



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Instalación | Mantenimiento | Uso | Seguridad

Cilindro Sobador de Masas

Modelo

CSC.510



Imagen meramente ilustrativa.

FELICITACIONES,

Usted acaba de adquirir un equipo IMG-BRASIL, producto de la más alta calidad, seguridad e eficiencia.

Fundada en 1989, IMG-BRASIL es una empresa respetada como una de las mejores y más completas del ramo de fabricación de equipos de gastronomía.

La constante innovación y la mejora de sus productos, con el uso de materias primas de primera línea, garantizan productos de alta calidad, consumidos en Brasil y en más de 25 países en todo el mundo.

LA CONFIANZA Y LA SEGURIDAD DE UN BUEN PRODUCTO ESTÁN EN EL NOMBRE



IMPORTANTE:

**PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL. NO USE ANTES LEER ATENTAMENTE EL MANUAL.
EN CASO DE DUDAS, PONGASE EN CONTACTO CON NOSOTROS:**

IMG-BRASIL Industria de Máquinas para Gastronomía Ltda.

CNPJ 11.193.347/0001-14 - CREA 131726-3

Rod. Antônio Heil – KM 23 Nº 5825 – Barrio: Limoeiro – CEP 88352-502 - Brusque – SC – Brasil

Fone/fax. +55 47 3251-5555 - Sitio Web: www.metvisa.com.br

Correo: sac@metvisa.com.br - export@metvisa.com.br

ÍNDICE

1. Informaciones de Seguridad	4
1.1 Advertencias Generales.....	4
1.2 Seguridad Mecánica	5
1.3 Seguridad Eléctrica.....	7
2. Características Técnicas	7
2.1 Principales Componentes	7
2.2 Datos Técnicos.....	9
2.3 Suministro y Eliminación de las Embalajes del Equipo	9
3. Instalación	10
3.1 Disposición del Equipo	10
3.2 Conexión Eléctrica.....	11
3.3 Medidas de Seguridad e Instrucción para el Usuario	13
4. Uso del Equipo.....	14
4.1 Utilidad	14
4.2 Controles	14
4.3 Procedimientos de Operación.....	15
5. Limpieza e Mantenimiento.....	16
5.1 Procedimientos para Limpieza y Productos Usados	16
5.2 Mantenimiento y Procedimientos en Caso de Averías	17
5.3 Interrupción Prolongada en el Uso del Equipo	18
6. Análisis y Solución de Problemas	18
6.1 Problemas, posibles causas e soluciones.....	18
7. Vida Útil del Equipo y sus Componentes	20
8. Normas Aplicables.....	20
9. ANEXOS.....	21
Esquema Eléctrico – Tensión 220 V Monofásico	21
Esquema Eléctrico – Tensión 220 V Trifásico.....	22
Esquema Eléctrico – Tensión 380 V Trifásico.....	23
Diseño Detallado	24
Lista de Repuestos.....	24



ATENCIÓN!

Las características, fotos y figuras presentadas en este manual deben considerarse a modo de información. IMG BRASIL se reserva el derecho de realizar las modificaciones que sean necesarias sin previo aviso.

1. Informaciones de Seguridad

1.1 Advertencias Generales

- Existen cuidados/precauciones a ser observados con relación al montaje, uso, mantenimiento e interrupción de uso de este equipo;
- Antes de realizar cualquier operación (montaje, utilización (uso), mantenimiento y reutilización tras una larga interrupción de uso del equipo), lea atentamente el manual;
- El equipo debe ser usada por el personal instruido y conocedor de las normas de uso y de seguridad descritas en este manual;
- Este equipo no está destinado para el uso por personas (incluso niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas con poca experiencia y conocimiento, a menos que haya recibido instrucciones acerca del uso del equipo o esté bajo la supervisión de una persona responsable por su seguridad;
- Recomendase que los niños sean supervisados para asegurarse de que no estén jugando con el equipo;
- En caso de cambio de personal que trabajará con el equipo, el nuevo operador debe ser instruido con las normas y el funcionamiento del equipo;
- El operador debe usar los **EPI adecuados** (equipos de protección individual). Como, por ejemplo: usar toca en los cabellos para evitar que los mismos tranquen las partes móviles del equipo;
- El operador debe estar siempre atento a las situaciones que pueden causar peligros de accidentes y de evitarlas. Como, por ejemplo: evitar de trabajar con uniformes de mangas sueltas, que los mismos se tranquen en las partes móviles, causando accidentes;
 - Después de haber sido leído y aclarado todas las dudas, este manual debe ser guardado cuidadosamente en lugar de fácil acceso, conocido por todas las personas que operan el equipo y puesto a disposición de las personas que realizan el mantenimiento, para cualquier consulta. Si surge alguna cosa no dejé de consultar el manual. No opere el equipo de forma alguna teniendo dudas;
- En la instalación, es imprescindible poner este manual a disposición de los profesionales que realizaran está función;
 - Aunque haya un sistema de seguridad en el equipo, nunca coloque sus manos en los cilindros y en partes móviles o cerca de ellos.
 - Antes de hacer la limpieza y cualquier tipo de mantenimiento, debe desconectarse el equipo de la red de alimentación eléctrica;
 - Revisar periódicamente el estado de los cables y de las partes eléctricas;
 - No deje el equipo encendido sin supervisión.



ATENCIÓN!

Evite de hacer reparaciones por su propia cuenta. Diríjase a la asistencia técnica autorizada del fabricante. Use solamente piezas originales en su equipo.

1.2 Seguridad Mecánica

- Antes de encender el equipo, asegúrese de que la mesa baja esté fijada con los tornillos y las arandelas. Nunca opere el equipo sin esta parte debidamente fijada.

Tornillos y arandelas para fijación



Mesa baja



- Colocar solo productos específicos para los que está diseñado el equipo y nunca coloque sus manos, dedos u objetos directamente sobre los cilindros con el equipo encendido. No manipule la masa al lado de la mesa baja, ya que puede causar un accidente;



- Al limpiar el equipo, tenga mucho cuidado. Apague el equipo presionando el botón de encendido / apagado y el interruptor principal en la posición "0" (apagado). Luego desconecte el equipo de la red eléctrica. Nunca ponga sus manos sobre los cilindros móviles.



ATENCIÓN!

El fabricante no es responsable de posibles daños directos o indirectos causados por el incumplimiento de estas reglas y otras instrucciones presentadas en este manual.

El equipo descrito en este manual cumple con la regulación de riesgos del tipo mecánico.

La seguridad se logra mediante.

1. Proyecto mecánico que hace que sea imposible acceder a las partes eléctricas y partes giratorias peligrosas a mano;
2. **Protección fija del lado derecho e izquierdo** que impide el acceso a las partes móviles, como el juego de transmisión de engranajes y cadenas.
3. **Tapa trasera fija** previniendo el acceso al motor.
4. **Protección frontal y cilindro obstructor** que impiden el acceso a los cilindros rodantes durante el manejo de la masa.
5. **Raspador de masa**, que raspa la masa del cilindro rodante, evitando que el operador lo haga por otros medios, como colocar objetos afilados o incluso manos.
6. **Mesa baja** proyectada para que el operador esté a una distancia segura del equipo cuando manipule la masa.
7. **Canal**, utilizado para soportar y conducir la masa a los cilindros rodantes.
8. **Cursor** (regla graduada) que indica la distancia entre los cilindros de laminación superior e inferior, determinando el grosor de la masa. Esto evita que el operador coloque sus manos sobre los cilindros para verificar la distancia entre ellos.
9. **Pie** con la altura adecuada para manejar el equipo, siguiendo los requisitos para una buena ergonomía.
10. **Pies antideslizantes** evita que el equipo se mueva durante el uso.

