

## MOLINILLO DE CAFÉ BOUTIQUE n° 43

### MANUAL DE UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO



**IMPORTANTE:** documentos incluidos en este manual que deben conservarse:

- **DECLARACIÓN “CE” DE CONFORMIDAD**
- **CERTIFICADO DE GARANTÍA**

TRADUCCIÓN DE LA VERSIÓN ORIGINAL



Coffee grinders - Fruit juicers - Mixers - Blenders - Drinks dispensers - Planetary mixers  
Cheese graters - Ice crushers - Miners - Vegetable slicers – Dough mixer  
Moulins à café - Presse-fruits - Mixers - Blenders - Distributeurs de boissons - Batteurs mélangeurs  
- Pétrin - Râpes à fromage - Broyeurs à glaçons - Hache-viande - Coupe-légumes  
Molinillos de café - Exprimidores - Batidoras - Mezcladoras - Distribuidores de bebidas - Batidoras  
mezcladoras - Amasadoras - Ralladores de queso - Trituradoras de cubitos de hielo - Picadoras de  
carne - Cortadoras de verduras

INTERNATIONALLY PATENTED MODELS  
MODELES DEPOSES FRANCE ET INTERNATIONAL  
MODELOS CON PATENTE FRANCESA E INTERNACIONAL

## ÍNDICE

DECLARACIÓN “CE/UE” DE CONFORMIDAD .....	3
REGLAS DE SEGURIDAD .....	4
INSTALACIÓN Y MANIPULACIÓN.....	4
CONTRAINDICACIONES: .....	4
CONEXIÓN ELÉCTRICA:.....	5
RECICLAJE DEL PRODUCTO AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL .....	5
SU MOLINILLO DE CAFÉ .....	6
UTILIZACIÓN DEL APARATO .....	6
Puesta en marcha y parada del aparato .....	6
AJUSTE DE LA MOLIENDA: .....	6
CONSERVACIÓN: .....	6
MANTENIMIENTO: .....	6
Piezas sueltas: .....	7
CAMBIO DE LAS MUELAS .....	7
AJUSTE DE LA SEPARACIÓN MINIMA DE LAS MUELAS .....	8
AYUDA A LA REPARACIÓN.....	9
El aparato no arranca: .....	9
El aparato se para después de varios minutos de funcionamiento:.....	9
El aparato se para debido a un calentamiento del motor: .....	9
El aparato se para debido a una sobrecarga:.....	9
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL APARATO.....	10
Esquema eléctrico.....	11
Esquema eléctrico 110-120V 50/60Hz.....	11
Esquema eléctrico 220-240V 50Hz.....	12
Figuras .....	14
CERTIFICADO DE GARANTÍA .....	17
PLACA DE CARACTERÍSTICAS DEL APARATO .....	17

## DECLARACIÓN “CE/UE” DE CONFORMIDAD

### EL FABRICANTE:

**SANTOS sas** - 140-150, Av. Roger SALENGRO 69120 VAULX-EN-VELIN (LYON)  
FRANCIA

Declara que el aparato destinado a ser comercializado en el mercado profesional, denominado a continuación:

Denominación: **Molinillo de café boutique**

Número de tipo: **43**

Cumple con:

- las disposiciones reglamentarias definidas en el anexo 1 de la directiva europea “máquinas” nº **2006/42/CE**, y las legislaciones nacionales que la trasponen.
- las disposiciones reglamentarias de las siguientes directivas y reglamentos europeos:
  - Nº 2014/35/UE (Directiva baja tensión)
  - Nº 2014/30/UE (Directiva CEM)
  - Nº 2011/65/UE (Directiva RoHS)
  - Nº 2012/19/UE (Directiva RAEE)
  - Nº 1935/2004/CE (Reglamento) sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos
  - Nº 10/2011/UE (Reglamento) sobre materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos

Normas europeas armonizadas utilizadas para otorgar presunción de cumplimiento de los requisitos esenciales de las directivas citadas anteriormente:

- NF EN ISO 12100: 2010, Seguridad de las máquinas – Principios generales para el diseño.
- NF EN 60204-1: 2018, Dispositivos de seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas – Requisitos generales.
- NF EN 1672-2: 2020, Maquinaria para procesado de alimentos – Conceptos básicos – Requisitos de higiene.
- **NF EN 60335-1: 2013**, Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos.
- NF EN 60335-2-64: 2004, Requisitos particulares para máquinas de cocina eléctricas de uso colectivo.

VAULX-EN-VELIN, **01/09/2021**

Cargo del firmante: **PRESIDENTE**

Firma:



## REGLAS DE SEGURIDAD

Durante la utilización, mantenimiento o desguace del aparato, respetar siempre las siguientes precauciones elementales.

### Leer totalmente el folleto explicativo

#### Conservar este manual de utilización

Nota: Para facilitar la comprensión de los apartados que figuran a continuación, remitirse a los esquemas que se encuentran al final del manual

### INSTALACIÓN Y MANIPULACIÓN



**ATENCIÓN:** Para todas las manipulaciones, incluyendo el desembalaje de la máquina, está prohibido sujetar o levantar el aparato por la tolva de granos de café o su tapa.

