

HORNO ELÉCTRICO

MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES

MOD. EF 411 UD/000/00113 – EF 464 UD/000/00113

rev. 0

X:\Sgq\PRODOTTI\Fam. 1 - FORNI\FORNO ELETTRICO\LTerz\MANUALI D'USO - Forno Elettrico 40 60 90 -
LTerz\Eurofred - Forno Elettrico 40 60 90 - LTerz\EF\EF 411,464 UD_000_00113\Manual de uso EF 411
UD_000_00113 - EF 464 UD_000_00113 - ES - rev. 0.doc

Índice

1. Servicio técnico

2. Advertencias generales

3. Características técnicas

4. Instrucciones para el instalador

5. Instrucciones para el uso (para el usuario)

6. Riesgos residuales (para el usuario)

7. Uso del panel de mando

8. Cocción al horno

9. Consejos para la cocción

10. Limpieza y mantenimiento ordinario

11. Servicio de asistencia técnica

12. Informaciones a los consumidores

13. Esquema eléctrico

1. Servicio técnico

El control técnico del aparato una o dos veces al año contribuye a alargar la vida del mismo y a garantizar su mejor funcionamiento. Asegúrese de que la asistencia sea realizada sólo y exclusivamente por parte de personal calificado. Para el pedido de piezas de repuesto o la solicitud de cualquier tipo de información relacionada con el aparato se debe citar el número de matrícula y el modelo (estos datos están indicados en la placa "datos técnicos" situada en la parte trasera del horno).

2. Advertencias generales

Es muy importante que este manual de instrucciones sea conservado junto al aparato para futuras consultas.

Estas advertencias han sido redactadas para su seguridad y para la de los demás; por tanto, le rogamos que las lea cuidadosamente antes de instalar y utilizar el aparato:

- Si al recibir la mercancía el **embalaje** no estuviera íntegro o estuviera averiado, escriba la siguiente frase: **"RESERVA DE CONTROL MERCANCIAS"**, especificando el daño y con la firma del transportista; antes de 4 días hábiles a partir de la fecha de entrega efectúe una reclamación al vendedor; transcurrido dicho plazo, no se aceptarán reclamaciones.
- La temperatura dentro del almacén (o otro lugar) no tiene que bajar los -9°C ; de lo contrario los organismos de control de la temperatura se dañan (termostato de regulación / termostato de seguridad) del aparato.
Si no se respeta la prohibición la compañía fabricante no tiene responsabilidad.
- El aparato está destinado para el uso profesional y debe ser utilizado por personal calificado y preparado para su uso.
- Cualquier modificación necesaria en la instalación eléctrica, para poder instalar el aparato, deberá ser efectuada solamente por personal experto.
- Es peligroso modificar o tratar de modificar las características de este equipo.
- El equipo no debe limpiarse nunca con chorros de agua directos, porque si entrara agua podría limitar su seguridad.
- Antes del mantenimiento o de la limpieza desconecte el aparato de la red eléctrica de alimentación y déjelo enfriar.
- No intente realizar los eventuales controles periódicos o reparaciones sin ponerse en contacto con la asistencia técnica. Contactar al Centro de Asistencia más cercano y sólo emplear repuestos originales.
- Con puerta completamente abierta (plagada) no utilizar su superficie interna como plano de apoyo, ya que podrían dañarse irreparablemente las bisagras de soporte de la puerta.

N.B.: El fabricante no se asume ninguna responsabilidad por un uso inadecuado o incorrecto y por la inobservancia de las normas de instalación. Para esto se deben seguir de modo riguroso las normas indicadas en el párrafo "COLOCACIÓN".

3. Características técnicas

Medidas exteriores máximas LxPxH (mm)	790x665x635
Peso (Kg)	56
Potencia eléctrica resistencias convección (kW)	3
Potencia eléctrica máxima(kW)	6,4
Tensión de alimentación	400 2N (50/60Hz) - 230 V (50/60Hz)
Sección del cable de alimentación	4x2,5 mm ² - 3x4 mm ²
Tipo de cable de alimentación	H07RN-F
Conexión del cable de alimentación	Tipo Y
Clase de aislamiento eléctrico	I
Grado de protección cuerpo exterior	IPX3
Presión agua (kPa)	100-200

El nivel de ruido del aparato en funcionamiento es inferior a 70 dB (A).
La placa de "datos técnicos" está colocada en el panel trasero del aparato.