Para ver las partes descritas anteriormente, vea la imagen en el ítem 2.1 (Componentes principales - página 8) de este manual.



ATENCIÓN!

Siempre que se retire cualquier elemento relacionado con la seguridad del equipo (como cuando se realiza el mantenimiento), reemplácelo en su lugar y confirme que están realizando su función correctamente.

1.3 Seguridad Eléctrica

- Verifique periódicamente el estado de los cables y las partes eléctricas;
- Si el cable de alimentación está dañado, debe reemplazarse por uno nuevo. El intercambio debe ser realizado por el fabricante, agente autorizado o una persona calificada, para evitar riesgos;
- No use chorros de agua, ya que puede provocar descargas eléctricas. Para limpiar su equipo, siga las instrucciones en el ítem 5 de este manual;
- No trabaje con el equipo en lugares húmedos o con ropa y zapatos mojados. Póngase el calzado adecuado, esto evitará descargas eléctricas e incluso la muerte;
- Coloque el equipo sobre una superficie firme, seca y bien nivelada;
- Nunca realice ningún mantenimiento, ajuste o desmontaje del equipo conectado. Para tales procedimientos, asegúrese de que esté apagado quitando el enchufe de la red eléctrica;
- No use cables de extensión o adaptadores con otros equipos conectados a ellos. Esto puede provocar incendios o sobrecargas.

Los componentes utilizados para la seguridad contra riesgos eléctricos se han seleccionado de acuerdo con las normas de seguridad aplicables. Dado el aislamiento perfecto de todas las partes eléctricas y la excelente resistencia de todos los materiales utilizados, este equipo puede llevar a cabo el trabajo para el que se propone.



ATENCIÓN!

Siempre que se retire cualquier elemento relacionado con la seguridad del equipo (como cuando se realiza el mantenimiento), reemplácelo en su lugar y confirme que están realizando su función correctamente.

2. Características Técnicas

2.1 Principales Componentes

Para el equipo descrito en este manual, la seguridad en el uso, la limpieza, el mantenimiento y la máxima higiene están garantizados por el diseño y por el proyecto especial de todas las piezas, y también por el uso de acero inoxidable y otros materiales aptos para el contacto con la masa.

El equipo fue construida con las siguientes características:

- Protección frontal, protecciones laterales, tapa trasera, canal, mesa baja y cursor (regla graduada), de acero inoxidable, que tiene mayor resistencia a la corrosión que otros aceros. Es un material resistente al ataque de diversos agentes corrosivos;
- Raspador de masa hecho en plástico PE (polietileno) no tóxico, inodoro, resistencia al impacto y corrosión;

- Los cilindros de laminación superior e inferior, así como el cilindro de obstrucción, están hechos de acero inoxidable, que resiste el ataque de diversos agentes corrosivos, como la mayoría de los ácidos orgánicos, sustancias orgánicas en general, álcalis, oxisales, etc.

Nota: el acero inoxidable es atacado por el ácido sulfúrico y tampoco resiste el ácido clorhídrico, el ácido sulfúrico diluido, los cloruros y los haluros en general.

- Pies y protecciones laterales hechas en acero al carbono recubierto con pintura electrostática epoxi, excelente protección contra la corrosión;

Vea a continuación los componentes principales del equipo:



Nota: para el dibujo detallado con la lista de repuesto, consulte los anexos.

2.2 Datos Técnicos

Modelo	Medidas Nominales AnchoxAlt.xFondo (mm)	Tensión (V)	Corriente Nominal (A)	Capacidad (kg de masa)
CSC510220M50S5	750x1650x1450	220	22	15
CSC510220M60S5	750x1650x1450	220	22	15
CSC510220T50S5	750x1650x1450	220	9,6	15
CSC510220T60S5	750x1650x1450	220	9,6	15
CSC510380T50S5	750x1650x1450	380	5,6	15
CSC510380T60S5	750x1650x1450	380	5,6	15

* Medida de profundidad considerando la mesa baja montada.

Nivel de ruido: 74 dB.



ATENCIÓN!

Características como: modelo, nº serie y tensión eléctrica del equipo, están indicadas en la etiqueta de datos (figura abajo). Antes de la instalación, verificar si la tensión de alimentación del equipo está de acuerdo con la red eléctrica.



2.3 Suministro y Eliminación de las Embalajes del Equipo

El equipo está embalada con madera o cartón, para garantizar su integridad perfecta durante el transporte y viene acompañada del siguiente documento:

- Manual de instrucciones para instalación, uso, mantenimiento y seguridad.

IMPORTANTE

Los componentes del embalaje (cartón, madera, espuma, tiras, etc.) son productos que pueden asimilarse a los residuos sólidos urbanos y pueden eliminarse sin dificultad. En el caso de que el equipo se instale en países donde existen diferentes reglas, elimine el embalaje de acuerdo con la normativa vigente. Realice la eliminación correcta del producto ayudando a proteger el medio ambiente. Para obtener más información sobre cómo reciclarlo, comuníquese con las autoridades locales relevantes, los servicios de eliminación de desechos o el establecimiento donde compró el producto.

3. Instalación

3.1 Disposición del Equipo

La instalación con la red eléctrica y la disposición para el funcionamiento deben ser hechas por un profesional calificado. Verifique si la tensión del equipo está de acuerdo con la red eléctrica.

En la instalación, es imprescindible poner este manual a disposición de los profesionales que realizarán esta función.

Para facilitar el transporte, el equipo es empacado con la mesa baja desmontada. La fijación debe ser hecha con las arandelas y tornillos que acompañan el equipo.

Siga las pautas a continuación para ensamblar y asegurar la mesa baja:

- 1 Posicione los agujeros de la mesa con los agujeros de las laterales del equipo
- 2 Fije la mesa con los cuatro tornillos y arandelas con una herramienta adecuada



Después de fijar la mesa, coloque el equipo en un área suficientemente amplia, con piso bien nivelado, seco y estable, lejos de fuentes de calor, grifos de agua y en un lugar donde no haya un tráfico intenso de personas. Instale su equipo dejando un área libre en la parte delantera y en la parte superior. Deje una distancia de al menos 50 cm en los lados y la parte posterior, de modo que haya suficiente espacio para la inspección, el mantenimiento, la limpieza y el uso.





ATENCIÓN!

La instalación y el local donde será instalado el equipo deben respetar las normas de prevención de riesgos y de seguridad laboral (norma reguladora vigente en su país).

El fabricante no es responsable de posibles daños directos o indirectos causados por el incumplimiento de estas reglas y otras instrucciones presentadas en este manual.

3.2 Conexión Eléctrica

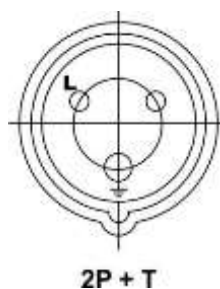
El equipo con tensión monofásica (MF) de 220 V se alimenta con un cable de alimentación con enchufe industrial tipo 2P+T (2 Polos + Tierra) que soporta hasta 32 A, siguiendo la normativa vigente.

Los modelos trifásicos (TF) se suministran con cables de alimentación con enchufes industriales del tipo 3P+N+T (3 polos + neutro + tierra) para tensiones de 220 V o 380 V. Ambos soportan hasta 16 A.

Detalle de enchufes industriales tipo 2P+T (2 Polos + Tierra):

En este tipo de conexión, el enchufe tiene 3 pines redondos, siendo el pin de tierra el de mayor diámetro (pin de tierra). Es obligatorio conectar todos los polos de conexión antes de poner en marcha el equipo, así como es obligatorio realizar una buena conexión a tierra, según normativa vigente.

