

Operators Manual

Installation, Operation & Service

Electric Floor Model Kettles

Manuel de l'opérateur

Installation, fonctionnement et entretien

Bassines électriques de plancher

Manual del Operador

Instalación, Operación y Servicio

Marmitas Eléctricas Modelo de Piso

Bedienungsanleitung

Installierung, Bedienung und Wartung

Elektrischer Kochtopf für
Bodeninstallation

KEL-25	KEL-25-T	KEL-40-SH
KEL-30	KEL-30-T	KEL-60-SH
KEL-40	KEL-40-T	KEL-80-SH
KEL-60	KEL-60-T	
KEL-80	KEL-80-T	KEL-40-TSI
KEL-100	KEL-100-T	KEL-60-TSI



FOR YOUR SAFETY IMPORTANT!

Ensure kettle is at room temperature and pressure gauge is showing zero or less pressure prior to removing any fittings.

POUR VOTRE SÉCURITÉ IMPORTANT!

Avant d'enlever un raccord quelconque, assurez-vous que la bassine est à la température ambiante et que l'indicateur de pression montre une pression de zéro ou moins.

PARA SU SEGURIDAD ¡IMPORTANTE!

Asegúrese que la marmita esté a temperatura ambiente y que el manómetro muestre cero o menos de presión antes de remover alguna conexión.

FÜR IHRE SICHERHEIT WARNUNG!

Vergewissern Sie sich, dass der Kochtopf Raumtemperatur hat und der Druckmeßgerät null oder weniger anzeigt, ehe Sie irgendwelche Teile abnehmen.



Cleveland

Enodis

United Kingdom

Enodis UK Limited
Swallowfield Way Hayes
Middlesex, England UB3 1DQ
Phone: 44-181-561-0433
Service: 011-44-181-848-3643
Fax: 011-44-181-848-0041

Français

Enodis France S.A
23, Rue Condorcet
Fleury-Merogis
91712 Ste Genevieve des-Bois
Cedex, France
33-1-69022502/69022525
Fax: 33-1-690-222500
www.enodis.fr
sleboeuf@enodis.fr

Español

Enodis de Espana, S.A.
C/Caetagna, 182 Bjs.
08013 Barcelona, Spain
34-93-265-8979
Fax: 34-93-231-0016
enodis@jnpcom.com

Deutsch

Enodis GmbH
Auf der Weih 11
D-35745 Herborn, Germany
49-2772-580-550
Fax: 49-2772-580-570
www.enodis.com
enodisgmb@aol.com

INSTALLATION

GENERAL

Installation of the kettle must be accomplished by qualified electrical installation personnel working to all applicable local and national codes. Improper installation of product could cause injury or damage.

INSTALLATION

The first installation step is to refer to the Specification Sheet for detailed clearance and bolting requirements. Next, carefully cut open and remove the shipping carton. Remove all supports and fasteners holding unit to the skid.

Position the kettle in its permanent location, and level the kettle by turning the adjustable flanged feet. Once positioned and leveled, permanently secure the kettle's flanged feet to the floor using 5/16" lag bolts and floor anchors (supplied by the installer). There are three bolts required to secure each of the flanged feet.

Stationary Models

Remove the screws securing the dome-shaped service cover underneath the kettle and remove the cover. A wiring diagram is affixed to the inside of cover. Fasten permanent copper wiring to the three-connection terminal block. Be sure to connect ground wire to the separate ground terminal connector (ground lug). Slide the cover's slot over the wiring and secure the cover to kettle with the screws.

Tilting Models

First remove the handwheel by loosening the allen screw. Then remove the two screws at the front and rear of the console cover and remove the cover. A wiring diagram is affixed to the underside of the console cover. Feed permanent copper wiring through the cut-out in the bottom of the console, and fasten to the three-connection terminal block. Be sure to connect the ground terminal connector (ground lug). Replace the console cover and handwheel.

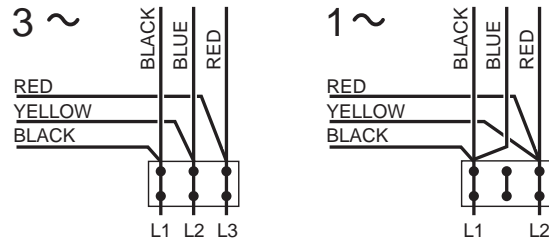
ELECTRICAL

NOTE: Ensure the electrical supply matches the kettle's requirements as stated on the rating label.

This kettle is built to comply with CE standards. Many local codes exist, and it is the responsibility of the owner and installer to comply with these codes.

NOTE: Maximum voltage for LVD is 440 volts for CE marked appliances.

Remove the four screws securing the console cover and remove the cover. A wiring diagram is affixed to the underside of the cover. Feed permanent copper wiring through the cut-out in the rear or bottom of the console, and fasten to the three connection terminal block, which is mounted on the top of the console's control panel. Be sure to connect the ground wire to the separate ground terminal connector (ground lug). Replace console cover and secure it with the four screws.



The kettle is wired for 3-phase operation at the factory. For single phase operation, rewire the terminal block to that shown in the above diagram.

OPERATING INSTRUCTIONS



TILTING KETTLE

STATIONARY KETTLE

CONTROL PANEL

General Parts Drawing

ITEM #	DESCRIPTION
1.	On-Off Switch/Solid State Temperature Control
2.	Heat Indicator Light (Green)
3.	Low Water Indicator Light (Red)
4.	Vacuum/Pressure Gauge
5.	Pressure Relief Valve
6.	Tilt Wheel
7.	Power Tilt Control Switch (not shown)
8.	Tangent Draw-Off Valve

OPERATION

OPERATING THE KETTLE

IMPORTANT: Do not lean on kettle or place objects on kettle lip. Serious injury could result if kettle tipped over, spilling hot contents.

1. Before turning kettle on, read the Vacuum/Pressure Gauge. The gauges needle should be in the green zone. If the needle is in the "VENT AIR" zone, refer to the Kettle Venting Instructions. Once heated, the kettle's normal maximum operating pressure is approximately 10-12 psi, while cooking a water base product.

TEMPERATURE RANGE CHART

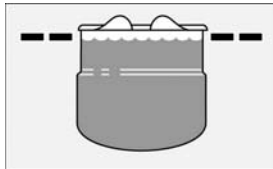
Temperature Control Setting	Approximate Product Temperature	
	°F	°C
1.	130	54
2.	145	63
3.	160	71
4.	170	77
5.	185	85
6.	195	91
7.	210	99
8.	230	110
9.	245	118
10.	260	127

NOTE: Certain combinations of ingredients will result in temperature variations.

2. Preheat the kettle by turning the ON/OFF Switch/Solid State Temperature Control to the desired temperature setting (see "Temperature Range Chart"). The Heat Indicator Light (Green) will remain lit, indicating the element is on, until the temperature setting is reached. When the green light goes off, the elements are off, and preheating is complete.

NOTE: When cooking egg and milk products, the kettle should not be preheated, as products of this nature adhere to hot cooking surfaces. These types of food should be placed in the kettle before heating is begun.

3. Place food product into the kettle. The Heat Indicator Light (Green) will cycle on and off indicating the elements are cycling on and off to maintain the set temperature.



NOTE: Do not fill kettle above recommended level marked on outside of kettle.

4. When cooking is completed turn ON/OFF Switch/Solid State Temperature Control to the "OFF" position.

CLEANING INSTRUCTIONS

CARE AND CLEANING

Cooking equipment must be cleaned regularly to maintain its fast, efficient cooking performance and to ensure its continued safe, reliable operation. The best time to clean is shortly after each use (allow unit to cool to a safe temperature).

WARNINGS:



**Chloride
Cleaners**

Do not use detergents or cleansers that are chloride based or contain quaternary salt.



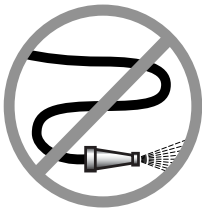
Steel Pads

Do not use a metal bristle brush or scraper.



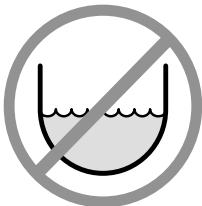
**Wire Brush
& Scrapers**

Steel wool should never be used for cleaning the stainless steel.



**High Pressure
Spray Hose**

Unit should never be cleaned with a high pressure spray hose.



Stagnant Water

Do not leave water sitting in unit when not in use.

CLEANING INSTRUCTIONS

1. Turn unit off.
2. Remove drain screen (if applicable). Thoroughly wash and rinse the screen either in a sink or a dishwasher.
3. Prepare a warm water and mild detergent solution in the unit.
4. Remove food soil using a nylon brush.
5. Loosen food which is stuck by allowing it to soak at a low temperature setting.
6. Drain unit.
7. Rinse interior thoroughly.
8. If the unit is equipped with a Tangent Draw-Off Valve, clean as follows:
 - a) Disassemble the draw-off valve first by turning the valve knob counter-clockwise, then turning the large hex nut counter-clockwise until the valve stem is free of the valve body.
 - b) In a sink, wash and rinse the inside of the valve body using a nylon brush.
 - c) Use a nylon brush to clean tangent draw-off tube.
 - d) Rinse with fresh water
 - e) Reassemble the draw-off valve by reversing the procedure for disassembly. The valve's hex nut should be hand tight only.
9. If the unit is equipped with a Butterfly Valve, clean as follows:
 - a) Place valve in open position.
 - b) Wash using a warm water and mild detergent solution.
 - c) Remove food deposits using a nylon brush.
 - d) Rinse with fresh water.
 - e) Leave valve open when unit is not in use.
10. Using mild soapy water and a damp sponge, wash the exterior, rinse, and dry.

NOTES:

- For more difficult cleaning applications one of the following can be used: alcohol, baking soda, vinegar, or a solution of ammonia in water.
- Leave the cover off when the kettle is not in use.
- For more detailed instructions refer to the Nafem Stainless Steel Equipment Care and Cleaning manual (supplied with unit).

SERVICE

CALIBRATING PROCEDURE

1. Kettle must be empty when this procedure is executed.
2. Insure the kettle is at room temperature and has a vacuum before you begin calibrating procedure. If unit requires venting refer to "Kettle Venting Instructions".
3. Turn kettle ON and set temperature dial to 10 (Max.).
4. Allow the unit to cycle twice.
5. Using a digital surface thermometer locate the hottest point on inner kettle surface.
6. Note temperature when the unit cycles off. It should be between 260°- 265°F.
7. If adjustment is required turn the potentiometer slightly clockwise to INCREASE or counter-clockwise to DECREASE temperature.
8. Allow the unit to cycle twice.
9. Locate the hottest point and re-check temperature of the inner kettle surface with a digital surface thermometer.
10. Repeat steps 5. through 8. until unit is calibrated.

PRESSURE RELIEF VALVE PERIODIC TESTING PROCEDURE

WARNING: Improper refilling of kettle jacket will result in irreversible damage to unit.

Most insurance agencies require periodic testing of pressure relief valves used on pressure vessels. This procedure will allow you to safely and quickly test your kettle's pressure relief valve. We recommend this test be performed twice a year.

NOTE: The following instruction is intended for use by qualified service personnel.

WARNING: Kettle surface will be hot and steam will be released during testing. Take necessary precautions including the use of gloves and eye protection to prevent personal injury.

DANGER: Pressure relief valve will exhaust high temperature steam. Contact with skin could result in serious burns. Keep face, hands and body clear of discharge.

DANGER: Working on machines with power could result in severe electrical shock.

1. With the kettle empty, turn unit ON and set temperature control to 10 (Max.). Allow the kettle to heat until the unit cycles off.
2. Switch unit OFF and disconnect main power at fused disconnect switch.



3. Stand to the side of the pressure relief valve discharge tube and pull valve open for a maximum of one second. Repeat test three to four times. Each time the mechanism should move freely and be accompanied by a rapid escape of steam.

If valve appears to be sticking replace pressure relief valve.

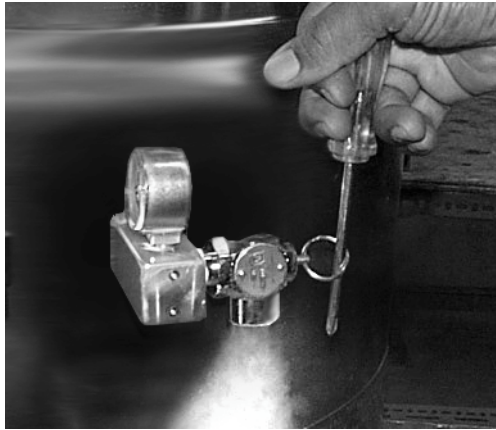
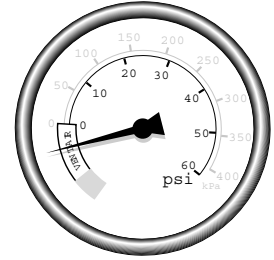
If foreign material is discharged then drain kettle and replace pressure relief valve.

KETTLE VENTING INSTRUCTIONS

The following venting procedure should be followed when the Vacuum/Pressure Gauge needle is in the "vent air" zone:

NOTE: Check for and eliminate leaks prior to venting.