4. Instrucciones para el instalador

Las instrucciones que siguen están dirigidas al instalador calificado para que realice la instalación, regulación y manutención en el modo más correcto y según las normas en vigor. Las intervenciones se deben hacer con el aparato desconectado de la alimentación.

Antes de usar el aparato, quite delicadamente la película especial que protege las partes de acero inoxidable, sin dejar residuos de cola sobre las superficies; si existen se deben quitar con un disolvente adecuado.

Montaje de las patas - Las patas son puestos dentro del aparato y deben ser atornilladas en los 4 agujeros filetados que son en el basamento del horno. Es posible eventualmente regular su altura atornillandolas o destornillandolas.

Colocación - El aparato debe colocarse en posición perfectamente horizontal sobre una mesa o soporte similar (la mesa o el soporte deben tener una altura mínima de 85 cm respecto del suelo); a una distancia no inferior a 10 cm de las paredes laterales y traseras para que alrededor del mismo el aire pueda circular libremente para la ventilación natural. Esta ventilación se realiza por las aberturas de las paredes metálicas del revestimiento externo y garantiza buen funcionamiento y duración del aparato. Por este motivo está severamente prohibido obstruir, incluso de modo parcial ni por breves períodos, dichas aberturas de aireación. **Si no se respeta esta prohibición la empresa constructora declina cualquier responsabilidad sobre el aparato y anula inmediatamente cualquier derecho de garantía respecto al mismo**, ya que se ha violado de forma voluntaria la conformidad constructiva.

El aparato no sirve para el empotrado ni para la colocación en batería.

Conexión eléctrica - La conexión a la red de alimentación eléctrica debe ser efectuada según las normas vigentes. Antes de realizar la conexión eléctrica, asegúrese de que:

- la tensión y la frecuencia de la línea alimentación correspondan a lo indicado en la placa "datos técnicos" situada en el aparato;
- la llave de paso y la instalación puedan soportar la carga del aparato (ver placa "datos técnicos");
- **la instalación de alimentación esté equipada con una conexión de tierra según las normas en vigor;**
- el interruptor omnipolar usado para la conexión sea fácilmente accesible con el aparato instalado;
- en la conexión directa a la red, es necesario instalar entre el aparato y la red un interruptor omnipolar de protección con apertura mínima entre los contactos de categoría de sobretensión III (4000V);
- **el cable de tierra amarillo/verde no debe ser desconectado por el interruptor;**
- cuando el aparato está en funcionamiento, la tolerancia entre la tensión de alimentación y el valor de la tensión nominal debe ser del $\pm 10\%$;
- Asegurarse que después de haber insertado el cable de alimentación en el panel de bornes, el cable no entre en contacto con las partes calientes del equipo;
- **Si el cable de alimentación está dañado, tiene que ser reemplazado por el constructor o por su servicio de asistencia técnica o en todo caso por una persona con título similar, de modo que se pueda prevenir cada riesgo.**

Conexión a la red hídrica - (para hornos predisuestos a la electroválvula humidificador)

El aparato debe ser alimentado con agua potable blanda y una presión comprendida entre 100 y 200 kPa (1,0-2,0 bar). L'agua debe tener una dureza comprendida entre 0,5°F÷3°F (es recomienda utilizar un ablandador para reducir la formación de caliza en el interior de la cámara de cocción, evitar la ruptura de la resistencia y provocar corrosión). La conexión con la red hídrica se debe realizar mediante una electroválvula roscada 3/4" situada en la parte trasera (bajo) del aparato, intercalando un filtro mecánico y una llave de paso (antes de conectar el filtro, dejar fluir una cierta cantidad de agua para purgar el conducto de las eventuales escorias).

Desagüe

De la parte posterior del aparato salen dos tubos de desagüe que permiten el drenaje de la cámara de cocción. A estos tubos se conectan, otros dos tubos con un diámetro interior de 30 mm (DN 30) resistentes a las temperaturas del vapor. Para evitar estrangulaciones se aconseja que las tuberías sean de tipo rígido y que a lo largo del recorrido del desagüe no presenten codos. Las tuberías deben mantener una pendiente constante (min. 5%) durante toda su longitud (la longitud considerada es la del tubo de desagüe del aparato en el punto de descarga y no debe superar 1 metro). Las tuberías de desagüe deben llegar a un sumidero abierto en el pavimento (Fig. 1) de lo contrario, entre el tubo de descarga del aparato y el punto de descarga debe haber un desnivel de al menos 30 cm (Fig. 2), para facilitar el desagüe constante del agua. En todo caso, por motivos de conformidad a las normas higiénicas vigentes, la tubería conectada al tubo de descarga del aparato no debe estar en contacto directo con el punto de descarga.