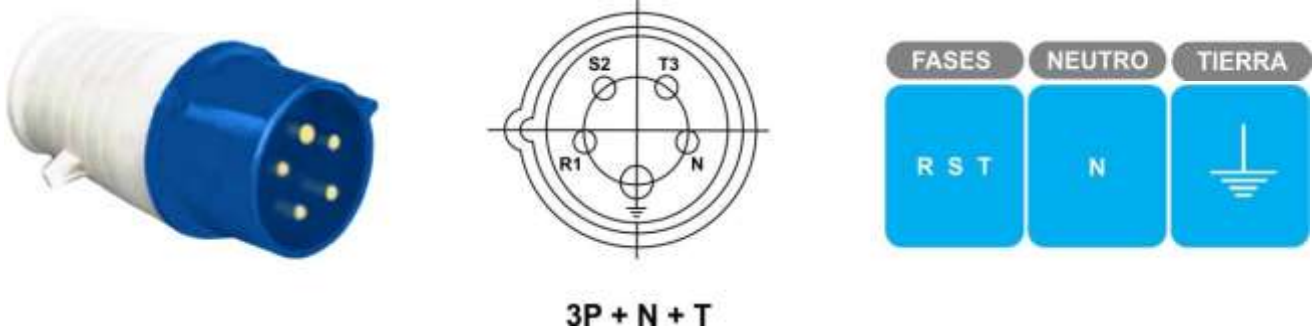
- Enchufe azul para tensión 220 V (MF) y corriente hasta 16 A



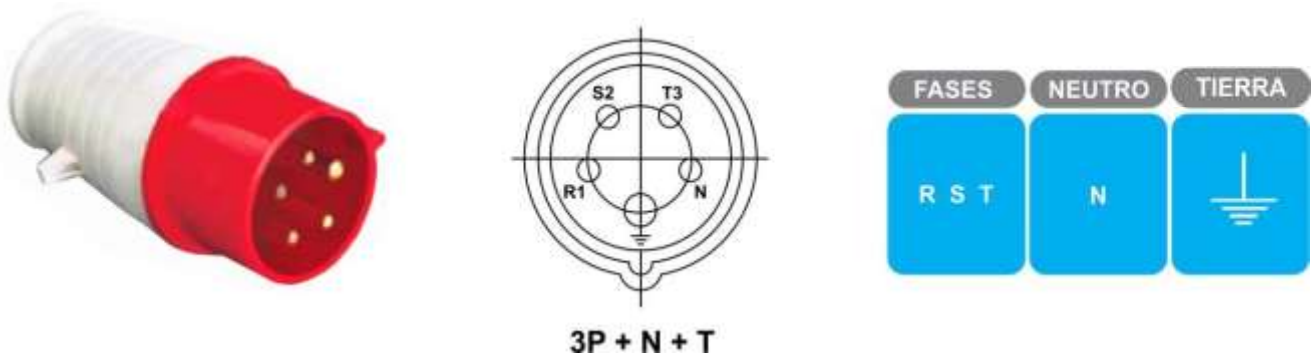
Detalle de los enchufes industriales tipo 3P+N+T (3 polos+neutro+tierra):

A este respecto, el enchufe tiene cinco clavijas redondas, siendo la clavija de tierra la de mayor diámetro (clavija de tierra). Es obligatorio conectar todos los polos de conexión antes de encender el equipo, así como una buena conexión a tierra.

- Enchufe azul para tensión 220 V (TF), corriente hasta 16 A.

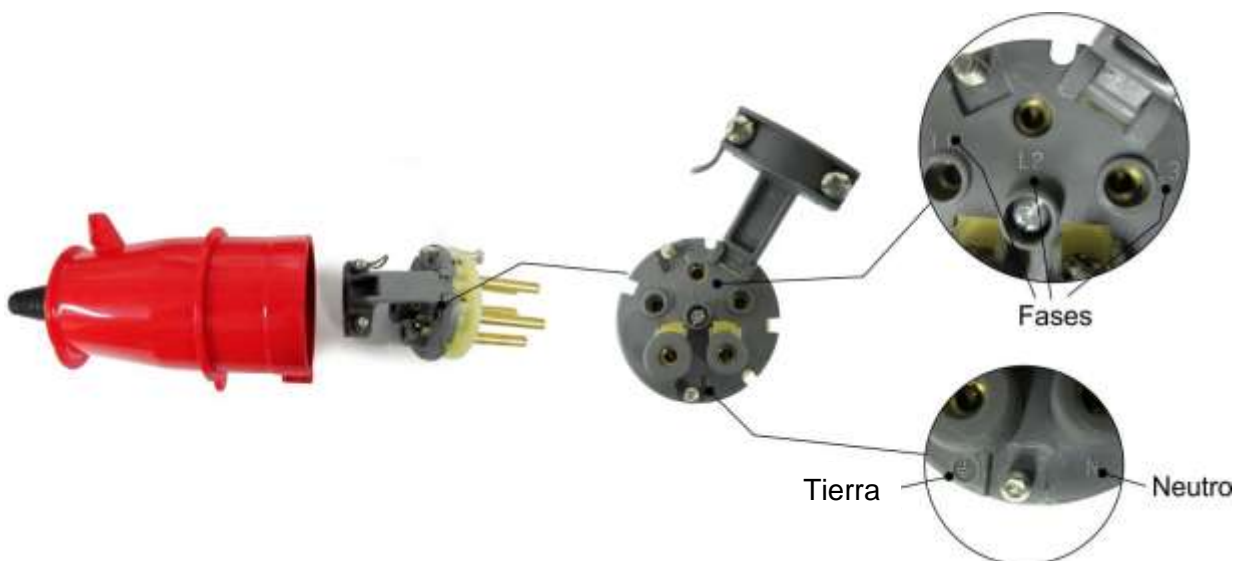


- Enchufe rojo para tensión 380 V (TF), corriente hasta 16 A.



El procedimiento de mantenimiento del cable de alimentación y/o enchufe del equipo debe ser realizado por un agente autorizado o persona cualificada. Este personal, al reensamblar estos componentes y conectar los puntos, también podrá tomar como referencia las marcas existentes en el interior del tapón, en su región plástica.

En estas marcas, el pin de puesta a tierra (pin de tierra) se indica con el símbolo de puesta a tierra, el pin del conductor neutro se indica con la letra "N" y los símbolos para los pines de fase varían según el modelo de enchufe (imágenes anteriores). Revisa la siguiente figura:



Los equipos descritos en este manual son de tensión única, es decir, 220 V monofásicos y 220 V o 380 V trifásicos. Si es necesario cambiar el voltaje, comuníquese con el fabricante o distribuidor autorizado.



ATENCIÓN!

La red de alimentación del equipo con tensión monofásica de 220 V requiere un disyuntor de 25A. Para tensiones trifásicas de 220 y 380 V, un disyuntor de 10A.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por un cable nuevo. El cambio debe ser realizado por el fabricante, agente autorizado o persona calificada, para evitar riesgos.

Para obtener más detalles sobre el resto de la parte eléctrica del equipo, consulte el esquema eléctrico en los anexos del manual.



ATENCIÓN!

La tensión de alimentación de este equipo puede ser de 220 V (MF) o de 220 V y 380 V (TF), ambas de 60 Hz, tal y como se indica en la etiqueta de tensión adherida al cable de alimentación o como se indica en la placa de características, que se encuentra en la parte trasera del equipo (ver imagen de esta etiqueta en el ítem 2.2 de este manual).

Asegúrese de que el voltaje de la red donde se instalará el equipo sea compatible con el voltaje indicado en estas etiquetas.