Para evitar lesiones lumbares, se recomienda que el aparato lo manipulen 2 personas. Para mayor comodidad de utilización, se aconseja colocar el aparato sobre una mesa o una superficie de trabajo, de forma que la pinza para bolsas (8) esté situada frente al usuario (altura recomendada: 90 cm, que debe adaptarse según la persona).

### CONTRAINDICACIONES:



1. No hacer funcionar el aparato sin granos de café en el depósito de granos.
2. No utilizar este aparato para triturar otra cosa que no sean granos de café torrefactados.
3. Retirar de los granos de café, todos los cuerpos extraños que puedan destruir las muelas de trituración (grapas metálicas, piedrecillas, etc.).
4. Poner el interruptor M/P (13) en la posición "OFF" cuando el aparato no esté en funcionamiento.
5. No limpiar este aparato con un chorro de agua o a presión.
6. La base no debe sumergirse en agua.
7. No utilizar esponjas abrasivas o productos abrasivos para limpiar la tapa, el depósito o la caja de chapa
8. No utilizar el aparato con un cable de alimentación deteriorado; debe cambiarlo un distribuidor autorizado de SANTOS, la empresa SANTOS o personas con una cualificación similar para evitar cualquier peligro.
9. Desenchufar el aparato antes de intervenir en él: limpieza, mantenimiento, conservación, etc.
10. No hacer funcionar el aparato colocado sobre un plano con una inclinación superior a 10° respecto a la horizontal. Las patas de la máquina siempre deben estar apoyadas en este plano.
11. No utilizar piezas de recambio que no sean las originales certificadas por SANTOS.
12. No enchufar varios aparatos en la misma toma de corriente.

13. No utilizar el aparato en el exterior.
14. No situar el aparato cerca o encima de una fuente de calor.
15. Este aparato es un aparato profesional, destinado exclusivamente a un uso profesional, no ha sido previsto para un uso doméstico.
16. Este aparato no ha sido previsto para ser utilizado por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales se encuentren reducidas, ni por personas desprovistas de experiencia o de conocimientos, salvo si han podido beneficiarse de supervisión o de instrucciones previas sobre la utilización del aparato por una persona responsable de su seguridad.  
Es conveniente vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

### CONEXIÓN ELÉCTRICA:

- La alimentación eléctrica del aparato está disponible en 3 voltajes monofásicos:
  - 110-120 V 50/60 Hz
  - 220-240 V 50 Hz
  - 220-240 V 60 Hz

Protección de línea: el aparato debe conectarse a una toma de corriente estándar de 2 polos + tierra. La instalación debe estar equipada con un disyuntor diferencial y un fusible calibrado a 16 A. **La conexión a tierra del aparato es obligatoria.**

### **ATENCIÓN:**

- Antes de enchufar el aparato, comprobar que la tensión de la red eléctrica coincide con la del aparato. Su valor está indicado:



- en la placa de características situada debajo del aparato.
- o en la placa de características que figura en la última página de este manual.

- Si el cable de alimentación está deteriorado, debe cambiarlo un distribuidor autorizado de SANTOS, la empresa SANTOS o personas con una cualificación similar para evitar un peligro.

### **ATENCIÓN:**

**Comprobar** que el interruptor marche/parada (13) está en la **posición "OFF"** antes de conectar el enchufe del cable de alimentación a la toma de corriente de la red.



### RECICLAJE DEL PRODUCTO AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL



Este aparato está marcado con el símbolo de clasificación selectiva relativo a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Esto significa que un sistema de recogida selectiva debe ocuparse de este producto de conformidad con la directiva 2012/19/UE (RAEE) - sección Aparatos Profesionales - para que pueda ser reciclado o desmantelado con objeto de reducir cualquier impacto sobre el medio ambiente.

Para más información, puede ponerse en contacto con su distribuidor o la empresa SANTOS.



Para la eliminación o el reciclaje de los componentes del aparato, diríjase a una empresa especializada o póngase en contacto con la empresa SANTOS.

Los productos electrónicos que no hayan sido objeto de una clasificación selectiva son potencialmente peligrosos para el medio ambiente.

Los materiales de embalaje deben eliminarse o reciclarse de conformidad con la normativa vigente.

## SU MOLINILLO DE CAFÉ

- El molinillo de café está destinado a los Coffee shops, las colectividades y las tiendas de torrefacciones,
- Le molinillo de café permite dispensar café molido en bolsas de 250 g, 500 g et 1 kg.
- El aparato está constituido por un bastidor de fundición de aluminio y chapas. La tolva de granos, de plástico, tiene una capacidad de 1,7 kg.
- Un botón de ajuste del tamaño de la molienda permite obtener todo tipo de moliendas de café (turca, fina, espresso, filtro, media o gruesa).
- Las muelas de acero especial templado (Ø 63 mm) garantizan una molienda fina y regular.

## UTILIZACIÓN DEL APARATO

Este molinillo de café permite moler y distribuir en la bolsa correspondiente a la cantidad deseada, el café previamente dosificado (250, 500 g y 1 kg).

### Puesta en marcha y parada del aparato

La puesta en marcha y la parada de molinillo de café se realiza por medio de un interruptor M/P (13) situado en la cara frontal.

### AJUSTE DE LA MOLIENDA:

- Girar el botón de ajuste de la separación de las muelas (6) en el sentido de las agujas del reloj para obtener una molienda más gruesa y en sentido inverso para una molienda más fina. Al salir de fábrica, el ajuste más fino se realiza en el límite del contacto de las muelas.