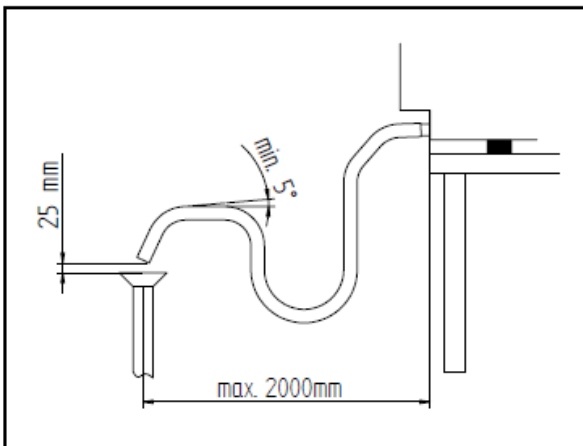


FIG. 1

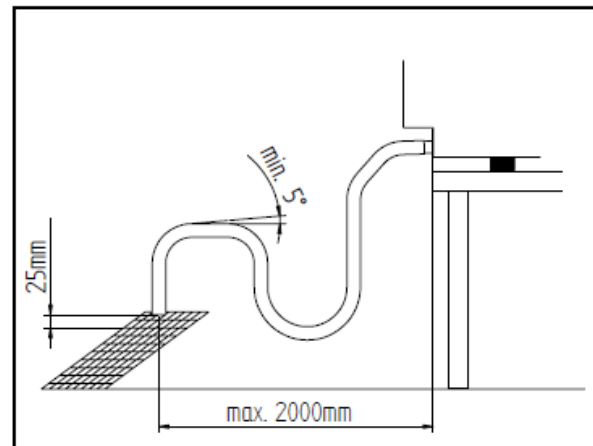
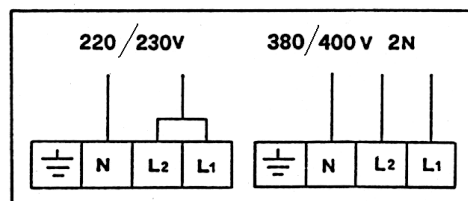


FIG. 2

Conexión del cable de alimentación - To access the terminal board, just remove the appliance's rear side-panel. Loosen the cable gripper and allow the cable to pass through it. Arrange the conductors so that the earth conductor is the last to detach from its terminal if the cable goes into a state of faulty traction. Connect the **phase** conductors to the terminals marked "L1" and "L2", connecting the **neutral** conductor to the terminal marked "N" and the **earth** conductor to the terminal marked with the symbol \perp according to the following lay-out:



(this electrical connection lay-out is located near the power supply terminal board). Tighten the cable gripper and re-fit the rear side-panel of the appliance.

Any appliance must be connected to an **equipotential system** whose efficiency must first be checked according to current legal regulations. This connection must be made between different appliances by using the appropriate terminal marked with the symbol ∇ . The equipotential conductor must have a minimum diameter of 2,5mm². The equipotential terminal is at the rear of the appliance.

Dispositivo térmico de seguridad - El aparato cuenta con un dispositivo térmico de seguridad de rearme manual, para protegerlo de recalentamientos excesivos y peligrosos que podrían generarse en su interior. Si se acciona, el dispositivo interrumpe la alimentación eléctrica del aparato y luego su funcionamiento.

5. Instrucciones para el uso (para el usuario)

Cuando se utiliza el horno por primera vez, se aconseja hacerlo funcionar en vacío y a la máxima temperatura durante una hora. Así se eliminan los eventuales olores desagradables debidos al aislamiento térmico y a las grasas residuales de la producción. Este aparato se deberá destinar sólo al uso para el cual ha sido diseñado, es decir, para la cocción de comidas al horno. Cualquier otro uso se considera inadecuado. La aparato puede utilizarse: para todas las cocciones en horno de productos de pastelería, pizzas, carnes, pescado, verduras, para el gratinado y para el reacondicionamiento de comidas refrigeradas y congeladas. Cuando acomode la comida en la cámara de cocción, mantenga un espacio de 40 mm como mínimo entre una bandeja y la otra para no obstaculizar excesivamente la circulación del aire. No use bandejas con bordes demasiado altos: los bordes son barreras que impiden la circulación del aire caliente. Caliente el horno antes de cada cocción para obtener la máxima uniformidad. No sale las comidas en la cámara de cocción.