IMPORTANTE

El fabricante no es responsable de posibles daños directos o indirectos causados por el incumplimiento de estas reglas y otras instrucciones presentadas en este manual.

3.3 Medidas de Seguridad e Instrucción al Usuario

El profesional que realiza la venta del equipo debe instruir al usuario sobre el correcto funcionamiento del equipo y debe entregar este manual de instrucciones.

El usuario debe estar informado de las medidas de seguridad necesarias y debe respetarlas, así como todas las medidas descritas en este manual.

Su equipo tiene protecciones mecánicas (consulte el punto 1.2 Seguridad mecánica) que impiden el acceso a piezas móviles y componentes eléctricos. Retirar o alterar estos componentes de seguridad puede causar serios riesgos para las extremidades superiores del operador.

4. Uso del Equipo

4.1 Utilidad

Este equipo está diseñado exclusivamente para sobar diferentes tipos de masa alimentarias.



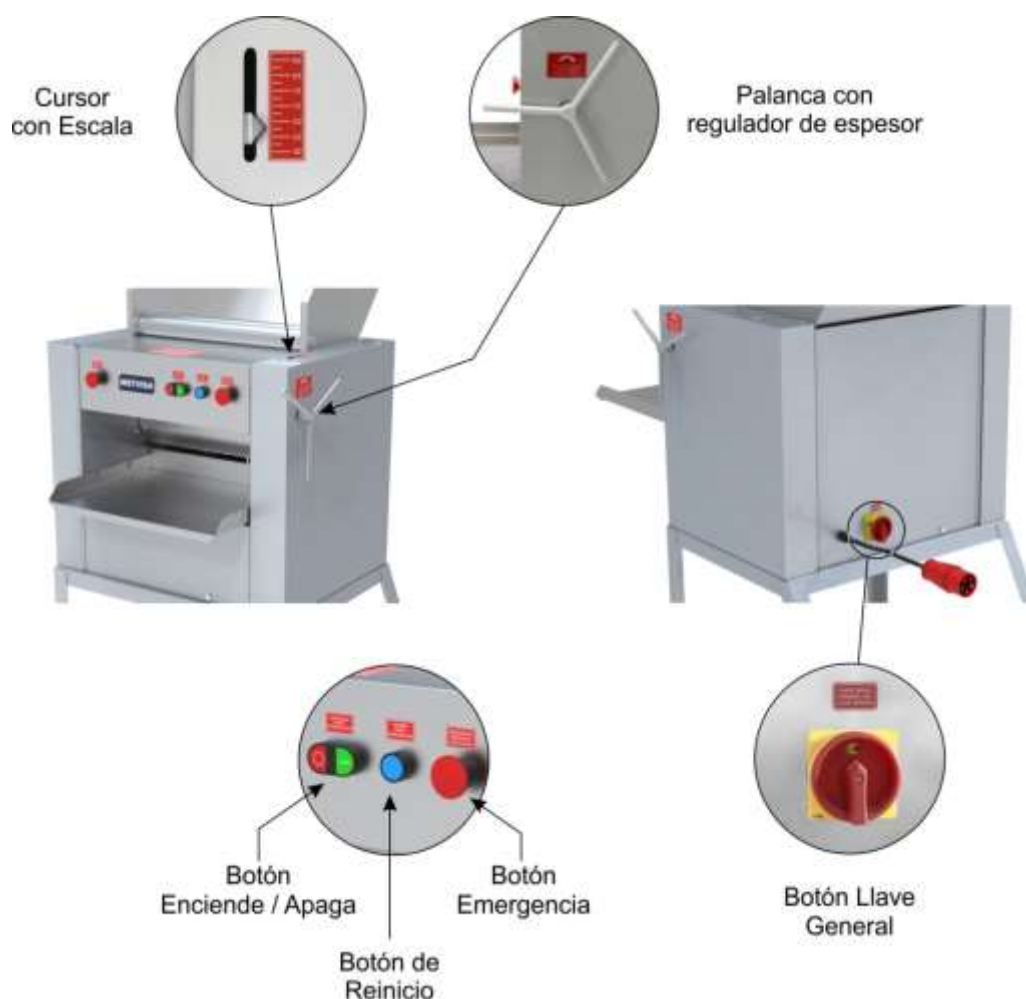
ATENCIÓN!

El equipo solo amasa masa (por ejemplo, masa de pan). No se recomienda para laminar masas finas (por ejemplo, masa de lasaña, pastelería, etc.).

4.2 Controles

El equipo está compuesto por llave general (interruptor), botón de emergencia, botón de enciende/apaga, manípulo regulador del cilindro y cursor con escala.

La llave general está atrás del equipo, próximo al cabo de alimentación. Los botones de reinicio, emergencia y encendido/apagado están ubicados en la parte delantera del equipo. La palanca del regulador de espesor en el lado derecho y el cursor con escala en la parte superior de la protección del lado derecho



Veja el descriptivo de cada comando abajo:

- **Llave General (Interruptor)** – dispositivo utilizado para activar y desactivar de forma segura la fuente de alimentación del equipo. En la posición "1" enciende, la posición "0" apaga la energía del equipo.
- **Botón Enciende/Apaga** – Se utiliza para encender y apagar el equipo. En la posición "1" se enciende, en la posición "0" se apaga.
- **Botón de Emergencia** – debe ser accionado en caso de necesidad de parada da del equipo, debido a alguna emergencia. Para accionar el botón es solo presionar-lo y para desarmar, girar el botón en sentido horario (conforme las flechas indicativas existentes en el botón).
- **Botón de reinicio:** debe presionarse para reiniciar el equipo, después de un corte de energía y/o después de presionar el botón de emergencia. En este último caso, para permitir el reinicio del equipo, primero se debe desarmar el botón de emergencia y luego presionar el botón de reinicio.
- **Palanca** – tiene la función de regular el espacio entre los cilindros laminadores. Debe girarse en sentido horario para cerrar los cilindros y en sentido anti horario para abrirlos. A medida que se gira la palanca, el cursor se moverá.
- **Cursor con Escala** – Accionado por medio de la palanca reguladora del cilindro. Muestra el grosor de la masa por medio de la escala grabada en la protección lateral derecha.

4.3 Procedimientos de Operación

Antes de operar su equipo, haga la perfecta higienización, principalmente de los componentes que van a entrar en contacto con la masa. Haga la limpieza con el equipo desconectado de la red eléctrica. Siga las instrucciones de limpieza en el ítem 5 de este manual (en seguida).

Después de estos cuidados iniciales, verifique si la tensión de alimentación de la red eléctrica es la misma del equipo.

- **Operación:** el equipo solo puede ser operado después de verificar su posicionamiento adecuado, si la mesa baja está correctamente encajada y fijada por los tornillos, conforme orientaciones del ítem 3.1 (Disposición de Equipo).

Después de verificados estos ítems, verifique los procesos de operación descritos en seguida:

- Conecte el cable de alimentación a la red eléctrica;
- Abra los cilindros en el máximo (cursor en la posición 30 de la escala);
- Verifique si los dos botones de emergencia están en la posición de trabajo (desarmados);
- Accione el botón llave general (interruptor) en la posición "1" (enciende) y deje el equipo prendido por algunos segundos;
- Colóquese frente a la mesa baja y tire un poco de harina en el canal (suficiente para que la masa se deslice);
- Coloque la masa sobre el canal para que sea guiada por los cilindros, cuidando que sus manos no excedan la protección frontal del equipo;

- Retire la masa en la mesa baja;
- Cierre los cilindros gradualmente hasta obtener el grosor ideal de la masa;
- Después de finalizar el proceso, apague el equipo presionando el botón de encendido / apagado en la posición "0" (apagado).



