **F7:** Ce paramètre contrôle la fréquence du cycle PID. Laissez-le sur « 00 ».
  - **F8:** Ce paramètre définit la fréquence du cycle d'humidité. Réglez ce nombre sur « 32 » . Si l'humidité tarde à se rétablir avec une charge dans l'étuve, réduisez ce nombre à « 16 ».
  - **F9:** Ce paramètre contrôle la durée d'activation de la sortie d'humidité par cycle d'humidité. Réglez-le sur « 04 ». Si l'humidité dépasse lors du chargement, réduisez-la à « 02 ».
  - **F10:** Ce réglage détermine combien de temps la commande attendra avant de démarrer le cycle de réfrigération. Ce délai est destiné à protéger le compresseur contre la surchauffe. Il n'est pas nécessaire que celui-ci soit supérieur à « 00 ».
  - **F11:** Ce réglage détermine quelle est la bande morte pour le refroidissement. L'augmentation de ce nombre augmentera la différence entre le refroidissement activé et désactivé. Réglez-le sur « 2,0 ».

- **F12:** Ce réglage modifie la bande morte de chauffage. Augmenter cela augmentera la fluctuation de la température. Réglez-le sur "0,5".
- **F13:** Non utilisé.
- **F14:** Ce paramètre détermine la durée pendant laquelle la lumière sera allumée après avoir appuyé sur le bouton d'éclairage. S'il est réglé sur « 00 », l'éclairage intérieur restera allumé jusqu'à ce que vous l'éteigniez.
- **F15:** Ce réglage détermine la durée pendant laquelle l'alarme retentira uniquement sur la commande du ralentisseur/étuve. Cela n'affectera pas l'alarme de la minuterie à 4 canaux. Réglez-le sur « 0,0 ».
- **F16:** Ce réglage détermine la durée pendant laquelle le ralentisseur restera en mode dégivrage une fois qu'il aura démarré. Réglez-le sur 30 pour de meilleurs résultats.
- **F17:** Ce réglage détermine la fréquence de dégivrage du ralentisseur/étuve. Réglez sur « 08 » pendant 8 heures et obtenez les meilleurs résultats.
- **F18 :** Ce réglage peut être utilisé pour contrôler le dégivrage chauffé lorsqu'il est utilisé. Réglez-le sur « 32 ». Le dégivrage à chauffage électrique n'est pas utilisé sur les ralentisseurs/étuves.
- **F19:** Ce réglage détermine la température que la partie étuve de la commande peut atteindre avant qu'une alarme retentisse. Réglez-le sur « 140 ».
- **F20:** Ce paramètre détermine la hauteur à laquelle l'utilisateur peut régler la température dans n'importe quel mode. Réglez-le sur « 105 » pour obtenir les meilleurs résultats. *Remarque : Si la température de fermentation est trop élevée, il y aura une augmentation de la condensation dans la chambre de fermentation sur les murs et le plafond.*
- **F21:** Ce paramètre détermine le point de consigne minimum des modes retard et maintien. Réglez-le sur « 32 » pour obtenir les meilleurs résultats.
- **F22:** Ce réglage détermine l'échelle de l'affichage de la température. Lorsqu'il est réglé sur « C », l'écran affiche la température en degrés Celsius, suivie de « C ».
- **F23:** Ce réglage ajustera la durée pendant laquelle les portes du ralentisseur/étuve peuvent rester fermées en mode « Épreuve » avant que la commande arrête automatiquement de produire de l'humidité. Cette caractéristique prolonge considérablement la durée de vie du retardateur/étuve en arrêtant l'humidification lorsqu'il n'y a pas de produit dans le retardateur/étuve. **S'il n'y a pas d'interrupteur de porte, celui-ci doit être réglé sur « 00 ».**
- **F24:** Ce réglage déterminera combien de temps la porte peut rester ouverte en mode d'épreuve avant que l'appareil ne s'éteigne automatiquement. Le régler sur « 00 » annule la fonction d'arrêt automatique. L'activation de la fonction aidera à prolonger la durée de vie de l'étuve. « 10 » fonctionne le mieux. **S'il n'y a pas d'interrupteur de porte, celui-ci doit être réglé sur « 00 ».**
- **F25:** Ce réglage contrôle la fonction de la sortie à la broche 7. Pour les retardateurs/étuves construits avant juin 2020, avec 4 relais 24 VCA ou plus, réglez-le sur « 0 ». Pour les ralentisseurs/étuves construits le 1er juin 2020 avec uniquement des relais 3-24 VCA, réglez-le sur « 1 ». Avec ce réglage sur « 1 », la sortie sur la broche 7 ne sera activée qu'en mode repos ou épreuve. Cela ne fonctionnera pas avec les anciennes unités.