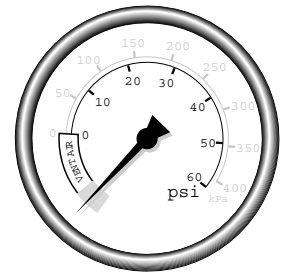
1. Turn kettle ON and set Temperature Control to 10 (Max.), heat the empty kettle until unit cycles off.



2. Vent kettle by pulling safety valve ring 8-10 times in short 2-3 second blasts with a 5 second interval between pulls.

NOTE: If unit cycles ON, stop venting and wait for kettle to cycle OFF before continuing.

3. Turn kettle OFF. Add cold water to kettle until its surface temperature is below 100°F. The pressure gauge needle should be in the green zone, indicating a vacuum in the kettle's jacket.



INSTALLATION

GÉNÉRALITÉS

La bassine doit être installée par un technicien électrique qualifié conformément à tous les codes locaux et nationaux applicables. L'installation incorrecte du produit pourrait avoir pour résultat des dégâts ou des blessures.

INSTALLATION

D'abord consulter la feuille de spécifications pour les exigences détaillées en matière de dégagement et de boulonnage. Ensuite couper avec soin, ouvrir et enlever la boîte d'expédition. Enlever les supports et les fixations attachant l'unité à la palette.

Positionner la bassine dans son emplacement permanent, et niveler la bassine en tournant les pieds à brides réglables. Après le positionnement et le nivelage, attacher les pieds de la bassine au plancher de façon permanente à l'aide de tire-fond 5/16 po et de brides d'ancrage (fournis par l'installateur). Il faut trois boulons pour attacher chacun des pieds à bride.

Modèles stationnaires

Enlever les vis attachant le couvercle de service en forme de dôme au-dessous de la bassine, et enlever le couvercle. À l'intérieur du couvercle se trouve un schéma électrique. Attacher les fils permanents en cuivre à la plaque à bornes à trois connecteurs. S'assurer de raccorder le fil de terre à la borne de terre séparée. Glisser la fente du couvercle par-dessus des fils et attacher le couvercle à la bassine à l'aide des vis.

Modèles basculants

D'abord enlever le volant à main en desserrant la vis Allen. Ensuite enlever les deux vis en avant et en arrière du couvercle de la console, et enlever le couvercle. Un schéma électrique se trouve sur le dessous du couvercle. Passer les fils permanents en cuivre par le trou découpé dans le dessous de la console et attacher à la plaque à bornes à trois connecteurs. S'assurer de raccorder le fil de terre à la borne de terre. Réinstaller le couvercle de la console et le volant à main.

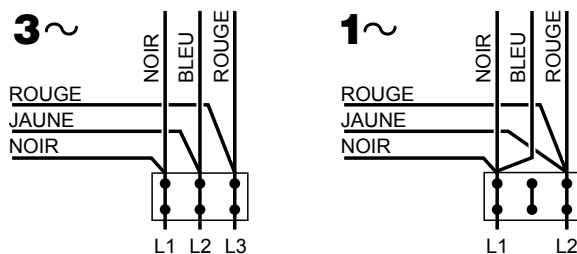
ALIMENTATION EN COURANT

NOTE: S'assurer que l'alimentation en courant correspond aux exigences de la bassine indiquées sur l'étiquette des caractéristiques assignées.

Cette bassine est construite conformément aux normes CE. Il existe cependant de nombreux codes locaux, et c'est la responsabilité du propriétaire et de l'installateur de se conformer à ces codes.

NOTE: La tension maximale LVD est de 440 volts pour les appareils marqués par CE.

Enlever les quatre vis attachant le couvercle de la console, et enlever le couvercle. Un schéma électrique se trouve sur le dessous du couvercle. Passer les fils permanents en cuivre par le trou découpé dans l'arrière ou le dessous de la console et attacher à la plaque à bornes à trois connecteurs montée sur le dessus du tableau de commande de la console. S'assurer de raccorder le fil de terre à la borne de terre séparée. Réinstaller le couvercle de la console à l'aide des quatre vis.



La bassine est câblée à l'usine pour le fonctionnement triphasé. Pour le fonctionnement monophasé, câbler la plaque à bornes selon la configuration montrée dans le diagramme ci-dessus.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT



Dessin général des pièces

N° D'ARTICLE	DESCRIPTION
1.	Interrupteur marche-arrêt/commande de température
2.	Indicateur lumineux de chaleur (vert)
3.	Indicateur de bas niveau d'eau (rouge)
4.	Indicateur de vide/pression
5.	Soupape de sûreté
6.	Volant de basculement
7.	Interrupteur, commande de basculement (non montré)
8.	Soupape de soutirage tangentiel

FONCTIONNEMENT

FONCTIONNEMENT DE LA BASSINE

IMPORTANT: Ne pas se pencher sur la bassine ou placer des objets sur le rebord de la bassine. Si la bassine se renverse et vide son contenu chaud, il y aurait un risque de blessures graves.

1. Avant de mettre la bassine sous tension, lire l'indicateur de vide/pression. L'aiguille devrait être dans la zone verte. Si l'aiguille est dans la zone «VENT AIR», consulter les instructions sur l'évacuation de l'air de la bassine. Lorsque la bassine sera réchauffée, sa pression de service nominale sera d'environ 10 à 12 lb/po2 pendant la cuisson d'un produit à base d'eau.

TABLEAU DE LA PLAGE DES TEMPÉRATURES

Réglage de la commande de température

Température approximative du produit

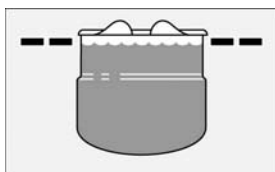
	°F	°C
1.	130	54
2.	145	63
3.	160	71
4.	170	77
5.	185	85
6.	195	91
7.	210	99
8.	230	110
9.	245	118
10.	260	127

NOTE: Certaines combinaisons d'ingrédients produiront des variations de température.

2. Préchauffer la bassine en tournant l'interrupteur marche-arrêt/commande de température à la température désirée (voir le tableau de la plage des températures). L'indicateur lumineux de chaleur (vert) demeurera allumé, indiquant que les éléments sont sous tension, jusqu'à ce que la température réglée soit atteinte. Lorsque l'indicateur vert s'éteint, les éléments sont hors tension, et le préchauffage est terminé.

NOTE: Lors de la cuisson de produits contenant des oeufs ou du lait, ne pas préchauffer la bassine, car des produits de ce genre collent aux surfaces de cuisson chaudes. Placer ce genre de produits dans la bassine avant de commencer le chauffage.

3. Placer le produit alimentaire dans la bassine. L'indicateur lumineux de chaleur (vert) s'allumera et s'éteindra régulièrement, indiquant que les éléments se mettent hors et sous tension afin de maintenir la température réglée.



NOTE: Ne pas remplir la bassine au-dessus du niveau recommandé marqué sur l'extérieur de la bassine.

4. À la fin de la cuisson, mettre l'interrupteur marche-arrêt/commande de température en position d'arrêt.

INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

SOIN ET NETTOYAGE

L'équipement de cuisine doit être nettoyé régulièrement pour maintenir un rendement de cuisine efficace et rapide et pour s'assurer qu'il aura une opération fiable et sûre. Le meilleur moment pour le nettoyer est peu de temps après chaque fois qu'il est employé (permettre à l'unité de refroidir à une température non dangereuse).

AVERTISSEMENTS :



Nettoyants au chlorure

Ne pas utiliser de détergents ou de nettoyants à base de chlorure ou qui contiennent du sel quaternaire.



Tampons métalliques à récurer

Ne pas utiliser de brosses métalliques ou de racloirs métalliques.



Brosse métallique et racloir

La paille de fer ne devrait jamais être utilisée pour nettoyer l'acier inoxydable.



Tuyau d'arrosage à haute pression

L'unité ne devrait jamais être nettoyée avec un tuyau d'arrosage à haute pression.



Eau stagnante

Ne jamais laisser de l'eau dans l'unité lorsqu'elle n'est pas utilisée.

INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

1. Éteindre l'unité.
2. Retirer l'écran de drainage (si ceci s'applique). Laver et rincer l'écran à fond, soit dans un évier ou dans un lave-vaisselle.
3. Préparer une solution d'eau tiède et de détergent doux dans l'unité.
4. Retirer tous les déchets alimentaires en utilisant une brosse en nylon.
5. Décoller tous les aliments qui sont collés en la laissant se tremper à une température peu élevée.
6. Vider l'unité.
7. Rincer l'intérieur à fond.
8. Si l'unité est équipée d'une soupape de soutirage, la nettoyer comme suit :
 - a) Désassembler la soupape de soutirage d'abord en tournant le pommeau de la soupape dans le sens contraire des aiguilles d'une montre; ensuite, tourner le grand écrou hexagonal dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la tige de la soupape est retirée du corps de la soupape.
 - b) Dans un évier, laver et rincer l'intérieur du corps de la soupape en utilisant une brosse en nylon.
 - c) Utiliser une brosse en nylon pour nettoyer le tuyau de soutirage.
 - d) Rincer avec de l'eau fraîche.
 - e) Rassembler la soupape de soutirage en inversant la procédure du démontage. L'écrou hexagonal de la soupape devrait uniquement être serré à la main.
9. Si l'unité est équipée d'un robinet à papillon, nettoyer comme suit :
 - a) Placer le robinet dans la position ouverte.
 - b) Laver en utilisant une solution d'eau tiède et de détergent doux.
 - c) Retirer les déchets alimentaires en utilisant une brosse en nylon.
 - d) Rincer avec de l'eau fraîche.
 - e) Laisser le robinet ouvert lorsque l'unité n'est pas utilisée.
10. En utilisant de l'eau avec du savon doux et une éponge humide, laver l'extérieur, le rincer et le sécher.

NOTES :

- Pour les applications de nettoyage plus difficiles, un des produits suivants peut être employé : l'alcool, le bicarbonate de soude, le vinaigre ou une solution d'ammoniac dans de l'eau.
- Retirer le couvercle lorsque la bouilloire n'est pas utilisée.
- Pour obtenir des instructions plus détaillées, faire référence au guide de nettoyage et d'entretien d'équipement en acier inoxydable de Nafem (fourni avec l'unité).

SERVICE

PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE

1. Pour exécuter ce procédé, la bassine doit être vide.
2. Avant de commencer le procédé d'étalonnage, s'assurer que la bassine est à la température ambiante et qu'il y a un vide à l'intérieur. S'il faut évacuer l'air de la bassine, consulter les instructions sur l'évacuation de l'air de la bassine.
3. Mettre la bassine sous tension, et régler le cadran de température à 10 (max.).
4. Permettre à l'unité d'exécuter deux cycles.
5. À l'aide d'un thermomètre de surface numérique, repérer le point le plus chaud sur la surface intérieure de la bassine.
6. Observer la température lorsque l'unité se met hors tension. Elle devrait être de 260° à 265°F.
7. S'il faut ajuster la température, tourner le potentiomètre légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre pour AUGMENTER ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour DIMINUER la température.
8. Permettre à l'unité d'exécuter deux cycles.
9. À l'aide d'un thermomètre de surface numérique, repérer le point le plus chaud sur la surface intérieure de la bassine, et vérifier la température de nouveau.
10. Répéter les étapes 5 à 8 jusqu'à ce que l'unité soit étalonnée.

PROCÉDÉ D'ESSAI RÉGULIER DE LA SOUPAPE DE SÛRETÉ

AVERTISSEMENT: Le remplissage incorrect de la chemise de la bassine aura pour résultat des dégâts irréversibles de l'unité.

La plupart des compagnies d'assurance exigent des essais réguliers des soupapes de sûreté utilisées sur les réservoirs sous pression. Ce procédé permettra l'essai sécuritaire et rapide de la soupape de sûreté de la bassine. Nous recommandons l'exécution de cet essai deux fois par an.

NOTE: Les instructions suivantes sont conçues pour l'utilisation par des techniciens de service qualifiés.

AVERTISSEMENT: Pendant l'essai, la surface de la bassine sera chaude et de la vapeur sera dégagée. Prendre les précautions nécessaires pour empêcher les blessures personnelles, par exemple, en portant des gants et des lunettes de protection.

DANGER: La soupape de sûreté laissera échapper de la vapeur à haute température. Le contact avec la peau pourrait entraîner des brûlures graves. Garder le visage, les mains et le corps à l'écart de la vapeur dégagée.

DANGER: Les travaux sur les machines sous tension peuvent avoir pour résultat des chocs électriques graves.

1. Mettre la bassine vide sous tension, et régler la commande de température à 10 (max.). Permettre à la bassine de se réchauffer jusqu'à la fin du cycle.
2. Mettre l'unité hors tension, et déconnecter l'alimentation principale en courant au sectionneur à fusibles.



3. Se tenir à côté du tube de décharge de la soupape de sûreté, et ouvrir la soupape pour un maximum d'une seconde. Répéter l'essai trois ou quatre fois. Le mécanisme devrait s'ouvrir librement et laisser échapper de la vapeur rapidement.

Si la soupape de sûreté semble rester collée, remplacer la soupape.