### CONSERVACIÓN:

- Limpiar de vez en cuando la salida del café, el recipiente de granos y la entrada del cuerpo de trituración. En todos los casos, parar el aparato poniendo el interruptor M/P (13) en la posición "OFF" y desenchufarlo.

### MANTENIMIENTO:

Antes de efectuar cualquier intervención en el aparato, es imprescindible desenchufarlo de la red y descargar el condensador de arranque del motor:

Descarga del condensador:

Con un destornillador de mango aislado, tocar las 2 conexiones del condensador; la visualización de un arco eléctrico demuestra la descarga del condensador.

### Piezas sueltas:

Esta máquina no requiere ningún mantenimiento particular, los rodamientos están engrasados de por vida.

Si hace falta intervenir para cambiar piezas de desgaste como las muelas de trituración, los componentes eléctricos u otros, remitirse a la lista de componentes (véase la vista desglosada al final del manual).



**IMPORTANTE:** Está prohibido utilizar piezas de recambio que no sean los originales certificados por SANTOS

Para **cualquier pedido de piezas sueltas** (véanse las referencias en la vista desglosada al final del manual), precisar:

- **el tipo,**
- **el número de serie del aparato y**
- **las características eléctricas ( )**

que figuran bajo el aparato.

### CAMBIO DE LAS MUELAS



**IMPORTANTE:** cambiar siempre las 2 muelas (17) al mismo tiempo. (Utilizar los juegos de muelas SANTOS ref.: 00001B o 00001 según el modelo).

Tabla de opción de juegos de muelas:

Modelos	43 (220-240V 50Hz)	43V1 (100-120V 50/60Hz)	43V4 (220-240V 60Hz)
Referencia juegos de muelas	<b>00001B</b>	<b>00001</b>	<b>00001</b>

Las 2 muelas son idénticas y pueden montarse indiferentemente en la bandeja móvil (19) (muela móvil) o en el bloque de fundición de ajuste (21) (muela fija).

1. Vacíe el depósito de granos (2).
2. Parar el funcionamiento del aparato poniendo el interruptor (13) en la posición "OFF" y desenchufar el cable de alimentación.
3. Girar el botón (6) de ajuste la molienda en el sentido de las agujas del reloj hasta llegar a tope a la posición "GRUESO".



4. Desenroscar y retirar el tornillo de bloqueo del botón (5), retirar el botón de ajuste de la molienda (6) con el muelle (21) y el dedo de indexación (20)
5. Desenroscar los 6 tornillos de fijación de la chapa Superior Delantera (3) y retirarla.
6. Retirar la varilla de fijación (22) del recipiente de granos.
7. Retirar el recipiente de granos (2) y la paleta de seguridad (23).
8. Desenroscar las 3 tuercas de fijación (16) del cuerpo de trituración completo (15) para acceder a las muelas.
9. Retirar el cuerpo de trituración completo (15).
10. Desenroscar los 3 tornillos de fijación de la muela móvil gastada (17) en la bandeja portamuela móvil (18).
11. Desenroscar los 3 tornillos de fijación de la muela fija gastada (17) en el bloque de trituración portamuela fija (19).
12. Cambiar las **dos** muelas (17) después de haber limpiado minuciosamente las superficies de apoyo.

**ATENCIÓN:** *La más mínima partícula de café en la muela puede perjudicar el funcionamiento del aparato. Se recomienda limpiar el cuerpo de trituración con un chorro de aire comprimido o con un pincel seco.*

13. Montar el conjunto en el cuerpo de trituración (15).

### **ATENCIÓN**



- Antes de bloquear las tuercas de fijación (16) del cuerpo de trituración (15), comprobar que el índice (4) del botón (6) de ajuste de la separación de las muelas se encuentra en la posición "GRUESO". Esta precaución se debe respetar para evitar cualquier riesgo de apriete de las muelas entre sí, lo que podría deformar el cuerpo de trituración.

14. Bloquear las 3 tuercas de apriete (16) del cuerpo de trituración (15).
15. Montar la chapa superior delantera (3).
16. Montar el botón de ajuste de la molienda (6) con el muelle (21) y el dedo de indexación del botón (20)
17. Apretar el tornillo de bloqueo del botón (5).
18. Proceder al ajuste de la molienda (véase el apartado "Ajuste de la molienda").
19. Proceder a la eventual reindexación del dedo de indexación.

### **AJUSTE DE LA SEPARACIÓN MINIMA DE LAS MUELAS**

Este ajuste debe realizarse después de un cambio de muelas.

1. Conectar el aparato y hacerlo funcionar en vacío.
2. Aflojar el tornillo de bloqueo de seis caras hueco del índice (7) con una llave Allen de 2 mm. Compruebe que el índice (4) está libre en rotación sin arrastrar el botón (6).
3. Girar el botón (6) en sentido inverso a las agujas del reloj hasta que las muelas entren en contacto (se percibe un ligero ruido de fricción) y, después volver en sentido inverso el valor de una muesca.



### **ATENCIÓN**

*Esta operación es delicada, hay que evitar el contacto prolongado entre las muelas, ya que se deteriorarían.*



4. Parar el aparato poniendo el interruptor **(13)** en la posición "OFF".
5. Sin mover el botón **(6)**, poner el índice **(4)** en la posición "FIN" y, después, bloquear el tornillo de seis caras **(7)**.
6. Poner en marcha el aparato en vacío, para comprobar que las muelas giran sin contacto entre ellas en la posición de ajuste más fino. De lo contrario comenzar de nuevo la operación.