<b>Contrôle du ralentisseur/étuve</b>				
<b>Paramètres de fonction</b>				
<b>Function</b>	<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Réglage d'usine</b>	<b>Variation</b>
<b>F1</b>	Calibrage de température	Augmentez la valeur pour augmenter l'affichage et diminuer la température réelle.	00	+25, -25
<b>F2</b>	Calibrage d'humidité	Augmentez la valeur pour augmenter l'affichage et réduire l'humidité réelle.	00	+25, -25
<b>F3</b>	Verrouillage de la température	Limitez la plage de variation de température indiquée en degrés.	00	0 - 9
<b>F4</b>	Verrouillage de l'humidité	Limitez la plage de variance d'humidité indiquée en degrés.	00	0 - 9
<b>F5</b>	Gamme PID de chaleur	Définit la plage de contrôle PID en degrés.	07	0 - 99
<b>F6</b>	Facteur de proportion	Définit le rapport entre le temps d'arrêt/de marche proportionnel et la différence de température.	00	0 - 30
<b>F7</b>	Temps de cycle de chauffage	Définit la durée du cycle PID en secondes.	15	1 - 99
<b>F8</b>	Temps de cycle d'humidité	Définit la durée en secondes pour chaque cycle d'humidité.	32	1 - 99
<b>F9</b>	Durée de l'humidité	Définit le temps "on" en secondes pour l'humidité dans chaque cycle.	04	0 - 20
<b>F10</b>	Délai de réfrigération	Définit la durée pendant laquelle la commande retardera la mise en marche du système de refroidissement en minutes.	0.0	0.0 - 9.9
<b>F11</b>	Bande morte de refroidissement	Différence de température entre le refroidissement et le refroidissement.	2.0	0.0 - 9.9
<b>F12</b>	Bande morte de chauffage	Différence de température entre le chauffage allumé et le chauffage éteint.	0.5	0.0 - 9.9
<b>F13</b>	Non utilisé	Réglé sur 0,5	005	0 - 9
<b>F14</b>	Lumière à l'heure	Combien de temps la lumière sera allumée en secondes. « 0.0 » = la lumière sera allumée indéfiniment.	0.5	0.0 - 9.9
<b>F15</b>	Durée de l'alarme	Détermine combien de temps l'alarme sonnera avant de s'éteindre, en secondes. « 0,0 » signifie que l'alarme restera allumée indéfiniment.	0.0	0.0 - 9.9
<b>F16</b>	Minuterie de dégivrage	Durée du temps de dégivrage en minutes. « 00 » = aucun dégivrage.	30	0.0 - 9.9
<b>F17</b>	Délai de dégivrage	Détermine le temps entre les démarrages du cycle de dégivrage en heures. « 00 » = aucun dégivrage.	08	0.0 - 9.9
<b>F18</b>	Température de dégivrage	Détermine à quelle température termine le cycle de dégivrage lorsqu'une thermistance est intégrée à l'évaporateur.	32	00 - 200



<b>F19</b>	Alarme de surchauffe	Détermine quand l'alarme retentira si la température s'envole.	140	32 - 200
<b>F20</b>	Température maximale Réglage	Détermine à quelle hauteur l'utilisateur peut régler la température.	105	32 - 140
<b>F21</b>	Réglage de la température minimale	Détermine à quel point l'utilisateur peut régler la température.	34	0 - 32
<b>F22</b>	F/C	Détermine l'échelle de l'affichage de la température.	F	F - C
<b>F23</b>	Délai d'épreuve sans surveillance	Détermine combien de temps l'étuve peut continuer à humidifier sans avoir la porte ouverte en quelques minutes.	45	0 - 99
<b>F24</b>	Délai d'extinction de la porte ouverte	Détermine combien de temps la porte peut être laissée ouverte en mode d'épreuve avant que l'appareil ne s'éteigne en minutes.	10	0 - 20
<b>F25</b>	Option héritée	0 = pour les anciens ralentisseurs, 1 = pour les nouveaux ralentisseurs après l'ajout de l'interrupteur de porte	0	0 - 1

## Limited Warranty

*LBC Bakery Equipment ("LBC Equipment") has been skillfully manufactured, carefully inspected and packaged to meet rigid standards of excellence. LBC Bakery Equipment, Inc. (LBC) warrants products produced and sold by LBC and its duly authorized agents, against defects in materials and workmanship within the following limitations:*

### **What is Provided:**

- Limited replacement parts as specified below, including standard ground shipping from LBC or service parts center when required.
- Limited labor for repair as specified below, including authorized service agent's transportation, portal to portal, up to one hundred (100) miles round trip and two (2) hours travel time.
- LBC, or an authorized service representative, will repair at LBC's sole discretion, any new LBC equipment, according to the limits and exclusions listed in this limited warranty.