ATENCIÓN!

Si la masa se adhiere al canal o alguna otra protección, apague el equipo presionando el botón de encendido / apagado y ponga el interruptor principal en la posición "0" (apagado), desconecte el cable de alimentación de la red eléctrica y retire la masa con seguridad. Tire más harina en el canal y realice la operación de laminado nuevamente, como se indicó anteriormente..



ATENCIÓN!

No ponga toda la masa de una vez y con los cilindros cerrados. Si aún notas que el equipo no puede procesar la masa o que está deteniendo el procesamiento, disminuya la cantidad.

Solo aumente la cantidad de masa gradualmente, para no perjudicar la velocidad y el rendimiento del motor, y la vida útil del equipo.

El incumplimiento de estas orientaciones se considerará como un acto inseguro y abuso del equipo.

Cualquier irregularidad, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado o distribuidor más cercano de usted.



ATENCIÓN!

Nunca coloque sus manos, dedos u objetos (como cucharas y cuchillos) directamente sobre los cilindros con el equipo encendido, pues esto puede causar un accidente.

5. Limpieza e Mantenimiento

5.1 Procedimientos para Limpieza y Productos Usados

Su equipo fue hecho con materiales de primera línea, por esto utilícelo correctamente y tendrás grande satisfacción. Mantenga su equipo siempre limpio y bien cuidado, esto hará con que el equipo tenga una vida útil mayor.

La limpieza debe ser hecha todos los días para obtener un buen funcionamiento y mayor durabilidad.



ATENCIÓN!

Antes de realizar tareas de mantenimiento o limpieza, asegúrese de que la llave general (interruptor) esté apagado y que el enchufe esté desconectado de la red eléctrica.



ATENCIÓN!

No utilice chorros de agua o vapor para limpiar el equipo.

IMPORTANTE

Este equipo no debe ser sumergido en agua para su limpieza. Siga las instrucciones a continuación para conocer las partes que se pueden sumergir y qué cuidado especial se toma con las otras partes.

El equipo debe limpiarse tantas veces como sea posible para evitar que los restos de masa se sequen y se peguen a las piezas. Para la limpieza, diluir jabón o detergente neutro en agua tibia y aplicar con un paño húmedo y suave a los cilindros y al exterior del equipo. Con un paño humedecido con agua, enjuague y luego seque las piezas con un paño seco y suave. Limpiar bien las esquinas, eliminando restos de harina y masa.

Nunca utilice productos abrasivos o esponjas para la limpieza, ya que podrían rayar o dañar la superficie de las piezas. No vierta agua sobre el equipo para limpiarla, de lo contrario, encenderla puede provocar una descarga eléctrica o incluso quemar el equipo.



ATENCIÓN!

Es extremadamente importante que los productos utilizados en la limpieza garanticen la máxima higiene y que no sean tóxicos.

5.2 2 Mantenimiento y Procedimientos en Caso de Averías

El operador debe recibir instrucciones para realizar inspecciones de rutina, realizar pequeños ajustes, limpiar y observar pistas de averías que puedan ocurrir. Los ejemplos incluyen: comprobar ruidos extraños; pérdida de potencia del equipo; la no ejecución por parte del equipo al servicio propuesto; entre otros. Acciones como estas son indispensables para garantizar una mayor vida útil del equipo.



ATENCIÓN!

Cuando se realiza el mantenimiento (incluso si se realizan ajustes menores), siempre desconecte el equipo de la red eléctrica.

Se recomienda realizar un mantenimiento preventivo cada 6 meses, verificar y ajustar los espacios libres, limpiar las partes internas, ajustar la lona, etc. Cuando detecte partes rotas o debilitadas, realice el reemplazo, siempre usando partes originales

Al realizar el mantenimiento preventivo, se eliminan los inconvenientes de detener el equipo cuando más se necesita, se reduce el costo de mantenimiento y se reduce el riesgo de accidentes.



ATENCIÓN!

Las necesidades de mantenimiento preventivo deben ser hechas por profesional calificado.

Asegúrese de que el equipo esté desconectada de la red eléctrica.

Siempre que se retire cualquier elemento relacionado con la seguridad del equipo (como cuando se realiza el mantenimiento), reemplácelo en su lugar y confirme que están realizando su función correctamente.

Al detectar cualquier falla o incumplimiento, remita su equipo a la asistencia técnica más cercana. Consulte la lista de asistencia técnica en nuestro sitio web: www.metvisa.com.br

5.3 Interrupción Prolongada no Uso del Equipo

Cuando tenga que dejar el equipo parado durante un período prolongado, desconéctela de la red eléctrica y realice una limpieza completa, incluidos los diferentes accesorios. Es aconsejable proteger todas las partes del equipo con aceite o vaselina blanca o con productos adecuados que estén disponibles comercialmente. También debe proteger el equipo del polvo cubriéndolo con nylon u otro material.

6. Análisis y Resolución de Problemas

6.1 Problemas, posibles causas y soluciones

Los productos con calidad IMG están proyectados con materiales y componentes que garantizan una vida útil más larga para su equipo. Sin embargo, debido al desgaste natural, uso incorrecto o falta de mantenimiento, el equipo puede presentar irregularidades en su funcionamiento.

En la siguiente tabla, puede ver las posibles causas y soluciones:

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
Equipo no enciende	- Falta de energía eléctrica.	- Verificar se hay energía en la red eléctrica. - Compruebe que el cable de alimentación esté enchufado a una toma eléctrica y que el interruptor principal esté encendido.
	- Tensión del equipo diferente de la tensión de la red.	- Entre en contacto o remita el equipo a un Servicio Técnico Autorizado.
	- Botones de emergencia accionados.	- Para desarmarlos, gire cada botón en el sentido horario (de acuerdo con las flechas de los botones).
	- Malo contacto en las conexiones eléctricas internas. - Problemas con el motor.	- Envíe el equipo a lo Servicio Técnico Autorizado más cercana o comunicarse con la fábrica.
El equipo se cuelga durante la operación.	- Falta de energía eléctrica.	- Verificar se hay energía en la red eléctrica. - Verificar si el cable de alimentación está enchufado a una toma eléctrica.
	- Producto diferente del indicado en el manual.	- Este equipo está destinado exclusivamente a laminar masas variadas.
	- Exceso de masa entre os cilindros.	- No coloque toda la masa de una vez con los cilindros cerrados. Aumente gradualmente la cantidad de masa. - Realice a limpieza del equipo conforme instrucciones en el ítem 5.0 del manual.
	- Malo contacto en las conexiones eléctricas internas. - Problemas con el motor.	- Entre en contacto o remita el equipo a un Servicio Técnico Autorizado.
	- Problemas mecánicos.	
El equipo hace ruido	- Problemas mecánicos.	
	- Defecto con el capacitor de partida del motor.	- Entre en contacto o remita el equipo a un Servicio Técnico Autorizado.
	- Producto diferente del indicado en el manual.	- Este equipo está destinado exclusivamente a laminar masas variadas.
	- Disposición incorrecta del equipo. - Partes mal fijadas o sueltas.	- Verifique la disposición ideal del equipo en el ítem 3.1 (Disposición del Equipo) en el manual de instrucciones. - Entre en contacto o remita el equipo a un Servicio Técnico Autorizado.
Equipo huele a quemado o humo	- Tensión del equipo diferente de la tensión de la red. - Malo contacto en las conexiones eléctricas internas.	- Entre en contacto o remita el equipo a un Servicio Técnico Autorizado.
	- Motor trabado, por malo uso. Ex.: tipo de producto.	- Este equipo está destinado exclusivamente a laminar masas alimentares. - Entre en contacto o remita el equipo a un Servicio Técnico Autorizado.
El equipo se enciende, pero funciona a baja velocidad cuando entra en contacto con alimentos.	- Defecto con el capacitor de partida del motor. - Problemas con el motor.	- Entre en contacto o remita el equipo a un Servicio Técnico Autorizado.
	- Consistencia de la masa o cantidad de masa.	- No coloque toda la masa de una vez con los cilindros cerrados. Aumente gradualmente la cantidad de masa.