## AYUDA A LA REPARACIÓN

Identificar exactamente la causa de la parada del aparato.

**En todos los casos:** si el problema persiste, poner el aparato fuera de tensión (desenchufar la toma del cable de la red) y solicitar la intervención de una persona del servicio de mantenimiento o ponerse en contacto con un distribuidor autorizado SANTOS.

### El aparato no arranca:

- Controlar: la alimentación de la red y el estado del cable de alimentación,
- El interruptor principal **(13)** debe estar en la posición "ON"
- Pulsar una vez el botón del protector de sobreintensidad **(14)**
- Comprobar que no hay cuerpos extraños entre las muelas.
- Comprobar los componentes eléctricos reemplazándolos uno tras otro

### El aparato se para después de varios minutos de funcionamiento:

- El aparato está equipado con un temporizador de seguridad que desactiva el interruptor M/P (13) después de 15 minutos de funcionamiento.

### El aparato se para debido a un calentamiento del motor:

(las chapas están calientes a nivel del bloque del motor)

En caso de sobrecalentamiento del motor, el aparato se para automáticamente.

El protector, integrado al motor, es de rearme automático. Esperar que se enfríe el motor (de 15 a 30 minutos), antes de poner la máquina de nuevo en marcha.

### El aparato se para debido a una sobrecarga:

En caso de bloqueo del motor (cuerpo extraño, cuerpo demasiado duro), el **protector de sobreintensidad (9)**, situado en la parte posterior del aparato se dispara automáticamente y corta la alimentación eléctrica del aparato

- Poner el interruptor Marcha/Parada **(13)** en la posición "0" y desenchufar el aparato.
- Solucionar el fallo y, después, accionar el botón del protector de sobreintensidad **(14)**
- Pulsar el interruptor Marcha/Parada **(13)** (posición 1).

Si el problema persiste comprobar los siguientes puntos:

- Cerciorarse de que las muelas no están en contacto.
- Comprobar el estado de desgaste de las muelas (una molienda demasiado fina con muelas gastadas puede provocar el fenómeno de sobrecarga del motor).
- Si no hay ningún cuerpo extraño que obstaculice el funcionamiento del aparato, comprobar y reemplazar el relé de arranque del motor y, después, el condensador.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL APARATO

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS (1)				
Modelo		<b>43</b>	<b>43V4</b>	<b>43V1</b>
Tensión de alimentación	(V)	220-240	220-240	100-120
Frecuencia	(Hz)	50	60	50/60
Motor:				
Potencia absorbida	(W)	600	600	650
Velocidad	(r.p.m.)	1500	1800	1500/1800
Juego de Muelas de trituración SANTOS Ø 63 mm	ref.	<b>00001B</b>	<b>00001</b>	<b>00001</b>
Caudal medio	(kg/h)	15 - 35		
Capacidad de la tolva	(kg)	1.7		
Seguridad sobrecarga motor		Sí		
Funcionamiento intermitente (3)		15 min. ON / 5 min. OFF		
<i>Temperatura admisible de entorno</i>	Máx.	60°C		
	Mín.	-20°C		
Dimensiones:	Alto	(mm)	475	
	Ancho	(mm)	190	
	Profundo	(mm)	315	
Peso :	Peso neto	(kg)	19	
Peso embalado		(kg)	20	
Ruido: (2) $L_{pA}$ incertidumbre $K_{pA} = 2.5$ dB		(dBA)	68	

(1) Estos valores figuran a título indicativo. Las características eléctricas exactas de su aparato se indican en la placa de características.

(2) Nivel de ruido medido en presión acústica con el aparato en carga según las normas NF EN 12852: 2010, ISO 11201: 1995 e ISO 4871: 1996.