### **Coverage Period:**

*Extending from the date of shipment from LBC or its duly authorized dealer/distributor for the specified period.*

- LBC Equipment (Rack Ovens, Proofers, Retarder/proofers, Retarders, Rotisseries, Deck Ovens, Conveyor Ovens) shall be warranted for a period of one (1) year, limited parts and labor.
- Heat Exchanger Tubes on oven models LRO-1G5 and LRO-2G5 for a period of ten (10) years, limited parts and labor.
- Replacement Parts purchased from LBC or Authorized supplier shall be warranted for a period of ninety (90) days after installation by an authorized LBC service agent.

### **Conditions:**

- Covered equipment must have been properly installed and according to the requirements of the installation manual and all applicable local codes.
- An Equipment Start-Up must have been performed by an authorized LBC servicer and the completed start-up form returned to LBC.
- The equipment shall not have been abused, misused or neglected or used for purposes other than intended by LBC.
- Water connected to the appliance shall have been in compliance with the following requirements:
  - Cold water, 40 to 80 PSI (Hot water to Rotisseries)
  - pH between 7 and 7.5
  - Conductivity less than 1/500,000  $\Omega$  per inch
  - Total dissolved solids less than 100 ppm
  - Hardness from 6.3 to 8.8 grains per gallon
  - Maximum Salinity and Ion content:
    - Chlorides:* < 30 ppm
    - Sulfates:* < 40 ppm
    - Iron:* < 0.1 ppm
    - Copper:* < 0.05 ppm
    - Manganese:* < 0.05 ppm

It is the responsibility of the purchaser to install and maintain the water supply to the appliance. Failure to provide satisfactory water quality to the appliance in accordance with the operating manual requirements can cause damage to internal components and will VOID the warranty.

### **Conditions (cont):**

- All repair work is to be performed by an LBC authorized service agent.
- Equipment must be at the operating location of the original purchaser/user and shall not have been resold or reclaimed by another party.
- LBC equipment is for commercial use only. If sold as a component of another (OEM) manufacturer's equipment, or if used as a consumer product, such equipment is sold AS IS and without any warranty.
- Conditions of sale of the equipment shall have been met in full.
- The request for repair shall be made within the limited period of the warranty.

### **Failure to meet the above conditions will void this warranty**

#### **Exclusions:**

*This warranty does not cover the following:*

- Routine general maintenance, or periodic adjustment
- Consumable items including but not limited to, light bulbs, glass, door gaskets, rack bumpers etc.
- Thermostat calibration after the first 30 days of use
- Air and gas burner adjustments
- Fuse replacement
- Cleaning and adjusting burners, pilot burners or heat exchangers
- Rack oven shutter adjustments
- Repairs, adjustments and corrections in the refrigeration portion of retarder/proofers resulting from the improper installation
- Retightening of screws and fasteners
- Failures caused by erratic or inadequate electrical, water, ventilation or gas service
- Unauthorized repairs
- Premature rusting, corrosion, or mineral build up caused by incoming water
- Attached water treatment systems
- Expedited freight on replacement parts other than standard ground shipments
- Ordinary wear and tear
- Use of the equipment for purposes other than those intended including non-commercial use such as residential or domestic
- Appliances installed outside the contiguous U.S., including Alaska and Hawaii, and Canada
- Incidental costs, charges, loss of business and damages as incurred by the user or others as a result of the use or failure of the equipment
- Work and workmanship of the authorized service agent or others in the repair of the equipment
- Other failures that are beyond the reasonable scope of this warranty
- Damages caused during shipment are to be reported to the carrier, are not covered under this warranty, and are the sole responsibility of the purchaser/user
- Natural disaster

This warranty is exclusive and in lieu of all other warranties, expressed or implied, including expressed or implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, each of which is hereby expressly disclaimed. The remedies described herein are exclusive and in no event shall LBC be liable for special, consequential or incidental damages for the breach or delay in the performance of this warranty.