6. Riesgos residuales (para el usuario)

Después de una cocción abra la puerta con cuidado, para evitar la salida violenta del calor que podría provocar quemaduras. Durante el funcionamiento del horno preste atención a las zonas calientes de las superficies externas (señaladas en el aparato). Coloque la máquina sobre un banco o soporte similar, a una altura de unos 85 cm del suelo como mínimo. El banco de apoyo o el soporte deben soportar el peso de la máquina y alojarla de manera correcta. El aparato está dotado de componentes eléctricos y nunca debe lavárselo con chorros de agua o de vapor. El aparato está conectado eléctricamente: antes de efectuar cualquier tipo de limpieza, corte la alimentación eléctrica. No utilice la manilla de la puerta para desplazar el aparato (posible rotura del vidrio). Con puerta completamente abierta (plagada), la superficie interna podría ser utilizada como plano de apoyo con la consecuencia de dañar irreparablemente las bisagras de soporte de la puerta.

7. Uso del pannel de mando

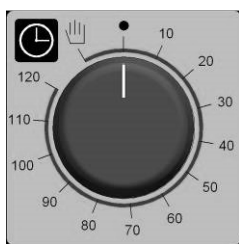
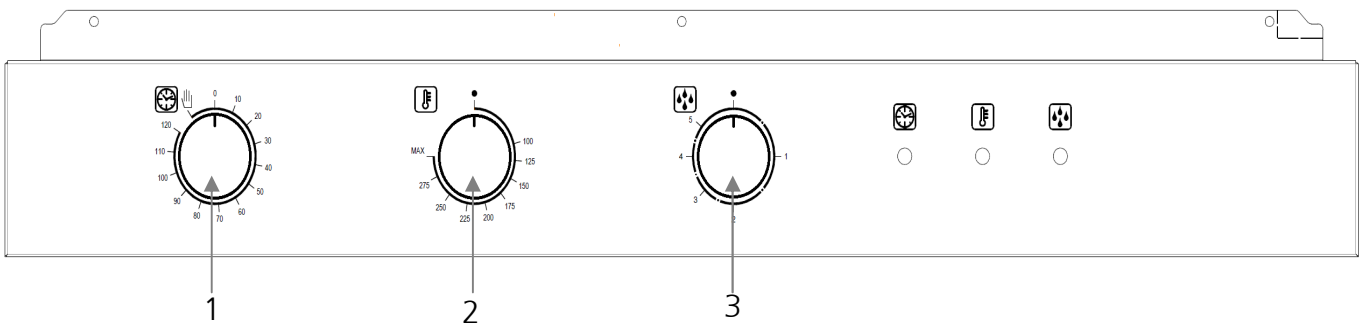


Fig. 3



Fig. 4

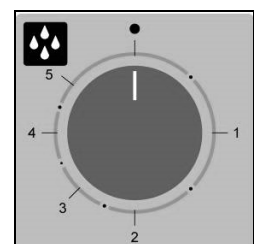


Fig. 5

Programación del tiempo de cocción - El horno se pone en funcionamiento girando la mando del programador (Fig. 1) hacia el símbolo ☞ (funcionamiento continuo) o en correspondencia del tiempo escogido para la cocción (hasta 120 minutos); en el segundo caso, el horno se apaga automáticamente cuando finaliza la cocción.

Programación de la temperatura de cocción - Gire la mando del termo está tal de regulación (Fig. 2) en correspondencia con la temperatura de cocción seleccionada.

Programación cantidad de vapor - Para generar vapor durante el funcionamiento del horno (cámara de cocción caliente), gire el mando del humidificador automático (Fig. 3) en correspondencia del valor deseado (de 1 a 5). Girando el mando hacia la posición • (apagado) el humidificador deja de funcionar.