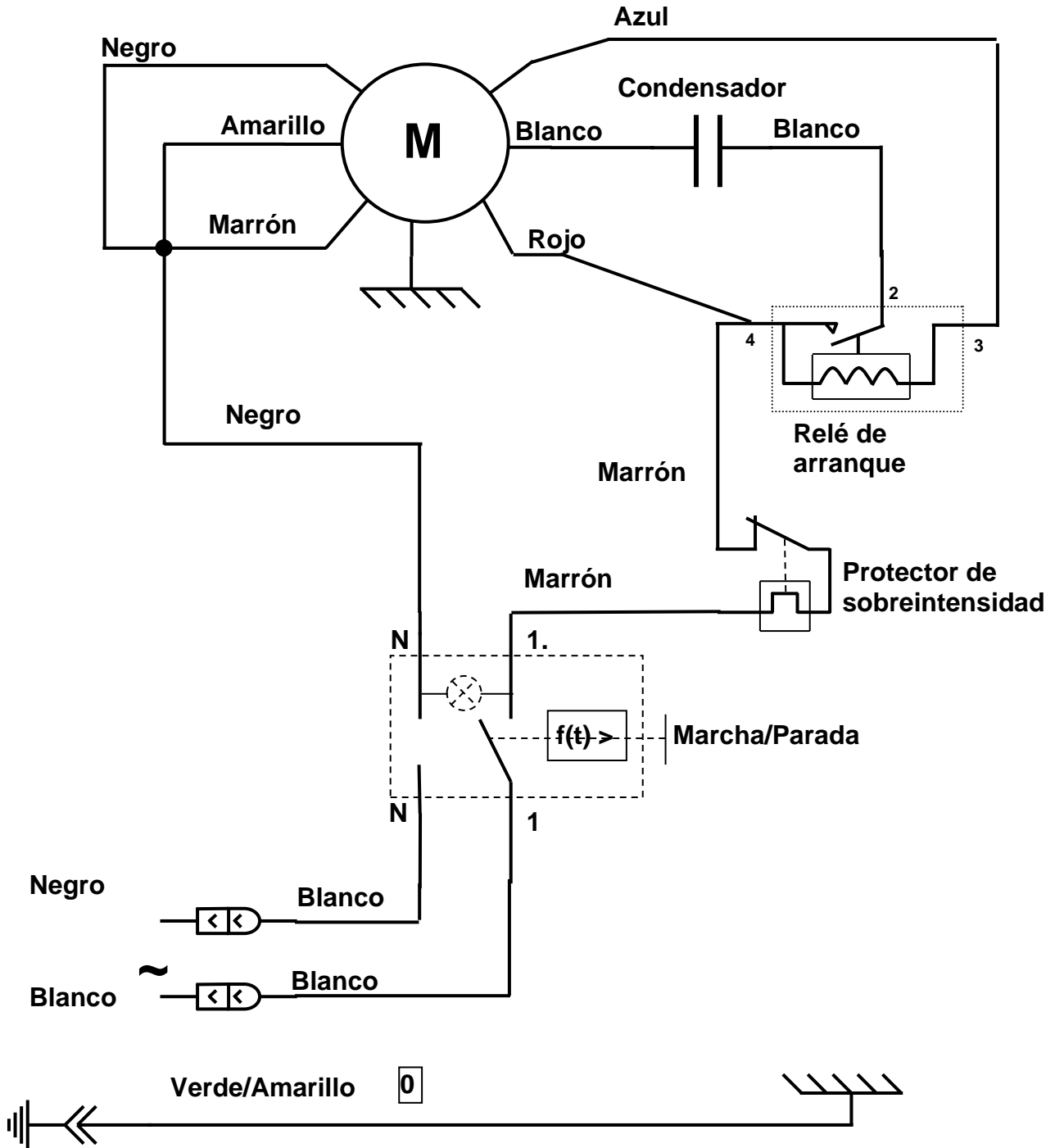
Aparato situado sobre un plano de trabajo a 75 cm del suelo. Micrófono girado hacia el aparato a 1,6 m del suelo y a 1 m del aparato

(3) Ciclo 15 min./5 min.:

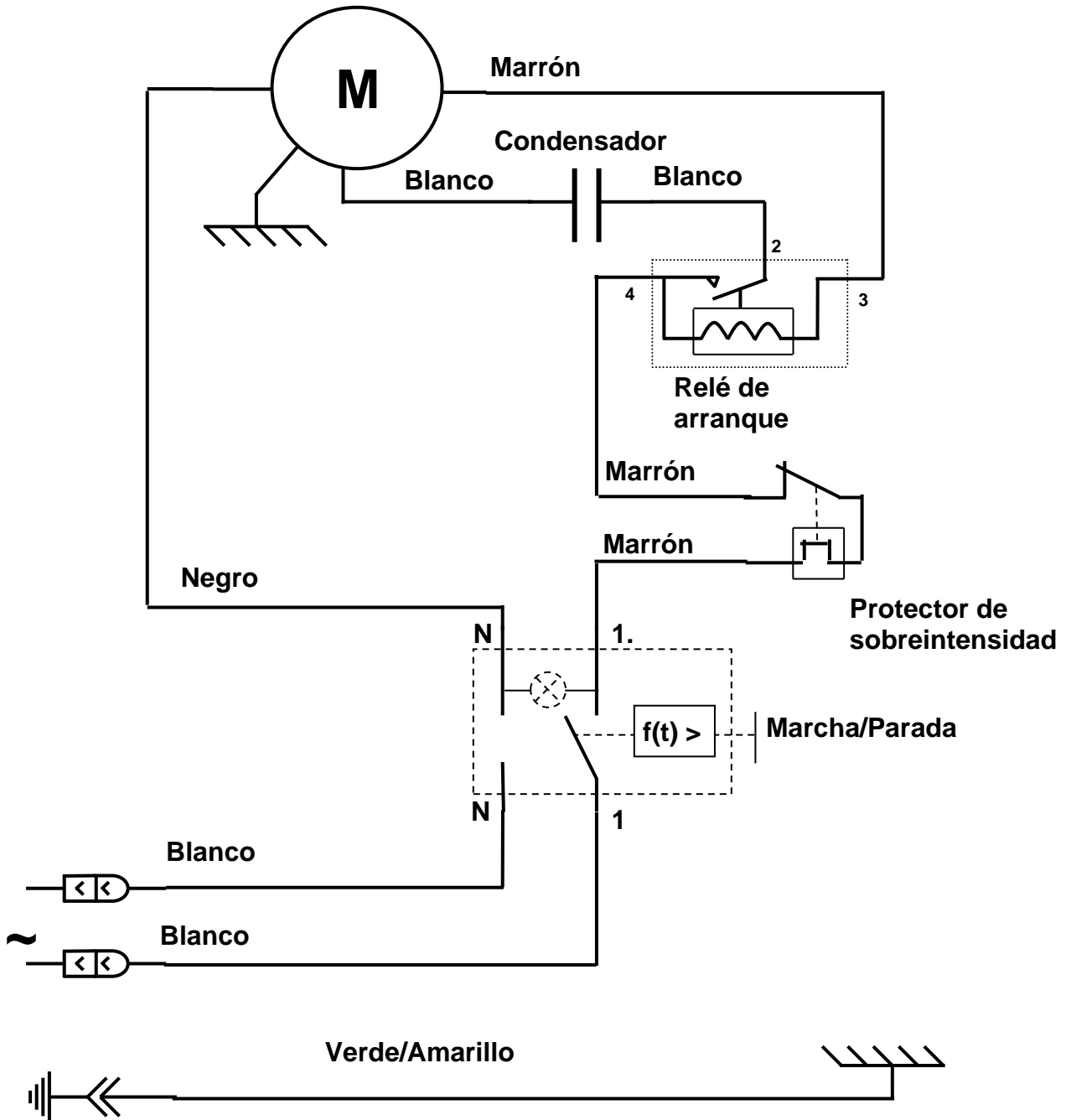
El aparato profesional está destinado a un uso intermitente según un ciclo de 15 minutos de funcionamiento y 5 minutos de parada. Este ciclo corresponde al tiempo de funcionamiento para realizar la función y al tiempo de parada relativo a la preparación y al servicio de los productos tratados, de conformidad con las prescripciones de la norma: EN 60335-2-64+A1:2004 Part 2-64: Particular requirements for commercial electric kitchen machines.