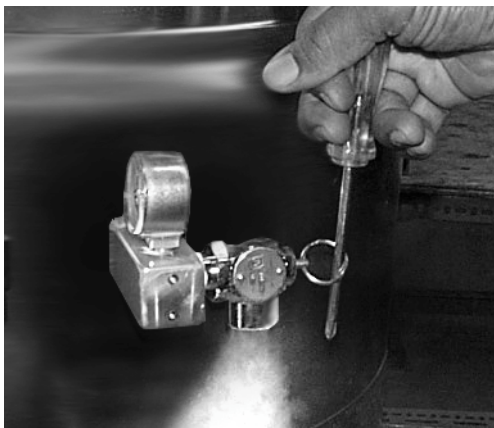
Si elle décharge de la matière étrangère, vider la bassine et remplacer la soupape de sûreté.

INSTRUCTIONS POUR L'ÉVACUATION DE L'AIR DE LA BASSINE

Suivre le procédé suivant pour l'évacuation de l'air si l'aiguille de l'indicateur de vide/pression est dans la zone «VENT AIR».

NOTE: Avant l'évacuation de l'air, vérifier s'il y a des fuites et les éliminer.

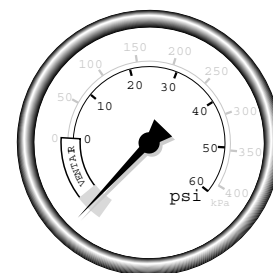
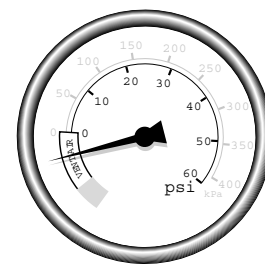
1. Mettre la bassine sous tension, et régler le cadran de température à 10 (max.). Réchauffer la bassine vide jusqu'à la fin du cycle.



2. Évacuer l'air de la bassine en tirant l'anneau de la soupape de sûreté de 8 à 10 fois dans des jets courts de 2 ou 3 secondes avec un intervalle de 5 secondes entre les jets.

NOTE: Si un cycle de l'unité commence, arrêter l'évacuation de l'air et attendre à ce que le cycle de la bassine s'arrête avant de continuer.

3. Mettre la bassine hors tension. Ajouter de l'eau froide à la bassine jusqu'à ce que sa température de surface soit de moins de 100°F. L'aiguille de l'indicateur de vide/pression devrait être dans la zone verte, indiquant un vide dans la chemise de la bassine.



INSTALACIÓN

GENERALIDADES

La instalación de la marmita debe ser llevada a cabo por personal calificado de instalaciones eléctricas cumpliendo todos los códigos locales y nacionales aplicables. La instalación incorrecta del producto podría causar lesiones o daños.

INSTALACIÓN

El primer paso en la instalación es consultar en la Hoja de Especificaciones los requisitos detallados de luces libres y elementos de fijación. Luego, abra cortando con cuidado la caja y retirándola. Remueva todos los soportes y elementos de fijación que fijan la unidad a la base.

Coloque la marmita en su ubicación permanente y nivélelo girando las patas bridadas ajustables. Una vez que esté en posición y nivelada, asegure en forma permanente al piso las patas bridadas de la marmita usando tirafondos de 5/16" y anclajes de piso (suministrados por el instalador). Se requieren tres tirafondos para asegurar cada una de las patas bridadas.

Modelos estacionarios

Remueva los tornillos que aseguran la cubierta abovedada de servicio debajo de la marmita y retire la cubierta. En el interior de la cubierta encontrará un diagrama de cableado. Una en forma permanente cables de cobre al bloque terminal de tres conexiones. Asegúrese de conectar el alambre de puesta a tierra al conector separado de puesta a tierra (orejeta de tierra). Deslice la ranura de la cubierta sobre el cableado y asegure la cubierta a la marmita con los tornillos.

Modelos inclinables

Primero remueva el manubrio aflojando el tornillo Allen. Luego remueva los dos tornillos frontal y posterior de la cubierta de la consola y retire la cubierta. En el interior de la cubierta de la consola encontrará un diagrama de cableado. Una en forma permanente cables de cobre a través del recorte en el fondo de la consola y fijelos al bloque terminal de tres conexiones. Asegúrese de conectar el conector terminal de puesta a tierra (orejeta de tierra). Vuelva a colocar la cubierta de la consola y el manubrio.

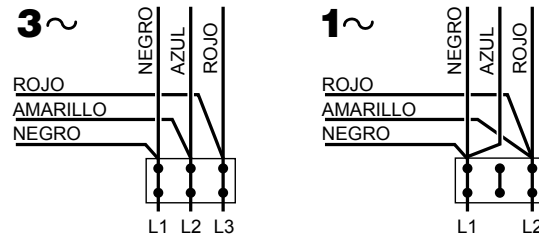
ELÉCTRICO

NOTA: Asegúrese que el suministro eléctrico corresponde a los requisitos de la marmita según se indican en la etiqueta del fabricante.

Esta marmita se fabrica para cumplir con los estándares CE. Existen muchos códigos locales y el usuario y el instalador son responsables de cumplir con estos códigos.

NOTA: El voltaje máximo para LVD es 440 voltios para aparatos marcados CE.

Retire los cuatro tornillos que aseguran la cubierta de la consola y retire la cubierta. Se ha fijado un diagrama de cableado en el lado inferior de la cubierta. Pase alambres de cobre permanentes a través del recorte en la parte posterior o fondo de la consola y fíjelos al bloque terminal de tres conectores, que está montado en la parte superior del panel de control de la consola. Asegúrese de conectar el alambre de tierra al conector separado para puesta a tierra (oreja de conexión a tierra). Vuelva a colocar la cubierta de la consola y asegúrela con los cuatro tornillos.



La marmita se cablea en fábrica para operación trifásica. Para operación monofásica, cambie el bloque terminal según lo mostrado en el diagrama superior.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN



Dibujo General de Partes

ÍTEM #	DESCRIPCIÓN
1.	Interruptor Encendido-Apagado/Control de Temperatura Electrónico
2.	Luz Indicadora de Calor (Verde)
3.	Luz Indicadora de Bajo Nivel de Agua (Roja)
4.	Manómetro de Vacío/Presión
5.	Válvula de Alivio de Presión
6.	Rueda de Inclinación
7.	Interruptor de Energía del Control de Inclinación (no se muestra)
8.	Válvula de Extracción Tangente

OPERACIÓN

OPERACIÓN DE LA MARMITA

IMPORTANTE: No se apoye en la marmita ni coloque objetos sobre el borde. Podrían ocurrir lesiones graves si se voltea la marmita, derramando su contenido caliente.

1. Antes de encender la marmita, lea el manómetro de Vacío/Presión. La aguja del manómetro debe estar en la zona verde. Si la aguja está en la zona "VENT AIR", consulte las Instrucciones de Ventilación de la Marmita. Una vez calentada, la presión máxima normal de operación de la marmita es aproximadamente 10-12 lbs/pg², mientras se cocina un producto de base acuosa.

TABLA DE RANGOS DE TEMPERATURA

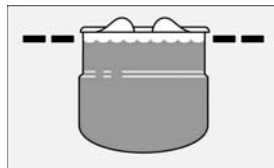
Ajuste de Control de Temperatura	Temperatura Aproximada del Producto	
	°F	°C
1.	130	54
2.	145	63
3.	160	71
4.	170	77
5.	185	85
6.	195	91
7.	210	99
8.	230	110
9.	245	118
10.	260	127

NOTA: Ciertas combinaciones de ingredientes causarán variaciones de temperatura.

2. Precaliente la marmita girando el Interruptor ON/OFF/Control Electrónico de Temperatura al ajuste deseado de temperatura (ver la "Tabla de Rangos de Temperatura"). La Luz Indicadora de Calor (Verde) permanecerá iluminada, indicando que la resistencia está encendida, hasta que se alcance el ajuste de temperatura seleccionado. Cuando la luz verde se apaga, las resistencias se apagan y el precalentamiento está completo.

NOTA: Cuando cocine productos con huevos y leche, la marmita no debe ser precalentada, ya que los productos de esta clase se adhieren a las superficies calientes. Este tipo de alimentos debe ser colocado en la marmita antes de comenzar el calentamiento.

3. Coloque el producto alimenticio en la marmita. La Luz Indicadora de Calor (Verde) se encenderá y apagará intermitentemente indicando que las resistencias están encendiéndose y apagándose para mantener la temperatura deseada.



NOTA: No llene la marmita por encima del nivel recomendado marcado en la parte exterior de la marmita.

4. Cuando haya terminado de cocinar ponga el ON/OFF Interruptor ON/OFF/Control Electrónico de Temperatura en la posición "OFF" [Apagado].

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

CUIDADO Y LIMPIEZA

Los equipos de cocina deben limpiarse regularmente para mantener su rápido y eficiente desempeño en la cocción y asegurar su continuado funcionamiento en forma segura y confiable. El mejor momento para limpiarlos es poco después de cada uso (deje enfriar la unidad a una temperatura segura).

ADVERTENCIAS:



**Limpiadores
con cloro**

No use detergentes o limpiadores con base de cloro o que contiene sal cuaternaria.



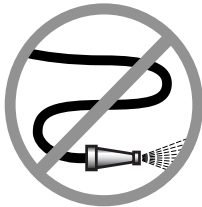
Cojines de acero

No use un cepillo de cerdas metálicas ni una rasqueta.



**Cepillo de alambre
y rasquetas**

La lana de acero nunca debe usarse para limpiar acero inoxidable.



**Manguera de rociado
a alta presión**

La unidad no debe limpiarse nunca con manguera de rociado a alta presión.



Agua estancada

No deje agua estancada en la unidad cuando no esté en uso.

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

1. Apague la unidad.
2. Remueva la rejilla del drenaje (si se aplica). Lave bien y enjuague la rejilla ya sea en un lavadero o en un lavaplatos.
3. Prepare una solución de agua tibia y detergente suave en la unidad.
4. Remueva la suciedad de alimentos usando un cepillo de nilón.
5. Afloje los alimentos atascados dejándolos remojar en el ajuste de baja temperatura.
6. Drene la unidad.
7. Enjuague el interior completamente.
8. Si la unidad está equipada con una Válvula Tangencial de Drenaje, límpiela en la siguiente forma:
 - a) Desarme la válvula de drenaje girando primero la perilla de la válvula a la izquierda, luego girando la tuerca hexagonal grande a la izquierda hasta que el vástago de la válvula quede libre del cuerpo de la válvula.
 - b) En un lavadero, lave y enjuague el interior del cuerpo de la válvula usando un cepillo de nilón.
 - c) Use un cepillo de nilón para limpiar el tubo tangencial de drenaje.
 - d) Enjuague con agua fresca.
 - e) Vuelva a armar la válvula de drenaje invirtiendo el procedimiento del desarmado. La tuerca hexagonal de la válvula debe apretarse a mano solamente.
9. Si la unidad cuenta con una Válvula Mariposa, límpiela en la siguiente forma:
 - a) Coloque la válvula en posición abierta.
 - b) Lávela usando una solución de agua tibia y detergente suave.
 - c) Remueva los depósitos de alimentos usando un cepillo de nilón.
 - d) Enjuague con agua fresca.
 - e) Deje la válvula abierta cuando la unidad no está en uso.
10. Usando agua jabonosa suave y una esponja húmeda, lave el exterior, enjuague y seque.

NOTAS:

- Para aplicaciones de limpieza más difíciles puede usarse uno de los siguientes materiales: alcohol, bicarbonato de soda, vinagre o una solución de amoníaco en agua.
- Deje la cubierta afuera cuando la marmita no esté en uso.
- Para instrucciones más detalladas consulte el manual de Cuidado y Limpieza para Equipos de Acero Inoxidable Nafem (suministrado con la unidad).

SERVICIO

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN

1. La marmita debe estar vacía cuando se ejecuta este procedimiento.
2. Asegúrese que la marmita se encuentra a temperatura ambiente y a presión de vacío antes de comenzar el procedimiento de calibración. Si la unidad requiere ser ventilada, consulte las "Instrucciones de Ventilación del Caldero".
3. Encienda la marmita y fije el cuadrante de temperatura en 10 (Máx.).
4. Deje que la unidad ejecute dos ciclos.
5. Usando un termómetro digital de superficie ubique el punto más caliente en la superficie interior de la marmita.
6. Anote la temperatura cuando la unidad termina el ciclo. Debería estar entre 260°- 265°F.
7. Si se requieren ajustes, gire el potenciómetro ligeramente a la derecha para AUMENTAR y a la izquierda para DISMINUIR la temperatura.
8. Deje que la unidad ejecute dos ciclos.
9. Ubique el punto más caliente en la superficie interior de la marmita usando un termómetro digital de superficie.
10. Repita los pasos 5. a 8. hasta que la unidad quede calibrada.

PROCEDIMIENTO DE PRUEBAS PERIÓDICAS DE LA VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN

ADVERTENCIA: El relleno incorrecto de la camiseta de la marmita dará como resultado daños irreversibles a la unidad.

La mayoría de las agencias de seguros requieren pruebas periódicas de las válvulas de alivio de presión usadas en recipientes a presión. Este procedimiento le permitirá probar la válvula de alivio de presión de su marmita en forma segura y rápida. Recomendamos que esta prueba se ejecute dos veces por año.

NOTA: Las siguientes instrucciones están preparadas para ser usadas por personal de servicio calificado.