Cable eléctrico dañado.	- Avería en el transporte;	- El cambio del cable eléctrico debe ser realizado por el fabricante, agente autorizado o persona calificada, a fin de evitar riesgos.
	- Uso y o disposición inadecuada del equipo.	

Para obtener más información y aclaraciones, comuníquese con la Asistencia técnica autorizada más cercana a usted. Consulte la lista de asistencia técnica en nuestro sitio web: www.metvisa.com.br

7. Vida Útil del Equipo y sus Componentes

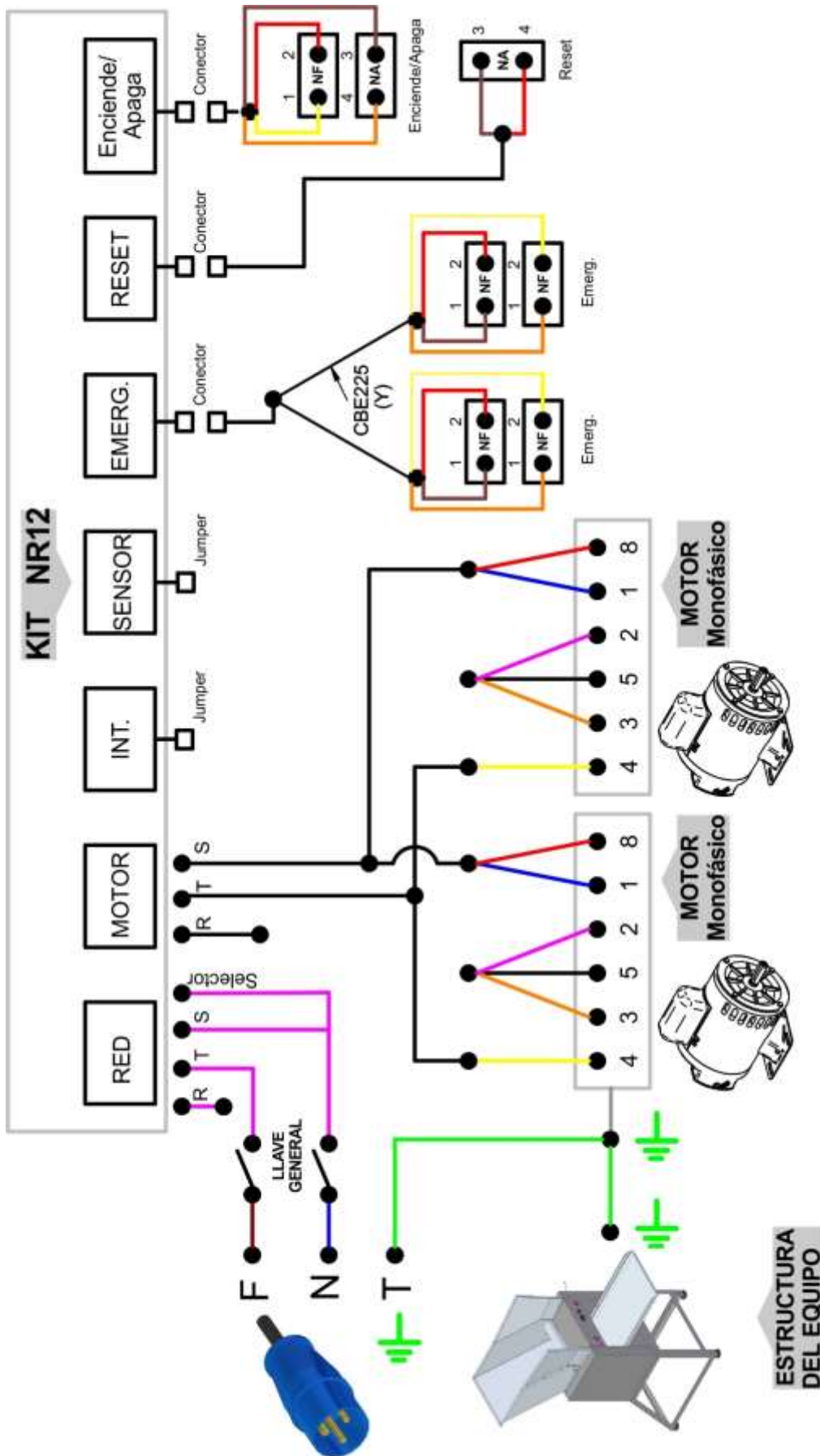
La vida útil del equipo puede variar de 3 a 5 años dependiendo del uso, limpieza, mantenimiento y calidad adecuados de sus componentes.

A continuación, se muestra el ciclo de vida de los componentes principales:

- Botón de encendido / apagado: 10000 maniobras
- Botón de llave general: 10000 maniobras
- Botón Emergencia: 10000 maniobras
- Cables eléctricos: 25 años
- Terminales eléctricos: 8 años