Recuerde

- *Al girar el mando hacia las posiciones de "1" a "4" el humidificador funciona inyectando vapor (introducción de agua en la cámara de cocción) a intervalos de tiempo regulados automáticamente y repetidos cíclicamente. (a un número mayor corresponde un tiempo mayor de funcionamiento del humidificador y una producción mayor de vapor).*
- *Al girar el mando hacia la posición "5" se desactiva el control automático o del humidificador que funciona inyectando continuamente agua en la cámara de cocción (producción continua de vapor).*
- *Antes de poner en funcionamiento el humidificador automático, establezca la temperatura en el interior de la cámara de cocción en un valor de 110°C a fin de optimizar la producción de vapor.*

Indicador luminoso del termostato de regulación - El indicador luminoso naranja del termostato de regulación se apaga cada vez que la cámara de cocción llega a la temperatura programada. Se vuelve a encender cuando el termostato se activa para restablecer dicha temperatura.

Indicador luminoso del programador "fin de cocción" - El indicador luminoso verde del programador indica que el horno está en funcionamiento y que está activo el tiempo de cocción.

Indicador luminoso del humidificador automático - El indicador luminoso verde del humidificador automático indica que la electroválvula del agua está en funcionamiento y que en la cámara de cocción se está produciendo vapor.

Luz interior del horno - Con el horno en funcionamiento, la luz interior debe permanecer siempre encendida.

Para apagar el horno - Coloque las perillas del programador "fin de cocción" y del termostato en la posición de apagado. Cuando ya no use el horno, cierre la llave de paso del agua colocada **antes del aparato, y desactive la alimentación eléctrica.**

8. Cocción al horno

Antes de introducir las comidas para su cocción, caliente el horno a la temperatura deseada. Cuando el horno ha alcanzado la temperatura, introduzca las comidas y controle el tiempo de cocción. Apague el horno 5 minutos antes del tiempo teórico para aprovechar el calor almacenado.

Cocción por convección (calor seco) - Encienda el horno y gire la perilla del termóstato hacia la temperatura deseada.

Cocción por convección + vapor (calor seco + calor húmedo) - Encienda el horno. Gire la perilla del termóstato hacia la temperatura deseada y la perilla del humidificador automático hacia la cantidad de vapor elegida.

Descongelación - Encienda el horno y gire las perillas del termóstato y del humidificador automático hacia la posición de apagado (•).

9. Consejos para la cocción

Cocción tradicional - El calor va de la parte superior a la inferior, con lo cual es preferible utilizar las guías centrales. Si la cocción necesita más calor en la parte inferior o superior, utilizar las guías inferiores o superiores.

Cocción por convección - El calor se transmite a los alimentos mediante aire pre calentado, que se ha hecho circular forzosamente en la cámara de cocción. El calor alcanza uniforme y rápidamente todas las partes de la cámara y permite la cocción contemporánea de alimentos de naturaleza diferente colocados en varias alturas (a condición de que su temperatura de cocción sea la misma), sin tener que mezclar sabores u olores. La cocción por convección está especialmente indicada para descongelar rápidamente, para esterilizar conservas y para secar setas o fruta.

Para la cocción de pasteles - Los pasteles necesitan una temperatura moderada (normalmente entre 150 y 200°C) y el precalentamiento del horno (unos 10 minutos). La puerta no tiene que abrirse antes de que haya transcurrido 3/4 del tiempo de cocción. Las pastas batidas tendrán que separarse de la cuchara con dificultad porque si son excesivamente fluidas, se prolongará inútilmente el tiempo de cocción.

Para la cocción de carnes - La carne tiene que pesar 1 kg. por lo menos para evitar que se reseque demasiado. La carne roja muy tierna, para que quede poco hecha, que tiene que cocinarse para que quede muy hecha por fuera y poco hecha por dentro, necesita un tiempo breve de cocción y temperatura alta (200-250°C). Los ingredientes de las salsas se ponen inmediatamente en las fuentes si el tiempo de cocción es breve, si no, se añadirán durante la última media hora. El grado de cocción se puede controlar ejerciendo un poco de presión con una cuchara sobre la carne; si no cede significa que el punto de cocción es el adecuado. Para el roastbeef y el filete, cuyo interior tiene que quedar rosa, el tiempo de cocción tendrá que ser muy breve. Las carnes se pueden colocar tanto en una fuente adecuada para la cocción al horno, o bien, directamente sobre la plancha, debajo habrá que colocar una bandeja para recoger el caldo. Una vez finalizada la cocción, se aconseja esperar unos 15 minutos antes de cortar la carne de manera que se solidifique el caldo interior. Antes de servir los platos, tienen que calentarse en el horno con temperatura mínima.