ADVERTENCIA: La superficie de la marmita estará caliente y se descargará vapor durante la prueba. Tome las precauciones necesarias, incluyendo el uso de guantes y protección a los ojos, para evitar lesiones personales.

PELIGRO: La válvula de alivio de presión dejará escapar vapor a alta temperatura. El contacto con la piel podría resultar en graves quemaduras. Mantenga la cara, manos y cuerpo alejados de las descargas.

PELIGRO: El trabajo en máquinas con energía podría resultar en severas descargas eléctricas.

1. Con la marmita vacía, encienda la unidad y fije el control de temperatura en 10 (Máx.). Deje que la marmita se caliente hasta que la unidad complete el ciclo.
2. Apague la unidad y desconecte la energía principal en el disyuntor con fusible.



3. Párese al lado del tubo de descarga de la válvula de alivio de presión y tire de la válvula para abrirla durante no más de un segundo. Repita la prueba tres a cuatro veces. Cada vez el mecanismo debe moverse libremente y estar acompañado por una fuga rápida de vapor.

Si la válvula parece estar pegándose, cambie la válvula de alivio de presión.

Si se descarga materia extraña, drene la marmita y cambie la válvula de alivio de presión.

INSTRUCCIONES DE VENTILACIÓN DE LA MARMITA

El siguiente procedimiento de ventilación debe seguirse cuando la aguja del Manómetro de Vacío/Presión esté en la zona "vent air":

NOTA: Compruebe si hay fugas y elimínelas antes de ventilar.

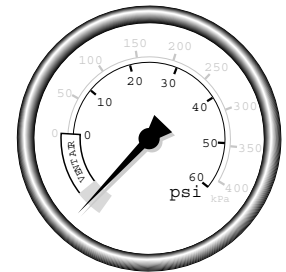
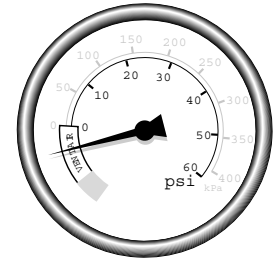
1. Encienda la marmita y fije el Control de Temperatura en 10 (Máx.), caliente la marmita estando vacía hasta que se complete el ciclo.



2. Ventile la marmita tirando del anillo de la válvula de seguridad 8-10 veces en chorros cortos de 2-3 segundos con un intervalo de 5 segundos entre chorro.

NOTA: Si se enciende el ciclo de la unidad, deje de ventilar y espere que la marmita complete el ciclo antes de continuar.

3. Apague la marmita. Añada agua fría a la marmita hasta que la temperatura de su superficie esté por debajo de 100°F. La aguja del manómetro debe estar en la zona verde, indicando un vacío en la camiseta de la marmita.



INSTALLIERUNG

ALLGEMEINES

Die Installation des Kochtopfs muss nach den anwendbaren örtlichen und nationalen Vorschriften von einem Fachelektriker ausgeführt werden. Unsachgemäße Installation des Produkts kann Verletzungen und Schäden verursachen.

INSTALLIERUNG

Der erste Installationsschritt ist in dem Spezifikationsblatt die genauen Abstands- und Verschraubungserfordernisse nachzulesen. Dann vorsichtig den Karton aufschneiden und entfernen. Alle Stützen und Halterungen entfernen, die die Einheit auf dem Untersatz befestigen.

Dieser Kochtopf wird an seinem Platz aufgestellt indem die verstellbaren Flanschschauben an den Beinen gedreht werden bis er eben steht. Wenn man den Kochtopf eben aufgestellt hat, wird er fest angebracht, indem seine Beine mit den 5/16"-Schlüsselschrauben und den Bodenankerschrauben (diese werden vom Installateur geliefert) am Boden befestigt werden. Es werden drei Schrauben zur Befestigung eines jeden Beins benötigt.

Feststehende Modelle

Entfernen Sie alle Schrauben, die die gewölbte Bedienungsabdeckung unten am Kochtopf befestigen und entfernen Sie diese Abdeckung. Ein Schaltplan ist an der Abdeckungsinnenseite angebracht. Befestigen Sie die permanenten Kupferdrähte an den drei Verbindungen des Anschlusses. Den Erdungsdraht unbedingt an der separaten Erdungsschraube anbringen. Schieben Sie die Abdeckungsnaht über die Drähte und befestigen Sie die Abdeckung mit den Schrauben am Kochtopf.

Kippende Modelle

Zuerst das Drehrad entfernen, indem die Innensechskantschraube gelockert wird. Dann die beiden Schrauben vorne und hinten von der Konsolenabdeckung entfernen und diese Abdeckung abnehmen. Ein Schaltplan ist an der Unterseite der Konsolenabdeckung angebracht. Die permanenten Kupferdrähte in die Öffnung an der Konsolenunterseite einführen und an den drei Verbindungen des Anschlusses anbringen. Vergewissern Sie sich, dass Sie auch die Erdungsschraube verbunden haben. Die Konsolenabdeckung und das Drehrad wieder anbringen.

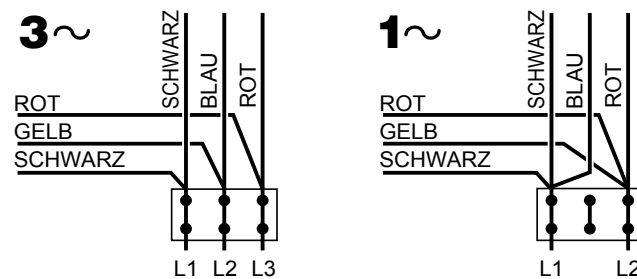
ELEKTRISCHE INSTALLIERUNG

ACHTUNG: Vergewissern, dass die Stromversorgung den Anforderungen auf dem Nennleistungsschild des Kochtopfs entspricht.

Dieser Kochtopf wurde den CE-Normen entsprechend hergestellt. Es gelten ggf. aber auch verschiedene örtliche Vorschriften und es liegt in der Verantwortung des Besitzers und des Monteurs diese Anforderungen einzuhalten.

ACHTUNG: Die max. Spannung für das LVD ist 440 V für CE-gekennzeichnete Geräte.

Die vier Schrauben, die die Konsolenabdeckung festhalten, entfernen und die Abdeckung abnehmen. Ein Schaltplan ist an der Abdeckungsunterseite angebracht. Den permanenten Kupferdraht durch die Öffnung hinten oder unten an der Konsole durchführen und an dem 3-Leiter-Anschlußleiste, der oben an der Schalttafel der Konsole angebracht ist, befestigen. Den Erddraht an der separaten Masseanschlussöse anbringen. Die Konsolenabdeckung wieder aufsetzen und die vier Schrauben wieder eindrehen.



Der Kochtopf ist im Werk für Dreiphasen-Strom verdrahtet. Für Einphasen-Strom, den Anschlußleiste wie in dem oben gezeigten Diagramm anschliessen.

BEDIENUNGSANLEITUNGEN



Allgemeine Zeichnung der Teile

POS. No.	BEZEICHNUNG
1.	AN-AUS-Schalter/Festkörpertemperaturregulierung
2.	Hitzeanzeigelicht (grün)
3.	Wasserniedrigstandsanzeigelicht (rot)
4.	Vakuum-/Druckmeßgerät
5.	Druckablassventil
6.	Kipprad
7.	Stromschalter der Kippsteuerung (nicht abgebildet)
8.	Tangent-Ablassventil

BEDIENUNG

KOCHTOPFBEDIENUNG

WICHTIG: Nicht auf dem Kochtopf stützen und keine Gegenstände auf den Kochtopfrand legen. Schwere Verletzungen können entstehen, wenn der Kochtopf umfällt und sein heisser Inhalt auskippt.

1. Ehe der Kochtopf angeschaltet wird, den Vakuum-/Druckmeßgerät ablesen. Die Meßnadel sollte sich im grünen Bereich befinden. Wenn die Nadel sich im LUFT ABLASSEN Bereich befindet, die Anleitung zum Kochtopfluftablassen lesen. Wenn der Kochtopf erhitzt ist, ist der normale Höchstdruck des Kochtopfs beim Kochen eines wässrigen Produkts ungefähr 10-12 psi.

TEMPERATURBEREICHSTABELLE

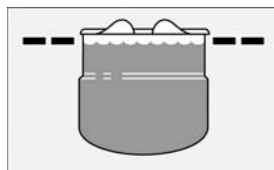
Temperatur Kontrolle Einstellung	(ungefähr) Produkttemperatur	
	°F	°C
1.	130	54
2.	145	63
3.	160	71
4.	170	77
5.	185	85
6.	195	91
7.	210	99
8.	230	110
9.	245	118
10.	260	127

ACHTUNG: Bestimmte Kombinationen von Zutaten erzeugen Temperaturschwankungen.

2. Den Kochtopf vorwärmen indem der AN-AUS-Schalter/die Festkörpertemperaturregulierung auf die gewünschte Temperaturstufe gestellt wird (siehe Temperaturbereichstabelle). Das Hitzeanzeigelicht (grün) bleibt an bis die voreingestellte Temperatur erreicht wird um anzuzeigen, dass das Heizelement an ist. Wenn das grüne Licht ausgeht, sind die Heizelemente aus und die Vorwärmung ist fertig.

ACHTUNG: Wenn Eier oder Milchprodukte gekocht werden, sollte der Kochtopf nicht vorgeheizt werden, da diese Produkte an heißen Flächen anbrennen. Diese Lebensmittel sollten vor dem Aufwärmen in den Kochtopf eingegeben werden.

3. Die Lebensmittel in den Kochtopf eingeben. Das Hitzeanzeigelicht (grün) geht dem Heizelementzyklus entsprechend an und aus, während die voreingestellte Temperatur erhalten bleibt.



ACHTUNG: Den Kochtopf nicht über die Markierung an der Kochtopfaussenseite hinaus auffüllen.

4. Wenn der Inhalt fertiggekocht ist, dann den AN-AUS-Schalter/die Festkörpertemperaturregulierung auf AUS stellen.

REINIGUNGSANLEITUNGEN

PFLEGE UND REINIGUNG

Kochgeräte müssen regelmäßig gereinigt werden um ihre schnelle, effizient Leistung zu bewahren sowie weiterhin sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten. Die beste Zeit zum Reinigen ist kurz nach der Verwendung (allerdings sollte die Einheit zu einer gefahrlosen Temperatur abkühlen).

WARNUNGEN:



**Chloride
Reinigungsmittel**

Wasch- und Reinigungsmittel mit Chloriden und Quaternärsalz dürfen nicht verwendet werden.



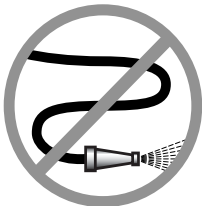
Stahlwolle

Keine Metallbürsten und Schaber verwenden.



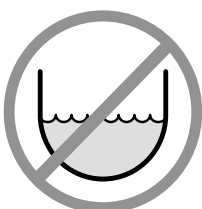
**Metallbürste
& Schaber**

Stahlwolle sollte nie zur Reinigung von Edelstahl verwendet werden.



**Hochdruck-
Wasserschlauch**

Die Einheit sollte nie mit einem Hochdruckwasserschlauch gereinigt werden.



Abgestandenes Wasser

Wenn das Gerät nicht verwendet wird, sollte es kein Wasser enthalten.

REINIGUNGSANLEITUNGEN

1. Die Einheit abschalten.
2. Das Abflussgitter entfernen (falls vorhanden). Das Gitter gründlich in einem Waschbecken oder einer Geschirrspüle waschen.
3. Eine Lösung aus warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel in dem Kochtopf anfertigen.
4. Lebensmittelreste mit einer Nylonbürste entfernen.
5. Lebensmittelreste, die sich festgesetzt haben, werden abgelöst, indem sie bei einer niedrigen Temperatureinstellung eingeweicht werden.
6. Die Einheit entleeren
7. und gründlich ausspülen.
8. Falls die Einheit mit einem Tangent-Ablassventil ausgestattet ist, wie folgt reinigen:
 - a) Das Ablassventil auseinander nehmen indem der Ventilknopf und dann man die große Hexagonalmutter entgegen dem Uhrzeigersinn dreht bis der Ventilschaft vom Ventilgehäuse gelöst ist.
 - b) In einem Waschbecken, das Innere des Ventilhauptteils waschen und mit einer Nylonbürste reinigen.
 - c) Eine Nylonbürste verwenden um das Tangent-Ablassventil zu reinigen.
 - d) Mit sauberem Wasser abspülen.
 - d) Das Abzugsventil wieder zusammensetzen, indem das obige Verfahren in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt wird. Die Hexagonalmutter des Ventils sollte nur mit der Hand festgezogen werden.
9. Falls die Einheit mit einem Drosselschieber ausgestattet ist, wie folgt reinigen:
 - a) Das Ventil öffnen.
 - b) Mit warmen Wasser und einer Reinigungsmittellösung reinigen.
Lebensmittelreste mit einer Nylonbürste entfernen.
 - d) Mit sauberem Wasser abspülen.
 - e) Das Ventil offen lassen wenn die Einheit nicht verwendet wird.
10. Verwenden Sie mildes, seifiges Wasser und einen feuchten Schwamm um die Kochtopfaussenseite zu waschen, abzuspülen und zu trocknen.