Esquema eléctrico

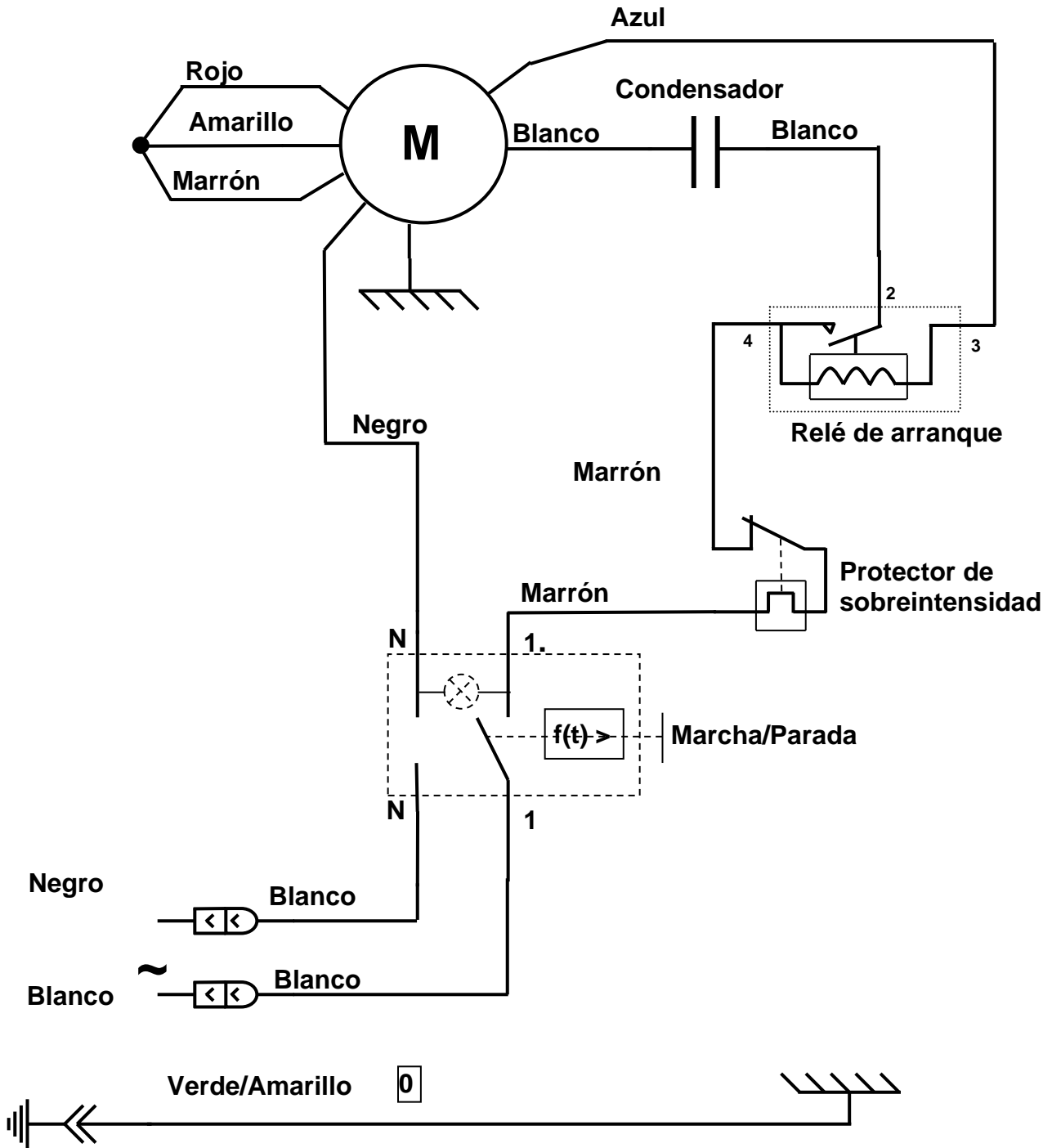
Esquema eléctrico 110-120V 50/60Hz



Esquema eléctrico 220-240V 50Hz

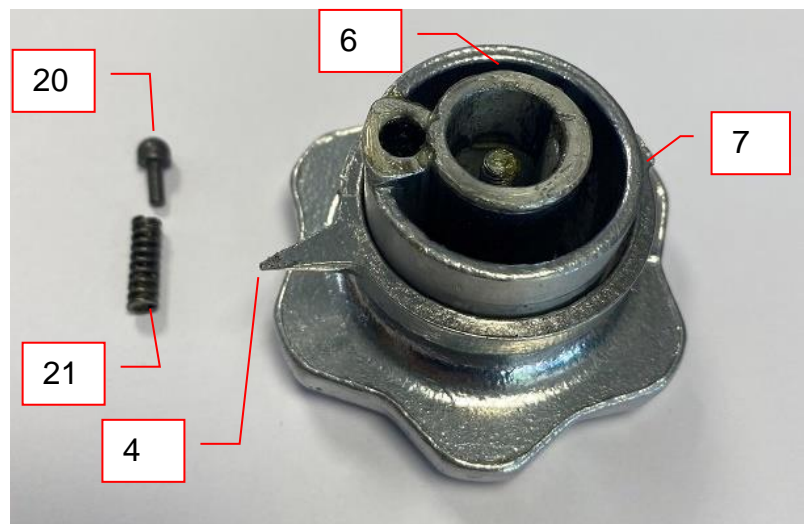
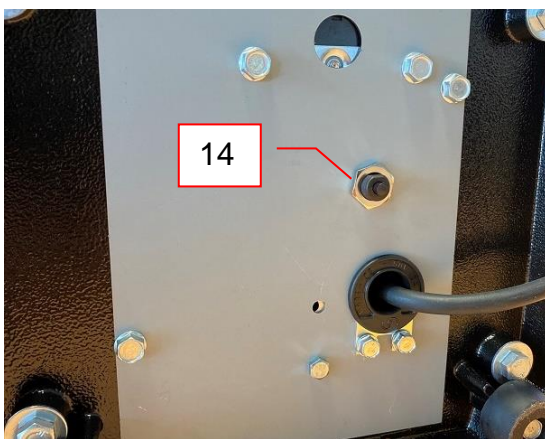
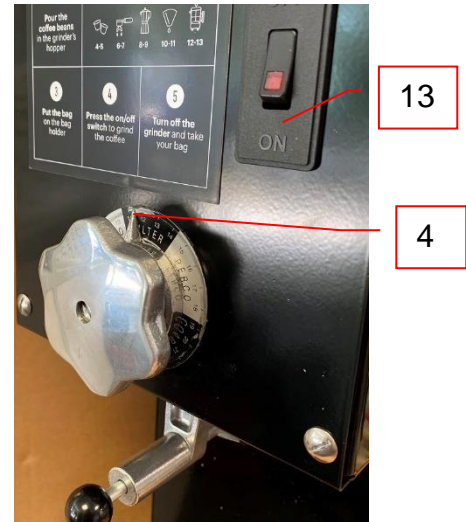