10. Limpieza y mantenimiento ordinario

(ADVERTENCIA: antes de cualquier operación desconecte la alimentación eléctrica del aparato)

Limpieza general - La limpieza se efectúa con el horno frío. Lave las partes esmaltadas con agua tibia y jabón, no utilice productos abrasivos, estropajos, lanas de acero o ácidos, que podrían arruinarlas. Para limpiar el acero no utilice productos que contenga cloro (hipoclorito sódico, ácido clorhídrico, etc.) incluso diluidos. Utilice los productos específicos que se encuentran en comercio o un poco de vinagre caliente. Enjuague bien con agua y seque con un paño suave. No deje que se peguen restos de comida (sobre todo aquellas ácidas tales como sal, vinagre, limón, etc.) sobre las partes de acero inoxidable, porque se podrían arruinar. No lave el aparato con chorros de agua porque la entrada de agua podría limitar la seguridad del aparato. No use sustancias corrosivas (por ejemplo ácido muriático) para limpiar la superficie de apoyo del horno.

Limpieza del horno - Es conveniente limpiar el interior del horno al final de cada jornada de trabajo. De esta manera será más fácil eliminar los residuos de la cocción, evitando que se quemem al usar de nuevo el horno. Límpielo muy bien con agua caliente y jabón o con los productos disponibles en comercio.

Limpieza de la puerta –

Para una limpieza más completa de la puerta del horno se recomienda hacer lo que sigue:

- abrir completamente la puerta;

- insertar los enchufes equipados en los agujeros "A" en las bisagras (Fig. 6);
- alzar un poco la puerta y deshebrarla (Fig. 7);
- poner de vuelta la puerta en la posición original operando inversamente.

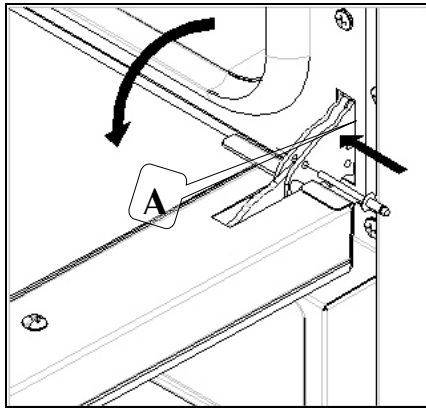


Fig. 6

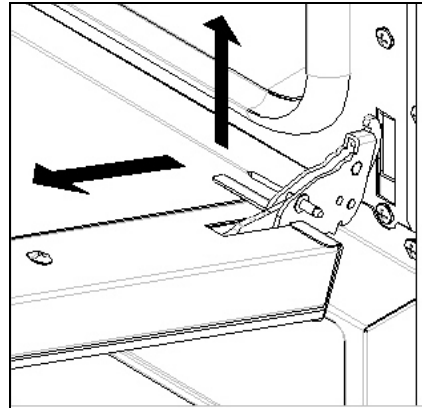


Fig. 7

Sustitución de la lámpara iluminación interior - Desconectar eléctricamente el aparato; desfilir la bombilla halógena defectuosa y insertar la nueva bombilla utilizando una protección (ej. Papel, tela) para no tocar directamente con las manos.

N.B. la nueva bombilla halógena tiene que tener las mismas características de la quitada.

Volver a montar la tapa de vidrio completa de las relativas guarniciones y erogar la energía.

11. Servicio de asistencia técnica

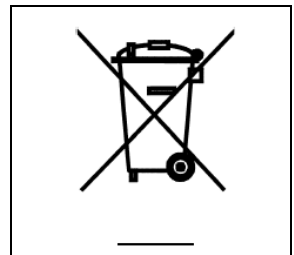
Antes de salir de fábrica, este equipo ha sido sometido a ensayo y puesto a punto por personal experto y especializado, para brindar los mejores resultados de funcionamiento. Cualquier eventual reparación y puesta a punto se debe realizar con el máximo cuidado y atención, empleando sólo piezas de repuesto originales. Por dicho motivo, se recomienda dirigirse siempre al Concesionario que ha vendido el equipo, especificando el tipo de problema y el modelo de equipo.