HINWEISE:

- Für schwierigere Reinigungsvorgänge kann eins der folgenden Mittel verwendet werden: Alkohol, Natriumbicarbonat, Essig oder eine Ammoniak- und Wasserlösung.
- Wenn der Kochtopf nicht verwendet wird, den Deckel nicht aufsetzen.
- Für genauere Anleitungen bitte die Nafem-Anleitungen zur Pflege und Reinigung von Geräten aus Edelstahl lesen (der Einheit beigelegt).

WARTUNG

KALIBRIERUNGSVERFAHREN

1. Der Kochtopf muss bei der Ausführung von diesem Verfahren leer sein.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Kochtopf Raumtemperatur und ein Vakuum hat, ehe Sie mit dem Kalibrieren anfangen. Sollte es erforderlich werden, die Luft aus der Einheit abzulassen, bitte die "Anleitung zum Luftablassen aus dem Kochtopf" vorher durchlesen.
3. Den Kochtopf auf AN schalten und den Temperaturschalter auf 10 (Max.) stellen.
4. Lassen Sie die Einheit zwei Heizungszyklen durchlaufen.
5. Verwenden Sie ein digitales Oberflächenthermometer um den heißesten Punkt an der Kesselinnenoberfläche zu bestimmen.
6. Die Temperatur beim Ausschalten der Einheit aufschreiben. Sie sollte zwischen 126° - 129.5°C (260°- 265°F) liegen.
7. Wenn eine Einstellung erforderlich ist, das Potentiometer ein wenig im Uhrzeigersinn drehen um die Temperatur zu ERHÖHEN oder entgegen dem Uhrzeigersinn drehen um die Temperatur zu VERRINGERN.
8. Lassen Sie die Einheit zwei Heizungszyklen durchlaufen.
9. Stellen Sie den heißesten Punkt fest und messen Sie die Temperatur auf der Kochtopfinnenoberfläche wieder mit einem digitalen Oberflächenthermometer.
10. Wiederholen Sie Schritte 5 – 8 bis die Einheit kalibriert ist.

ROUTINEPRÜFUNGSVERFAHREN FÜR DAS DRUCKABLASSVENTIL

WARNUNG: Unsachgemäßes Auffüllen des Kochtopfs kann unreparierbare Schäden an der Einheit verursachen.

Die meisten Versicherungsfirmen verlangen regelmäßige Prüfungen der Druckablassventile an Druckbehältern. Dieses Verfahren ermöglicht Ihnen das Druckablassventil Ihres Kochtopfs sicher und schnell zu überprüfen. Wir empfehlen, dass diese Prüfung zweimal im Jahr durchgeführt wird.

ACHTUNG: Die folgende Anleitung ist für qualifiziertes Wartungspersonal bestimmt.

WARNUNG: Die Kochtopfoberfläche ist während des Tests heiß und Dampf wird dabei abgelassen. Bitte die entsprechenden Vorbeugungsmaßnahmen zur Vermeidung von Verletzungen (einschließlich des Tragens von Handschuhen und einem Augenschutz) beachten.

GEFAHR: Das Druckablassventil gibt sehr heißen Dampf ab. Kontakt mit der Haut kann ernsthafte Verbrennungen verursachen. Daher bitte das Gesicht, die Hände und den Körper vom austretenden Dampf weg halten.

GEFAHR: Arbeit an mit Strom betriebenen Maschinen kann zu ernsthafte elektrische Schläge führen.

1. Wenn der Kochtopf leer ist, die Einheit auf AN schalten und die Temperaturkontrolle auf 10 (Max.) stellen. Lassen Sie den Kochtopf aufheizen bis er sich automatisch abschaltet.
2. Die Einheit auf AUS schalten und die Stromzufuhr am Sicherungstrennschalter abschalten.



3. Bitte abseits vom Ablassrohr des Druckablassventils stehen und das Ventil höchstens eine Sekunde lang öffnen. Den Test drei- bis viermal wiederholen. Der Mechanismus sollte jedes Mal frei beweglich sein und der Dampf sollte schnell austreten.

Falls das Druckablassventil stecken bleibt, muss es ersetzt werden.

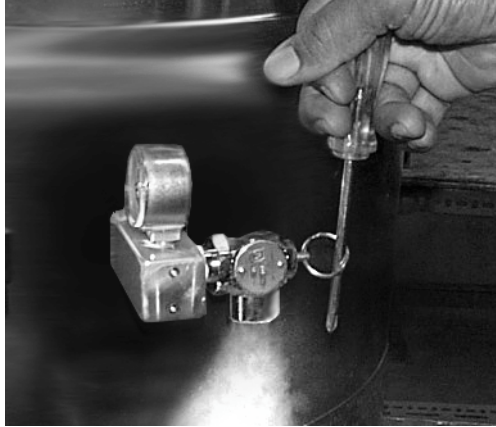
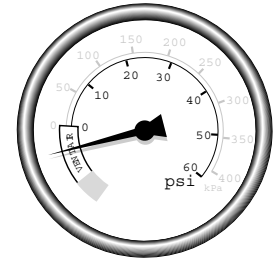
Wenn Fremdmaterial austritt, den Kochtopf ablassen und das Dampfablassventil ersetzen

ANLEITUNG ZUM ABLASSEN DES KOCHTOPFS

Das folgende Ablasungsverfahren sollte durchgeführt werden, wenn die Nadel des Vakuum-/Druckmeßgeräts sich im Bereich "Luft ablassen" befindet:

ACHTUNG: Nach undichten Stellen suchen und vor dem Luftablassen beheben.

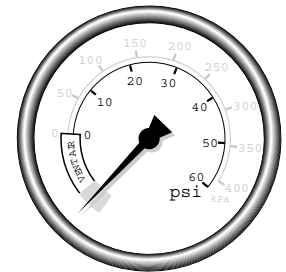
1. Den Kochtopf auf AN schalten und die Temperaturkontrolle auf 10 (Max.) stellen, dann den Kochtopf aufheizen bis die Einheit sich automatisch abschaltet.



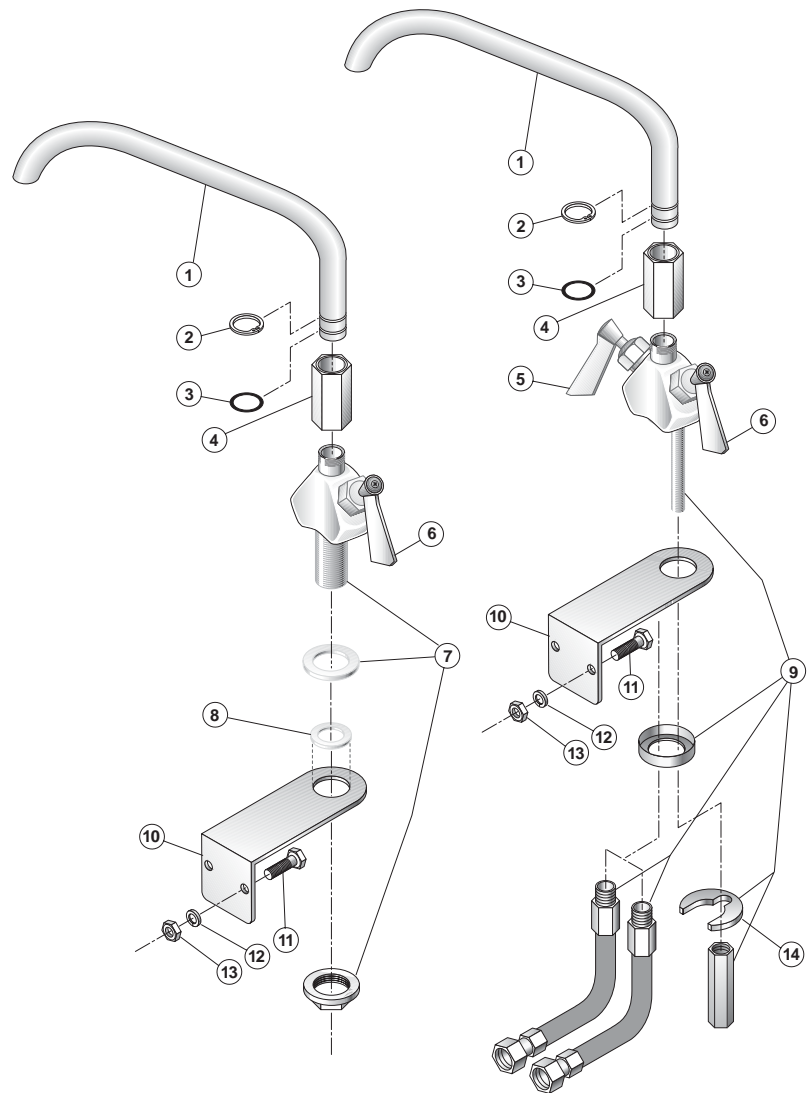
2. Die Luft aus dem Kochtopf ablassen, indem man den Sicherheitsventilring acht- bis zehnmal für kurze Dampfstöße von 2-3 Sekunden zieht und Pausen von 5 Sekunden zwischen den einzelnen Zügen einlegt.

ACHTUNG: Sollte die Einheit sich automatisch auf AN schalten, das Luftablassen stoppen und warten bis der Kochtopf sich automatisch wieder abschaltet.

3. Den Kochtopf auf AUS schalten. Kaltes Wasser in den Kochtopf eingeben bis die Oberflächentemperatur unter 38°C (100°F) liegt. Die Nadel des Druckmeßgeräts sollte sich in der grünen Zone befinden, wodurch ein Vakuum im Kochtopfmantel angezeigt wird.