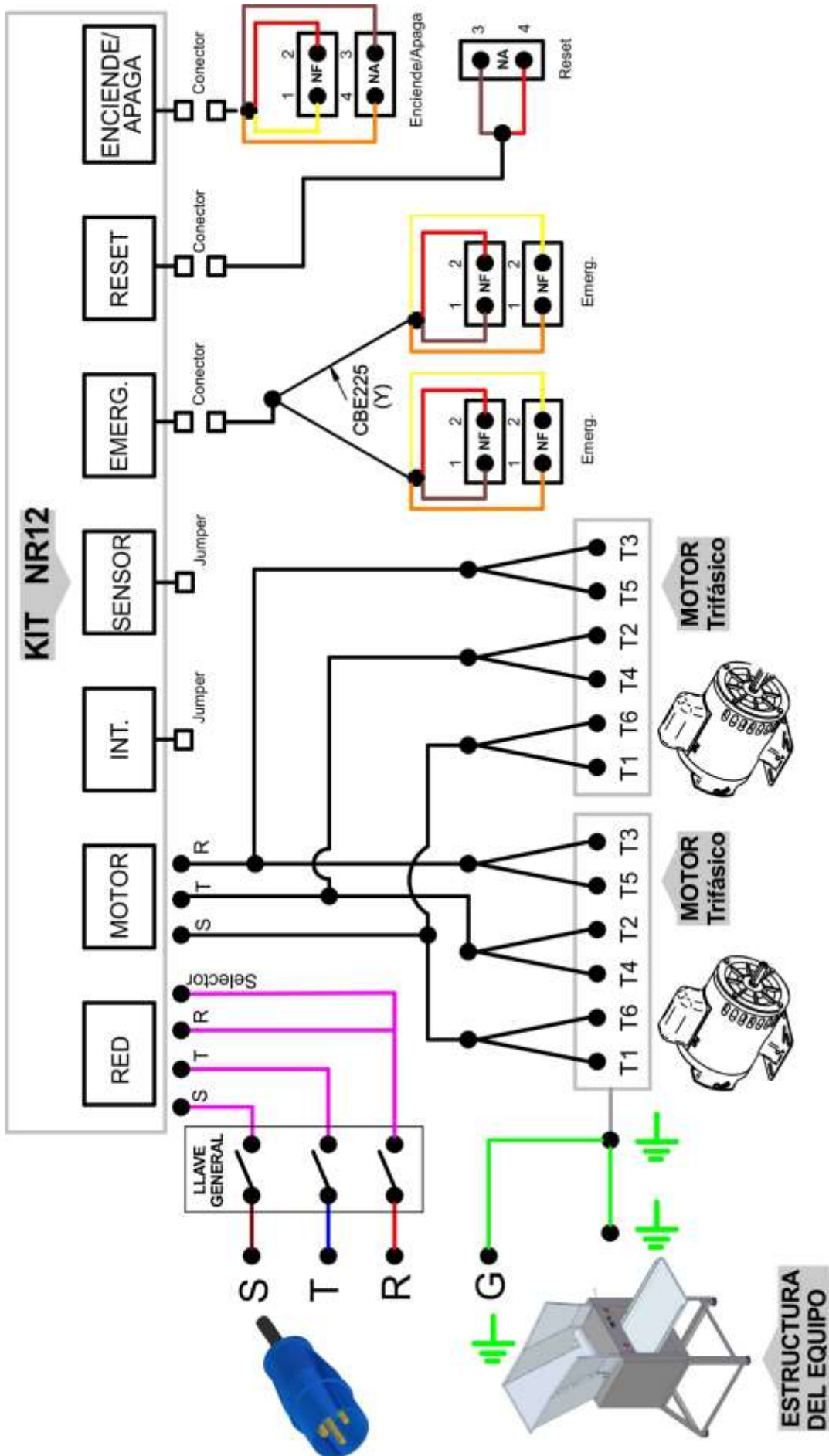
8. ANEXOS

Esquema Eléctrico - Tensión 220 V Monofásico

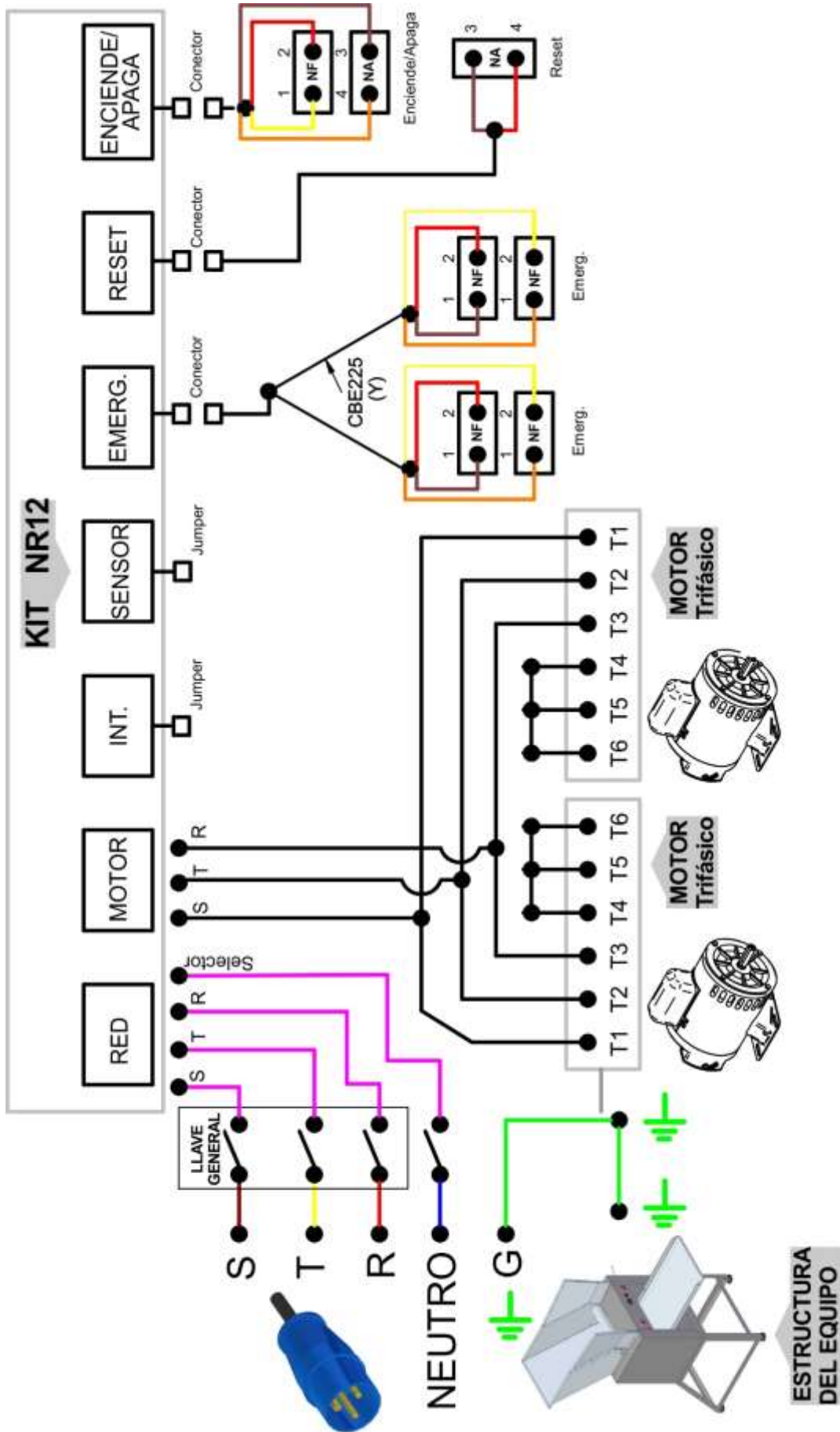


[Nota.: Los cables de color blanco están representados por el color rosa.]