12. Informaciones a los consumidores

Según la Directiva 2002/96/CE el símbolo del contenedor de basura tachado aplicado en el aparato indica que hay que efectuar la recogida selectiva del producto al final de su vida útil. El usuario deberá entregar el aparato, al cumplir su ciclo de vida útil, a los centros de recogida selectiva de residuos eléctricos y electrónicos.

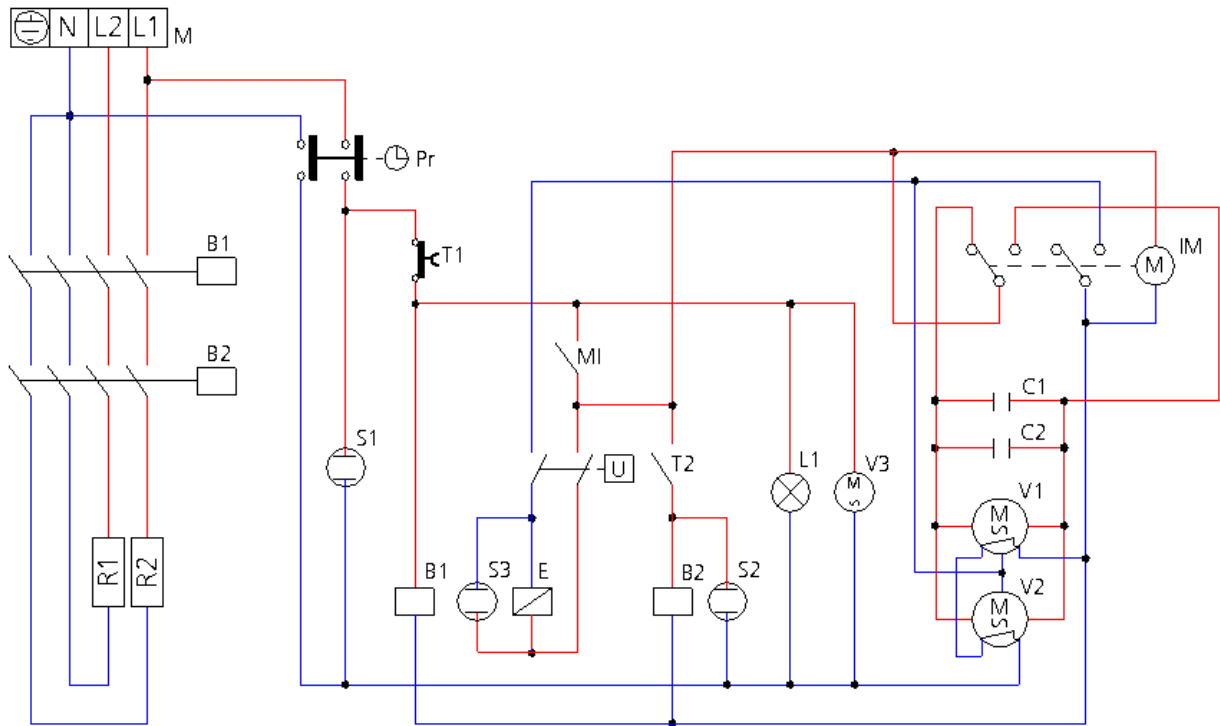
La recogida selectiva del residuo y el siguiente tratamiento, recuperación y eliminación favorecen la producción de aparatos con materiales reciclados y limitan los efectos negativos sobre el medio ambiente y sobre la salud de las personas provocados por una gestión inadecuada del residuo.

La eliminación abusiva del producto por parte del usuario implica la aplicación de sanciones administrativas.



13. Esquema eléctrico

MODD. EKF 411 UD – EKF 464 UD



Legenda

M	Caja de conexiones de alimentación	V1-V2	Motoventiladores radiales
Pr	Programador "fin de cocción"	V3	Motoventilador de enfriamiento
MI	Microinterruptor puerta	C1-C2	Condensadores
T1	Termostato de seguridad	B1-B2	Bobina teleruptor
T2	Termostato de regulación	E	Electroválvula humidificador automático
U	Humidificador automático	S1	Indicador luminoso programador
IM	Inversor de marcha	S2	Indicador luminoso termostato
R1-R2	Resistencias circulares	S3	Indicador luminoso humidificador automat
L1	Lampara iluminacion		