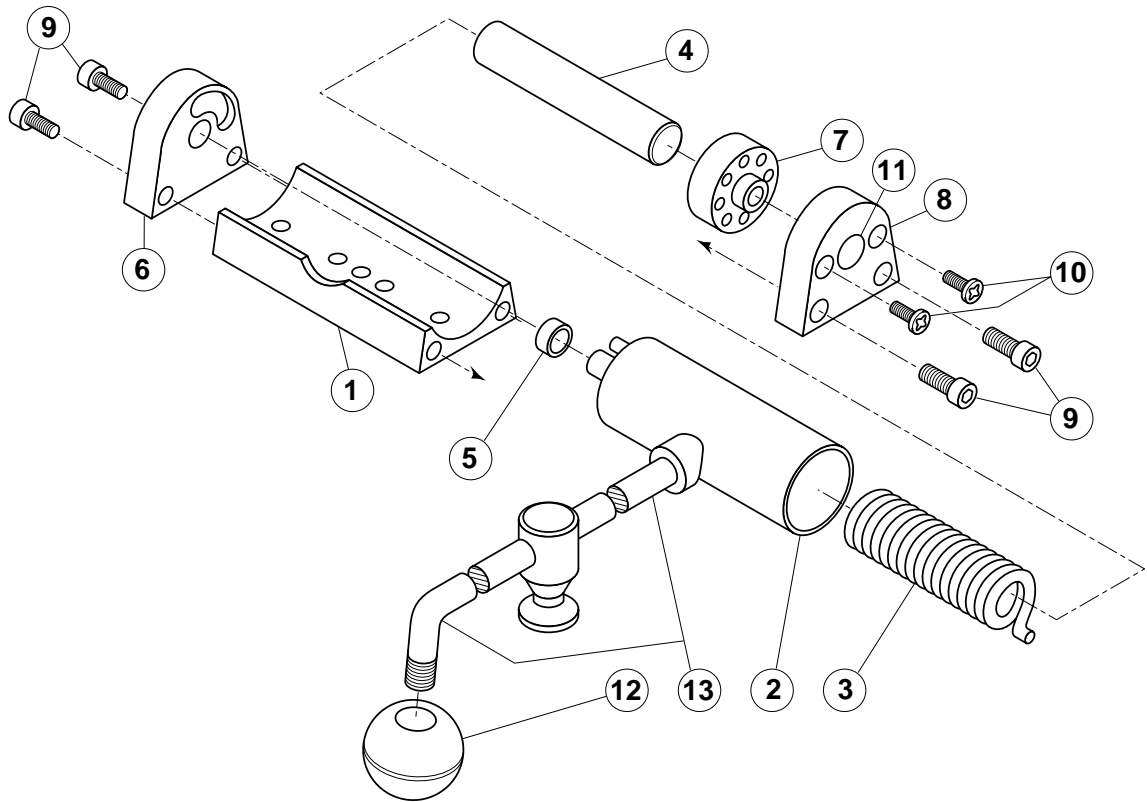


**ELECTRICAL PANEL /
Tableau de distribution /
SCHALTTAFEL /
PANEL ELÉCTRICO /
Quadro Comandi Elettrici**



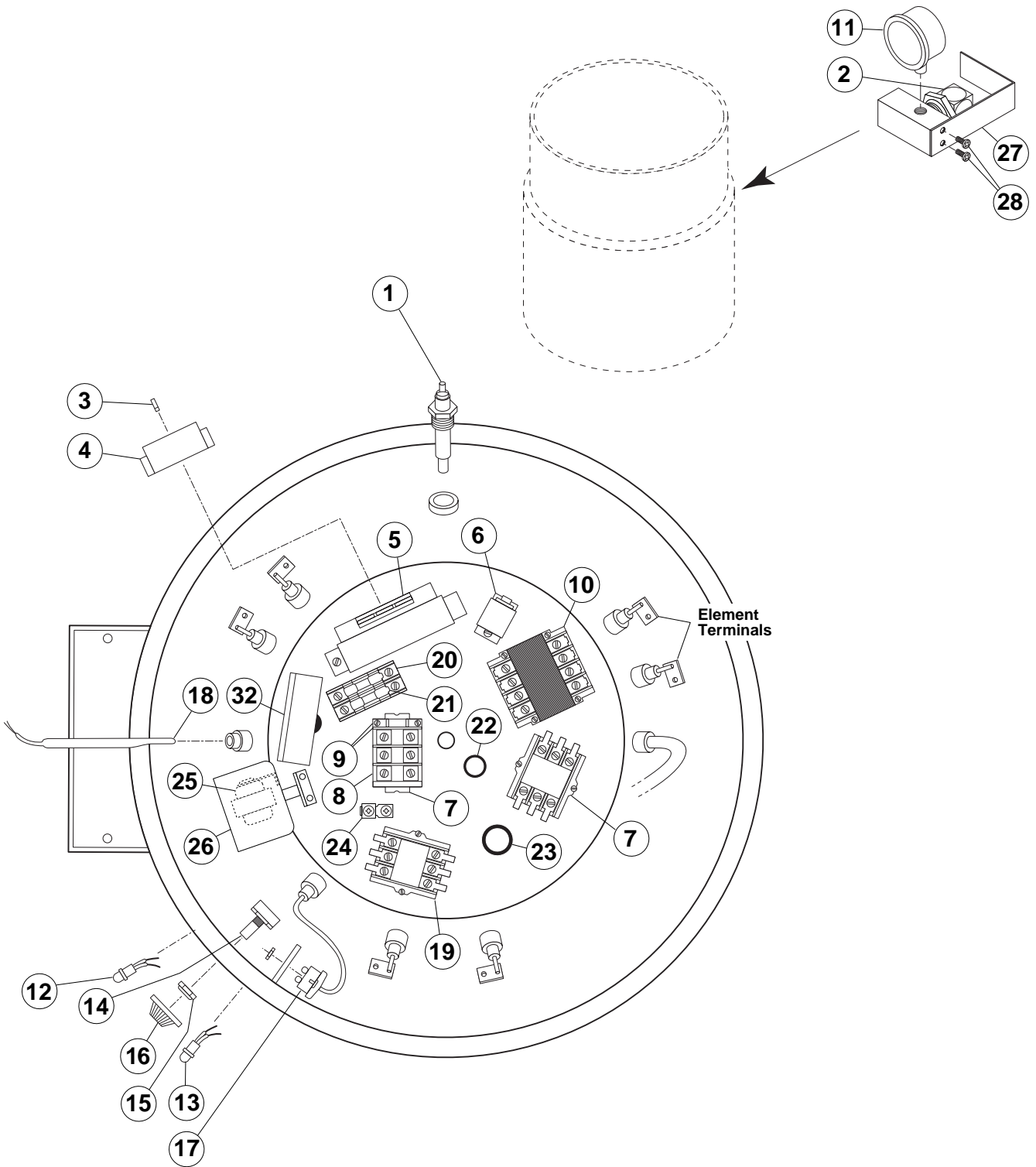
ITEM	PART	NOTES	DESCRIPTION					QTY
			English	Français	Deutsch	Español	Italiano	
1	KE50825-5	KEL-25/30/40/60/80/100 & 40SH	spout	bec	Auslauföffnung	pico	tubo di scarico	1
	KE50825-3	KEL-25-T	spout	bec	Auslauföffnung	pico	tubo di scarico	1
	KE50825-2	KEL-40/60/80/100-T	spout	bec	Auslauföffnung	pico	tubo di scarico	1
2	FA95022		retainer	dispositif de retenue	Klemmring	retén	fermo	1
3	FA05002-19		"O" ring	joint torique	O-ring	anillo en "O"	O ring	1
4	KE51736		nut	écrou	Mutter	tuerca	dado	1
5	SE50020		Stem hot	tige chaud	Ventilschaft heiß	vástago caliente	stelo caldo	1
6	SE50021		Stem cold	tige froid	Ventilschaft kalt	vástago frío	stelo freddo	1
7	KE51401		body	corps	Gehäuse	cuerpo	corpo	1
8	KE50335		washer	rondelle	Ring	arandela	rondella	1
9	KE51403		body	corps	Gehäuse	cuerpo	corpo	1
10	KE54159		bracket	support	Klammer	soporte	staffa	1
11	FA11258		screw	vis	Schraube	tornillo	vite	1
12	FA30505		washer	rondelle	Ring	arandela	rondella	1
13	FA21008		nut	écrou	Mutter	tuerca	dado	1
14	SE50447		washer	rondelle	Ring	arandela	rondella	1

**HINGE ASSEMBLY / Charnière / GELENK-MONTAGE /
CONJUNTO DE BISAGRA / Gruppo Cerniera**



ITEM	PART	NOTES	DESCRIPTION					QTY
			English	Français	Deutsch	Español	Italiano	
1. - 11.	KE50597-1	25/30 & 40 gal.	assembly	ensemble	Montage	conjunto	gruppo	1
	KE50597-2	60 & 80 gal.	assembly	ensemble	Montage	conjunto	gruppo	1
	KE50597-3	100 gal.	assembly	ensemble	Montage	conjunto	gruppo	1
1.	KE50882		base	base	Basis	base	base	1
2.	KE51217		cylinder	barillet	Zylinder	cilindro	tamburo	1
3.	KE50121-2	25/30 & 40 gal.	spring	ressort	Feder	resorte	molla	1
	KE50121-1	60/80 & 100 gal.	spring	ressort	Feder	resorte	molla	1
4.	KE50823-1	25/30/40/60 & 80 gal.	pin	axe	Bolzen	pasador	perno	1
	KE50823-2	100 gal.	pin	axe	Bolzen	pasador	perno	1
5.	KE50824		bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	1
6.	KE50819-1		end piece	embout	Endstück	pieza del extremo	estremità	1
7.	KE50620		insert	pièce rapportée	Einsatz	inserto	Inserire	1
8.	KE50819		end piece	embout	Endstück	pieza del extremo	estremità	1
9.	FA11284		screw	vis	Schraube	tornillo	vite	4
10.	FA11507		screw	vis	Schraube	tornillo	vite	2
11.	SK50418		plug button	bouchon	Bohrloch-Abdeckkappe	botón tapón	pulsante tappo	1
12.	KE50151-E		knob	bouton	Knopf	perilla	pomello	1
13.			handle	poignée	Griff	mango	impugnatura	1

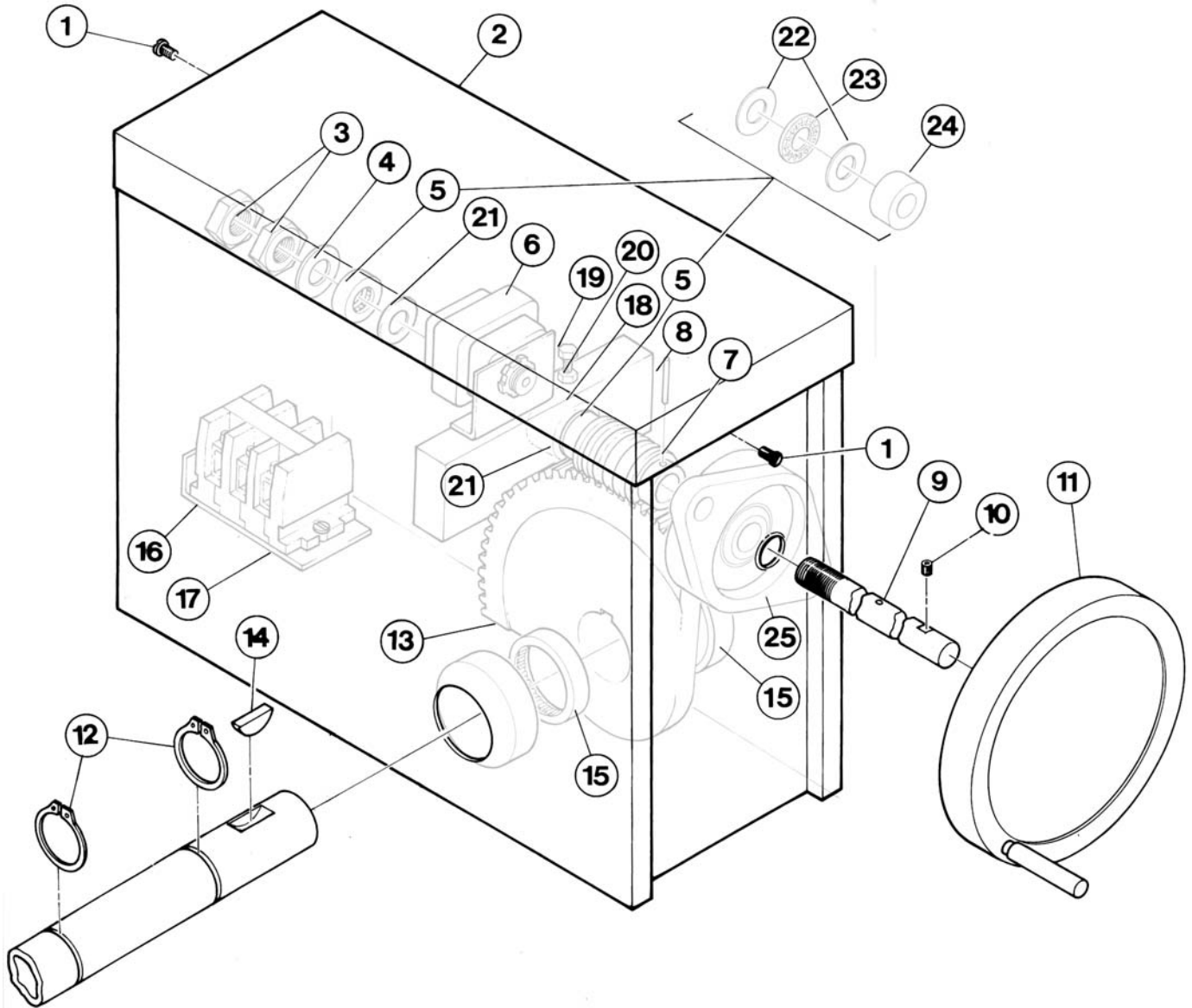
**KETTLE BOTTOM & SIDE / Dessous et côté de la bassine /
 KOCHTOPFBODEN UND -SEITE / FONDO Y LADO DE LA MARMITA /
 Lato Inferiore & Laterale Bollitore**



**KETTLE BOTTOM & SIDE / Dessous et côté de la bassine /
 KOCHTOPFBODEN UND -SEITE / FONDO Y LADO DE LA MARMITA /
 Lato Inferiore & Laterale Bollitore**

ITEM	PART	NOTES	DESCRIPTION					QTY
			English	Français	Deutsch	Español	Italiano	
1.	KE50556-1		probe	sonde	Sonde	sonda	sonda	1
2.	KE51723	50 PSI, 1/2" (25-80 gal.)	valve	soupape	Ventil	válvula	valvola	1
	KE51721	35 PSI, 1/2", (100 gal.)	valve	soupape	Ventil	válvula	valvola	1
3.	KE51226		connector	connecteur	Steckverbinder	Conector	connettore	10
4.	KE51225		connector	connecteur	Steckverbinder	Conector	connettore	1
5.	KE00458		control box	boîte de commande	Schaltschrank	caja de control	regolatore di tensione	1
6.	KE50753-7	12 VDC	relay	relais	Relais	relé	relé	1
7.	KE54761		bracket	support	Klammer	soporte	staffa	1
8.	KE50377		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	3
	SK50055-1		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	3
9.	KE50376		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	1
	SK50054-1		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	1
	SK50054-2		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	1
10.	KE53838-11	380-415 - 120-220V	transformer	transformateur	Transformator	transformador	trasformatore	1
	KE53838-12	440-480 - 240V	transformer	transformateur	Transformator	transformador	trasformatore	1
	KE53838-13	600 - 240V	transformer	transformateur	Transformator	transformador	trasformatore	1
11.	KE50429-3		gauge	indicateur	Meßgerät	medidor	indicatore	1
12.	KE50568-1		green	vert	grün	verde	verde	1
13.	KE50567-1		red	rouge	rot	verde	verde	1
14.	SE00114		temperature control	commande de température	Temperaturregelung	control de temperatura	controllo temperatura	1
15.	KE51005		boot	pare-poussière	Muffe	funda	Elemento di protezione	1
16.	KE50569-1		temperature control	commande de température	Temperaturregelung	control de temperatura	controllo temperatura	1
17.	KE50558	(140° C)	thermostat	thermostat	Thermostat	termostato	termostato	1
18.	KE50515		thermistor	thermistor	Thermistor	termistor	Termistore	1
19.	KE50750-3	208/240V, 40 Amp.	contactor	contacteur	Schaltenschutz	contactor	contattore	2
	KE50750-4	208/240V, 50 Amp.	contactor	contacteur	Schaltenschutz	contactor	contattore	2
	KE50750-5	208/240V, 60 Amp.	contactor	contacteur	Schaltenschutz	contactor	contattore	2
20.	KE51139-1		fuse holder	porte-fusible	Sicherungseinsatz	soporte de fusible	portafusibili	1
21.	KE52936-1	1/2 amp (380 - 600V units)	fuse	fusible	Sicherung	fusible	fusibile	1
22.	KE54833-3	.875"	bushing	manchon	Buchse	buje	Boccola	1
23.	KE54833-4	1.093"	bushing	manchon	Buchse	buje	Boccola	1
24.	KE50473		ground lug	oeillet de mise à la terre	Masseanschlußöse	oreja de tierra	forcella di massa	1
25.	KE53838-19	120 to 16V	transformer	transformateur	Transformator	transformador	trasformatore	1
	KE53838-21	240 to 16V	transformer	transformateur	Transformator	transformador	trasformatore	1
26.	KE50391	1 3/8"	bracket	support	Klammer	soporte	staffa	1
	KE50392	1 3/4"	bracket	support	Klammer	soporte	staffa	1
27.	KE54852-1		bracket	support	Klammer	soporte	staffa	1
28.	FA11145		screw	vis	Schraube	tornillo	vite	2