Esquema Eléctrico - Tensión 220 V Trifásico

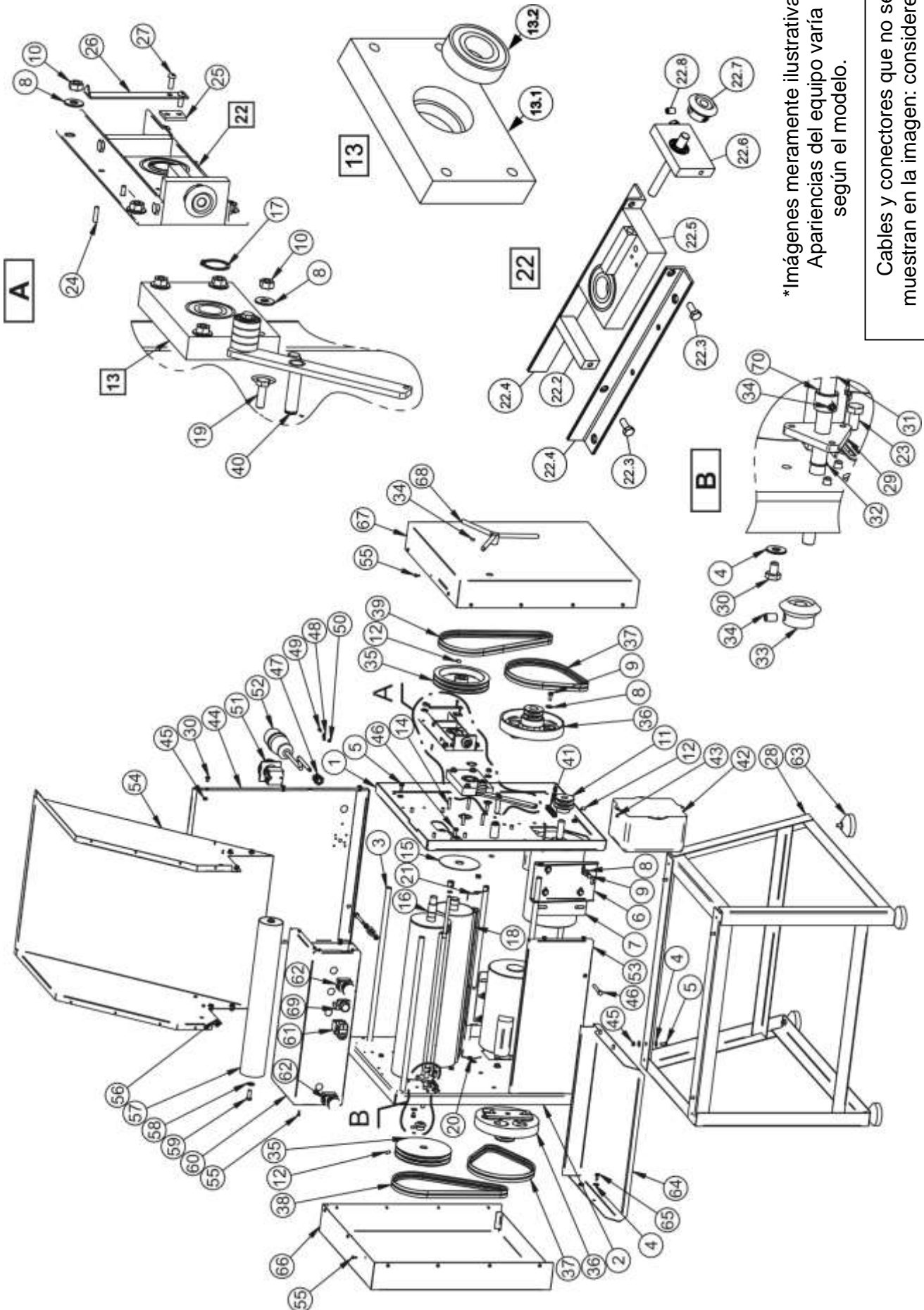


Esquema Eléctrico - Tensión 380 V Trifásico



Nota.: Los cables de color blanco están representados por el color rosa.

Diseño Detallado



*Imágenes meramente ilustrativas.
Apariencias del equipo varía según el modelo.

Cables y conectores que no se muestran en la imagen: considere los elementos de la lista de repuestos.

Lista de Repuestos

Posición	Código	Descripción	Cantidad
1	cjt1139	Juego Lateral Derecha	1
2	cjt1140	Juego Lateral Izquierda	1
3	spd004	Espaciador de las Laterales	5
4	arl004	Arandela Plana	40
5	prs031	Tornillo Hexagonal en Acero Inox	14
6	sbt326	Soporte del Motor	2
7	mte029	Motor 1,5 HP 4P 50 Hz 220V MF	2
	mte193	Motor 1,5 HP 4P 60 Hz 220V MF	
	mte106	Motor 1,5 HP 4P 50 Hz 220/380V TF	
	mte104	Motor 1,5 HP 4P 60 Hz 220/380V TF	
8	arl003	Arandela Plana	44
9	prs007	Tornillo Hexagonal	12
10	pos004	Tuerca Hexagonal	38
11	pmt026	Polea Motora	2
12	prn001	Tornillo Allen	8
13	cjt1141	Juego Mancal Cilindro Inferior	2
13.1	MAC123	Mancal Cilindro Inferior	1
13.2	ROL065	Rodamiento	1
14	prs009	Tornillo Hexagonal	8
15	tcm035	Soporte del Cilindro	4
16	cil027	Cilindro Soldado	2
17	ape006	Anillo de Sellado	4
18	cjt1142	Juego Raspador	2
19	prs006	Tornillo Hexagonal	2
20	mol026	Resorte izquierdo del raspador	2
21	mol027	Resorte derecho del raspador	2
22	cjt1143	Juego Mancal Regulador	2
22.1	CAN147	Ángulo izquierdo de la guía del mancal	1
22.2	SPD058	Espaciador Mancal Superior	1
22.3	PRS031	Tornillo Hexagonal en Acero Inox	4
22.4	CAN148	Ángulo derecho de la guía del mancal	1
22.5	CJT1148	Juego Mancal Cilindro Superior	1
22.6	CJT1147	Juego Mancal Regulador	1
22.7	EGG110	Engranaje cónico con dientes rectos	1
22.8	PRN003	Tornillo Allen S/C	2
23	prs008	Tornillo Hexagonal	8
24	pnl006	Pasador elástico	8
25	crc1459	Chapa Soporte Indicadora de Apertura	1
26	crc1460	Chapa Indicadora de Apertura	1
27	prrr015	Tornillo Maquina Redonda	2
28	cjt1151	Juego de los Pies	1
29	mac126	Mancal del Eje Transversal	2
30	prs014	Tornillo Hexagonal	16

Lista de Repuestos

Posición	Código	Descripción	Cantidad
31	EIX294	Eje Transversal Regulador	1
32	APE005	Anillo de Sellado	3
33	EGG110	Engranaje cónico con dientes rectos	2
34	PRN003	Tornillo Allen	10
35	POL048	Polea	2
36	CJT1149	Juego Poleas e Soporte	2
37	COR005	Correa 290	4
38	COR051	Correa 340	2
39	COR053	Correa 360	2
40	CJT1150	Juego de camilla	1
41	MOL009	Resorte de camilla	1
42	CHE062	Sistema de Seguridad MF/TF 220V	1
	CHE088	Sistema de Seguridad TF 380V	
43	PCC002	Tornillo Cabeza Redonda	2
44	TAP191	Revestimiento trasero con refuerzo	1
45	POS005	Tuerca Hexagonal	20
46	PRS012	Tornillo Hexagonal	4
47	TCE041	Prensa Cable	1
48	TCE007	Terminal Tierra	1
49	PRR010	Tornillo Maquina Redonda	1
50	POS006	Tuerca Hexagonal	1
51	CHE138	Llave general – 220 V MF	1
	CHE137	Llave general – 220/380 V MF	
52	CBE114	Cable Flexible – 220 V MF	1
	CBE204	Cable Flexible – 220 V TF	
	CBE203	Cable Flexible – 380 V TF	
53	TAP192	Revestimiento frontal con refuerzo	1
54	CLH015	Canal del cilindro de amasado	1
55	PRA008	Tornillo Hexagonal Autoperforante	34
56	PRS010	Tornillo Hexagonal	6
57	CIL017	Cilindro de obstrucción	1
58	ARL002	Arandela Plana	2
59	PRS003	Tornillo Hexagonal	2
60	PTC232	Protección Delantera Cilindro Amasador	1
61	BOT002	Botón de encendido / apagado	1
62	BOT003	Botón de emergencia	2
63	SPT004	Botón de reinicio	4
64	MSA031	Mesa Cilindro Sobador	1
65	PRS062	Tornillo Hexagonal	4
66	PTC233	Protección Lateral Izquierda Cilindro Sobador	1
67	PTC234	Protección Lateral Derecha Cilindro Sobador	1
68	MNL069	Palanca Reguladora de Espesor	1
69	BOT005	Botón Azul	1
70	BGT125	Buje de bloqueo del eje del regulador	2



IMG-BRASIL Industria de Máquinas para Gastronomía Ltda.

CNPJ 11.193.347/0001-14 - CREA 131726-3
Rod. Antônio Heil - KM 23 Nº 5825 - Barrio: Limoeiro
Código Postal 88352-502 - Brusque - SC - Brasil
Tel/fax. +55 47 3251-5555 - Sitio Web: www.metvisa.com.br
Correo: sac@metvisa.com.br - export@metvisa.com.br



Conozca nuestra línea
completa de productos