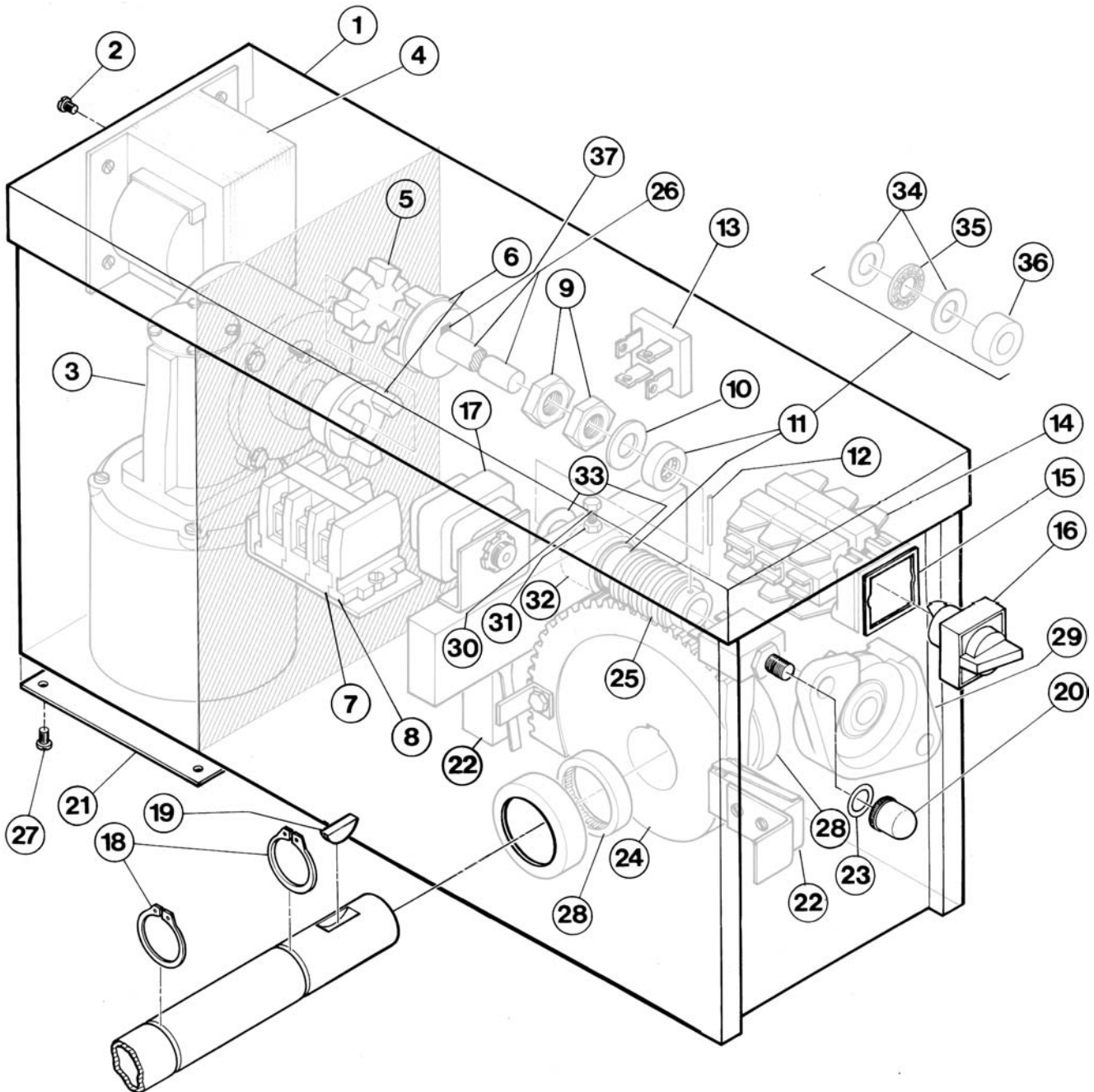
**CONTROL CONSOLE COMPONENTS - HAND TILT /
Éléments de la console de commande - basculement manuel /
BEDIENUNGSKONSOLENBESTANDTEILE -- HANDKIPPUNG /
COMPONENTES DE LA CONSOLA DE CONTROL - INCLINACIÓN MANUAL /
Componenti Console di Controllo - Comando Manuale Inclinazione**



**CONTROL CONSOLE COMPONENTS - HAND TILT /
 Éléments de la console de commande - basculement manuel /
 BEDIENUNGSKONSOLEBESTANDTEILE -- HANDKIPPUNG /
 COMPONENTES DE LA CONSOLA DE CONTROL - INCLINACIÓN MANUAL /
 Componenti Consolle di Controllo - Comando Manuale Inclinazione**

ITEM	PART	NOTES	DESCRIPTION					QTY
			English	Français	Deutsch	Español	Italiano	
1.	FA11134		screw	vis	Schraube	tornillo	vite	2
2.	KE50325		lid	couvercle	Deckel	tapa	coperchio	1
3.	FA95008		nut	écrou	Mutter	tuerca	dado	2
4.	FA30088		washer	rondelle	Ring	arandela	rondella	1
5.	SE00036		bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	2
6.	KE50752	240/16V	transformer	transformateur	Transformator	transformador	trasformatore	1
7.	KE50315		gear	vitesse	Gang	engranaje	rapporto	1
8.	FA95005		pin	axe	Bolzen	pasador	perno	1
9.	KE50375		shaft	arbre	Welle	eje	albero	1
10.	FA19505		screw	vis	Schraube	tornillo	vite	1
11.	KE00508		hand wheel	volant à main	Handdrehrad	manubrio	Volantino	1
12.	FA95007	25/30 & 40 gal.	retaining ring	bague de retenue	Haltering	anillo de retención	anello di fermo	2
	FA95050	60/80 & 100 gal.	retaining ring	bague de retenue	Haltering	anillo de retención	anello di fermo	2
13.	KE00151	25/30 & 40 gal.	gear	vitesse	Gang	engranaje	rapporto	1
	KE52833	60/80 & 100 gal.	gear	vitesse	Gang	engranaje	rapporto	1
14.	FA95048	25/30 & 40 ga.	key	clavette	Keil	chaveta	Chiave	1
	FA95051	60/80 & 100 gal.	key	clavette	Keil	chaveta	Chiave	1
15.	KE51711	25/30 & 40 ga.	bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	2
	KE517111	60/80 & 100 gal.	bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	2
16.	KE50377		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	3
	SK50055		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	3
17.	KE50376		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	3
	SK50054		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	3
18.	T40226		bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	1
19.	FA10623		bolt	boulon	Schraube	perno	bullone	1
20.	FA20029		nut	écrou	Mutter	tuerca	dado	1
21.	KE51891		washer	rondelle	Ring	arandela	rondella	2
25.	KE51730		bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	1

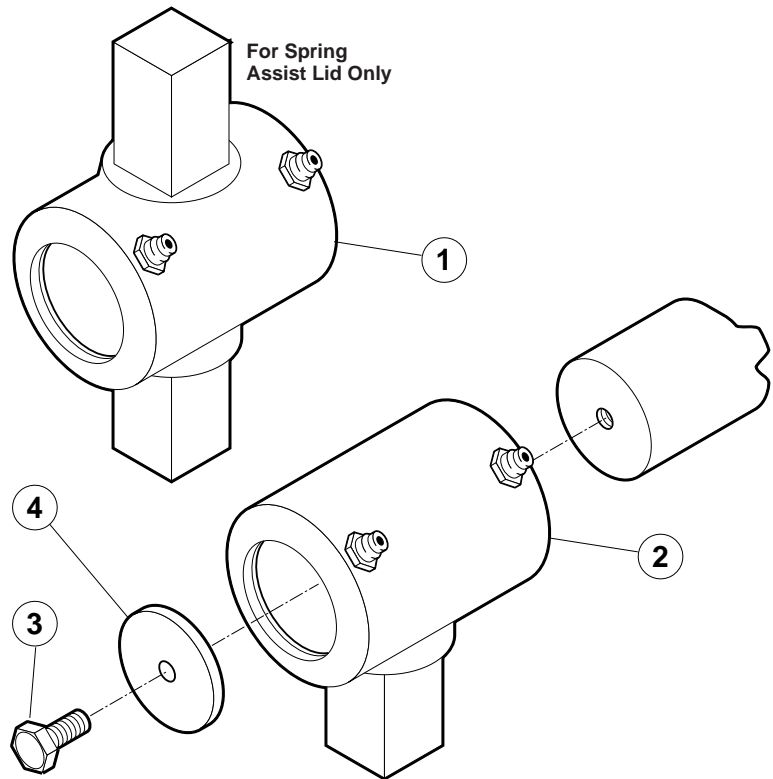
**CONTROL CONSOLE COMPONENTS - POWER TILT /
Éléments de la console de commande - basculement électrique /
BEDIENUNGSKONSOLEBESTANDTEILE - ELEKTRISCHE KIPPUNG /
COMPONENTES DE LA CONSOLA DE CONTROL - INCLINACIÓN ELÉCTRICA /
Componenti Console di Controllo - Servocomando Inclinazione**



**CONTROL CONSOLE COMPONENTS - POWER TILT /
 Éléments de la console de commande - basculement électrique /
 BEDIENUNGSKONSOLEBESTANDTEILE - ELEKTRISCHE KIPPUNG /
 COMPONENTES DE LA CONSOLA DE CONTROL - INCLINACIÓN ELÉCTRICA /
 Componenti Consolle di Controllo - Servocomando Inclinazione**

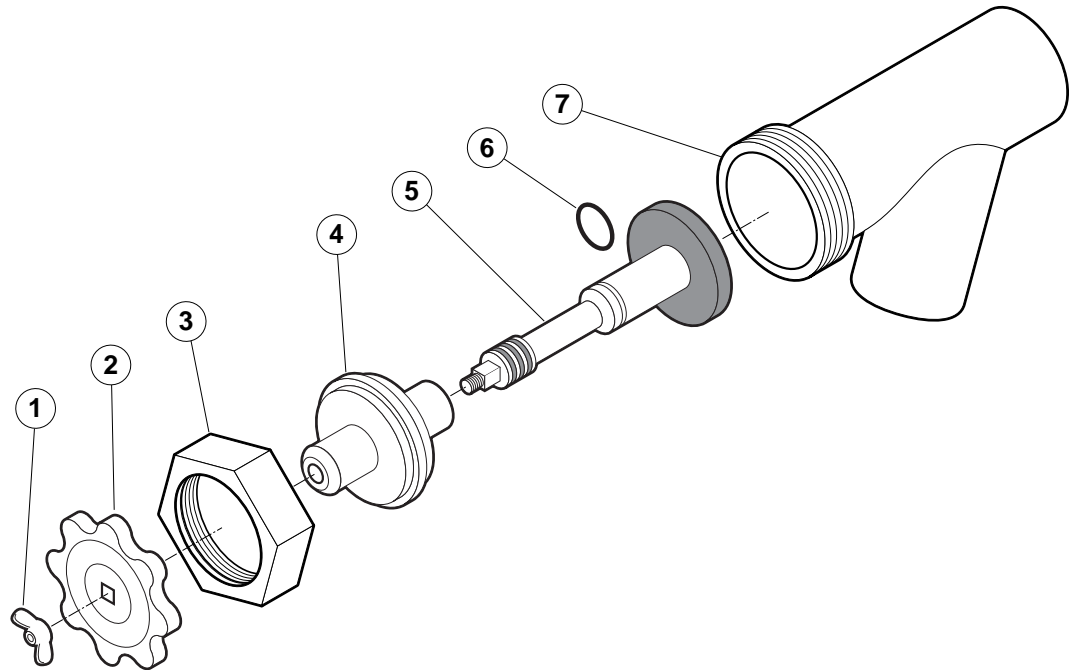
ITEM	PART	NOTES	DESCRIPTION					QTY
			English	Français	Deutsch	Español	Italiano	
1.	KE503252		lid	couvercle	Deckel	tapa	coperchio	1
2.	FA11134		screw	vis	Schraube	tornillo	vite	1
3.	KE50577		motor	moteur	Motor	motor	motore	1
4.	KE51224	208/120V (HG3J)	transformer	transformateur	Transformator	transformador	trasformatore	1
	KE52386	220, 240/120V (HG5J)	transformer	transformateur	Transformator	transformador	trasformatore	1
5.	KE50583		coupling	accouplement	Muffe, Kupplung	copla	accoppiamento	1
6.	KE50582		coupling	accouplement	Muffe, Kupplung	copla	accoppiamento	2
7.	KE50377		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	3
	SK50055		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	3
8.	KE50376		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	1
	SK50054		terminal block	plaque à bornes	Anschlußleiste	bloque terminal	ai morsetti	1
9.	FA95008		nut	écrou	Mutter	tuerca	dado	2
10.	FA30088		washer	rondelle	Ring	arandela	rondella	1
11.	SE00036		bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	2
12.	FA95005		pin	axe	Bolzen	pasador	perno	1
13.	KE50581		rectifier	redresseur	Gleichrichter	rectificador	rettificatore	1
14.	KE51011		contactor	contacteur	Schaltenschutz	contactor	contattore	6
15.	KE51009		spacer	pièce d'écartement	Abstandhalter	espaciador	distanziale	1
16.	KE51010		spacer	pièce d'écartement	Abstandhalter	espaciador	distanziale	1
17.	KE50752	240/16V	transformer	transformateur	Transformator	transformador	trasformatore	1
18.	FA95007	25/30 & 40 gal.	retaining ring	bague de retenue	Haltering	anillo de retención	anello di fermo	1
	FA95050	60/80 & 100 gal.	retaining ring	bague de retenue	Haltering	anillo de retención	anello di fermo	1
19.	FA95048	25/30 & 40 gal.	key	clavette	Keil	chaveta	Chiave	1
	FA95051	60/80 & 100 gal.	key	clavette	Keil	chaveta	Chiave	1
20.	KE50580		boot	pare-poussière	Muffe	funda	Elemento di protezione	1
22.	KE51007		switch	interrupteur	Schalter	interruptor	interruttore	2
23.	FA00012		"O" ring	joint torique	O-ring	anillo en "O"	O ring	1
24.	KE00151	25/30 & 40 gal.	gear	vitesse	Gang	engranaje	rapporto	1
	KE52833	60/80 & 100 gal.	gear	vitesse	Gang	engranaje	rapporto	1
25.	KE50315		gear	vitesse	Gang	engranaje	rapporto	1
26.	KE50441		shaft	arbre	Welle	eje	albero	1
27.	FA11081		screw	vis	Schraube	tornillo	vite	4
28.	KE51711	25/30 & 40 gal.	bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	2
	KE517111	60/80 & 100 gal.	bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	2
29.	KE51731		bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	1
30.	FA10623		bolt	boulon	Schraube	perno	bullone	1
31.	FA20229		bolt	boulon	Schraube	perno	bullone	1
32.	T40226		bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	1
33.	KE51891		washer	rondelle	Ring	arandela	rondella	2
37.	FA95037		key	clavette	Keil	chaveta	Chiave	1
38.	FA95014		key	clavette	Keil	chaveta	Chiave	1
39.	KE50579	1 amp	circuit breaker	disjoncteur	Abschalter	el cortacircuitos	ruttore	1

**TRUNNION ASSEMBLY /
 Tourillon /
 ZAPFEN-MONTAG /
 CONJUNTO DE MUÑÓN /
 Gruppo Perno di Articolazione**



ITEM	PART	NOTES	DESCRIPTION					QTY
			English	Français	Deutsch	Español	Italiano	
1.	KE00354	1984 >	housing	bâti	Gehäuse	caja	abitacolo	1
	KE00354-D	< 1984	housing	bâti	Gehäuse	caja	abitacolo	1
	KE51711		bearing	roulement	Lager	cojinete	cuscinetto a sfere	2
2.	KE00351	1984 >	housing	bâti	Gehäuse	caja	abitacolo	1
	KE00351-D	< 1984	housing	bâti	Gehäuse	caja	abitacolo	1
4.	KE50666		washer	rondelle	Ring	arandela	rondella	1

**2" TANGENT DRAW-OFF VALVE / Soupape de soutirage tangentiel 2 po /
 2-INCH (5 CM) SEITLICHES ABZUGSVENTIL /
 VÁLVULA TANGENCIAL DE EXTRACCIÓN DE 2" /
 Valvola Elicoidale di Estrazione da 2"**

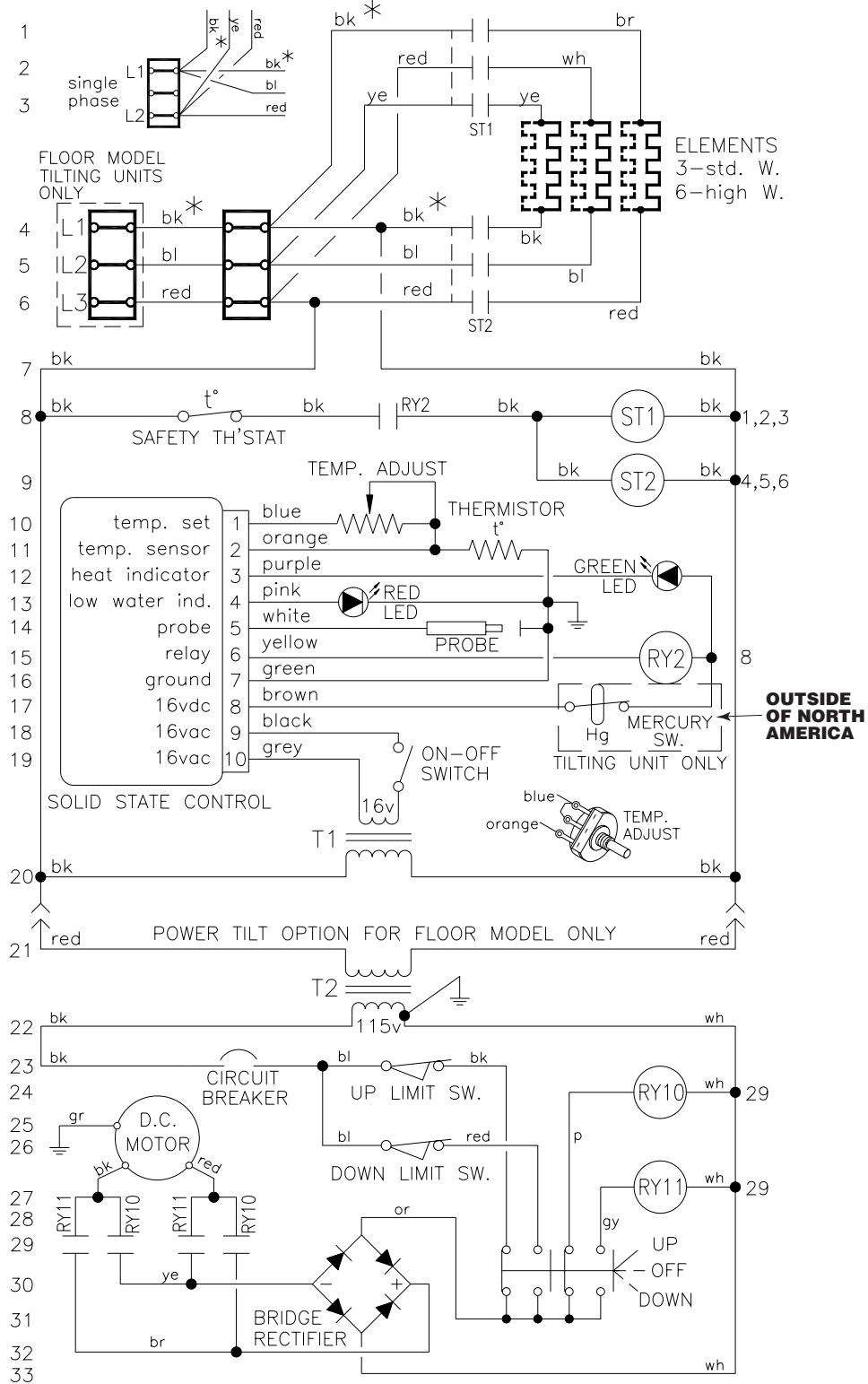


ITEM	PART	NOTES	DESCRIPTION					QTY
			English	Français	Deutsch	Español	Italiano	
1. - 7.	KE50972-B		assembly	ensemble	Montage	conjunto	gruppo	1
1.	FA95049		nut	écrou	Mutter	tuerca	dado	1
2.	KE527551		knob	bouton	Knopf	perilla	pomello	1
3.	KE52754		nut	écrou	Mutter	tuerca	dado	1
4.	KE52753		retainer	dispositif de retenue	Klemmring	retén	fermo	1
5.	KE52752		piston	piston	Kolben	pistón	Pistone	1
6.	FA00111		"O" ring	joint torique	O-ring	anillo en "O"	O ring	1
7.	KE52751		body	corps	Gehäuse	cuerpo	corpo	2

WIRING DIAGRAM / Schéma électrique / SCHALTPLAN / DIAGRAMA DE CABLEADO / Schema Elettrico

200-240v

* - FOR AUSTRALIA USE WHITE COLOR CODED WIRE.



ELECTRIC KETTLE

KE90347-8 A

WIRING DIAGRAM / Schéma électrique / SCHALTPLAN / DIAGRAMA DE CABLEADO / Schema Elettrico

200-240v

DESCRIPTION	English	Français	Deutsch	Español	Italiano
bk	black	noir	schwarz	negro	nero
red	red	rouge	rot	rojo	rosso
bl	blue	bleu	blau	azul	blu
ye	yellow	jaune	gelb	amarillo	giallo
or	orange	orange	orange	naranja	arancione
pk	pink	rose	rosa	rosado	rosa
wh	white	blanc	weiß	blanco	bianco
gr	green	vert	grün	verde	verde
gy	gray	gris	grau	gris	grigio
br	brown	brun	braun	marrón	bruno
pr	purple	pourpre	purpum	morado	viola
T	transformer	transformateur	Transformator	transformador	trasformatore
ST	contactor	contacteur	Schalterschütz	contactor	impreditore
L	Line	ligne	Zeile	línea	riga
RY	relay	relais	Relais	relé	relé
bridge rectifier	bridge rectifier	redresseur en pont	Gleichrichterbrücke, Brückengleichrichter	rectificador de puente	raddrizzatore a ponte
safety th'most	safety thermostat	thermostat de sécurité	Sicherheitsthermostat	termostato de seguridad	termostato di sicurezza
on-off switch	on-off switch	interrupteur marche/arrêt	An-Aus-Schalter	interruptor encender/apagar	interruttore ON/OFF
up	up	haut	hoch, nach oben	arriba	su
off	off	arrêt	aus	apagado	OFF
down	down	bas	herunter, nach unten	abajo	giú
element	element	élément	Element	elemento	elemento
std. W	standard wattage	watts std	Normwattzahl	vatiage estándar	potenza elettrica standard
high W	high wattage	watts haut	hohe Wattzahl	vatiage alto	alta potenza
probe	probe	sonde	Sonde	sonda	sonda
mercury sw.	mercury switch	interrupteur à mercure	Quecksilberschalter	interruptor de mercurio	interruttore a mercurio
temp. adjust	temperature adjust	réglage temp	Temperaturfeineinstellung	ajuste de temperatura	regolazione temperatura
tilting unit only	tilting unit only	unité basculante seulement	nur kippende Einheiten	sólo unidad de inclinación	solo gruppo girevole
thermistor	thermistor	thermistor	Thermistor	termistor	termistore
single phase	single phase	monophase	einphasig	monofásico	fase singola
limit sw.	limit switch	interrupteur limiteur	Endschalter	interruptor de limitación	interruttore fine corsa
temp. set	temperature set	température réglée	Temperatureinstellung	punto de temperatura	impostazione temperatura
temp. sensor	temperature sensor	capteur de température	Temperatursensor	sensor de temperatura	sensores temperatura
heat indicator	heat indicator	indicateur de chaleur	Hitzeanzeiger	indicador de calor	indicatore riscaldamento
low water ind.	low water indicator	Indicateur bas niveau d'eau	Wasserniedrigstandanzeiger	indicador de nivel bajo de agua	indicatore basso livello acqua
probe	probe	sonde	Sonde	sonda	sonda
relay	relay	relais	Relais	relé	relé
ground	ground	terre	Erdung	conexión a tierra	terra
vac	volts alternating current	v.c.a.	Voltzahl, Wechselstrom	voltios corriente alterna	Volt corrente alternata
adc	volts direct current	v.c.c.	Voltzahl, Gleichstrom	voltios corriente continua	volt corrente continua
solid state control	solid state control	commande transistorisée	Festkörpersteuerung	control electrónico	controllo a stato solido
circuit breaker	circuit breaker	disjoncteur	Trennschalter	cortacircuitos	rottore circuito
up limit switch	up limit switch	interrupteur limiteur haut	oberer Endschalter	interruptor de limite superior	interruttore fine corsa su
down limit switch	down limit switch	interrupteur limiteur bas	unterer Endschalter	interruptor de limite inferior	interruttore fine corsa giú