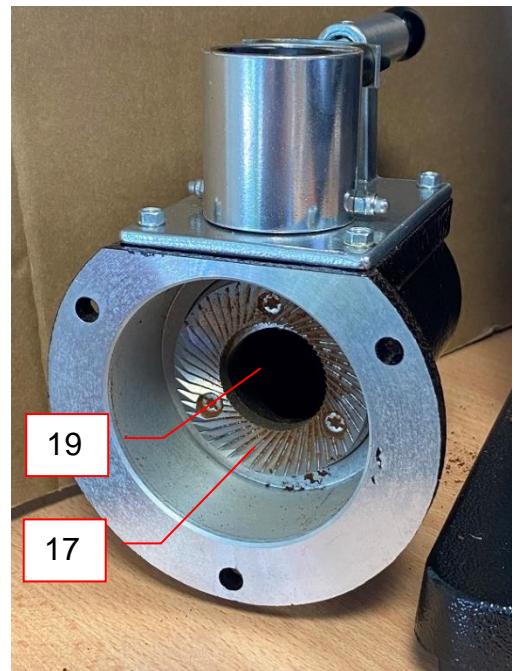
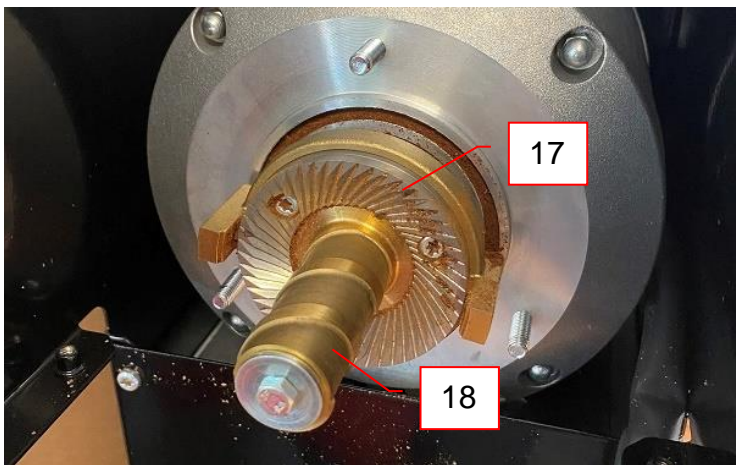
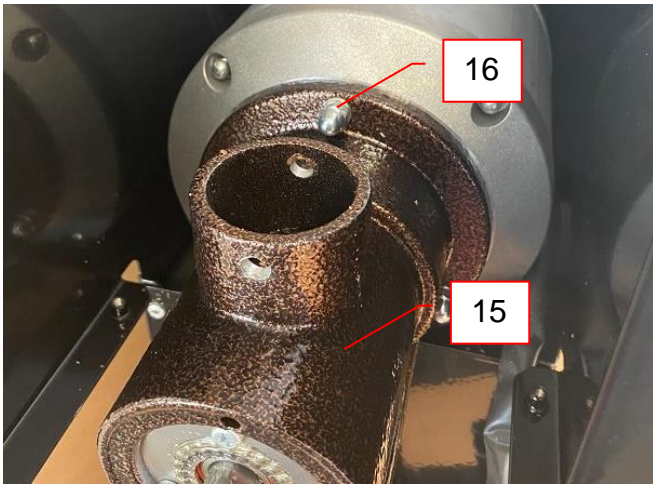
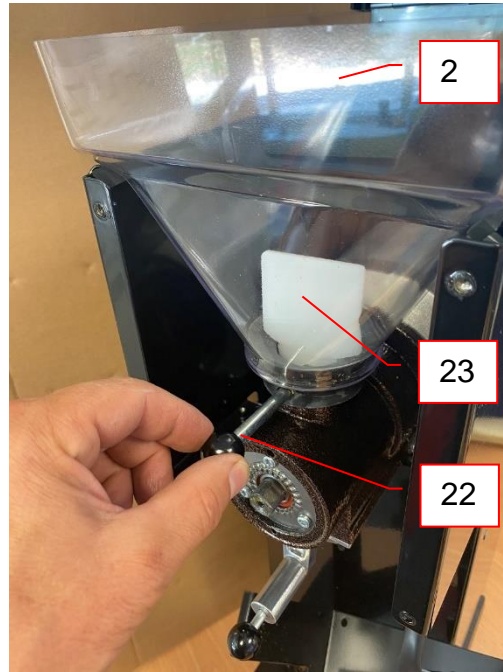
Esquema el3ctrico 220-240V 60Hz



**Figuras**

Fig. A





INDIC.	Designación
1	Tapa de la tolva de granos
2	Depósito de granos
3	Chapa superior delantera
4	Índice de ajuste
5	Tornillo de bloqueo del Perno
6	Botón de ajuste de molienda
7	Tornillo de bloqueo del índice
8	Tirador de maniobra de la pinza para bolsas
9	Pasador pinza para bolsa
10	Tubo de salida de molienda
11	Zócalo
12	Pata antideslizante
13	Interruptor Marcha/Parada
14	Botón del protector de sobreintensidad
15	Cuerpo de trituración
16	Tuerca de bloqueo del cuerpo de trituración
17	Muelas de trituración
18	Bandeja portamuela móvil
19	Bandeja portamuela fija
20	Dedo de indexación del botón
21	Muelle
22	Varilla de fijación del depósito de granos
23	Paleta de seguridad



## CERTIFICAT DE GARANTIE

### GARANTIE

Depuis le 01.01.95, tous nos appareils **sont conformes CE et revêtus du label CE**. Notre garantie est de **vingt quatre mois** à partir de la date de fabrication figurant sur la plaque signalétique, sauf en ce qui concerne les moteurs asynchrones (composé d'un rotor et d'un stator) qui sont garantis pour une durée de 5 ans à compter de leur date de fabrication. La garantie est strictement limitée au remplacement gratuit de toute pièce d'origine reconnue par nous défectueuse à la suite d'un défaut ou d'un vice de construction et identifiée comme appartenant à l'appareil considéré. Elle ne s'applique pas aux avaries résultant d'une installation ou d'une utilisation non-conforme aux prescriptions accompagnant chaque appareil (manuel d'utilisation) ou dans le cas d'un manque évident d'entretien ou de non observation des règles élémentaires de sécurité électriques. La garantie ne s'applique pas en cas d'usure naturelle. Tout remplacement de pièce sous garantie est effectué après renvoi de la pièce défectueuse en nos ateliers en port payé, accompagnée d'une **copie de la Déclaration de conformité** sur laquelle figure le numéro de série de l'appareil. Tout appareil est muni d'une **plaque signalétique** conforme CE et dont un double figure dans la Déclaration de conformité (N° de série, date de fabrication, caractéristiques électriques...). En cas d'avarie grave jugée réparable uniquement dans nos ateliers, et **après accord préalable de nos services**, tout appareil sous garantie est expédié par le Distributeur en port payé. En cas de réparation ou reconditionnement d'appareil hors garantie, le transport aller-retour est à la charge du Distributeur. Les pièces et main-d'œuvre sont facturées aux tarifs en vigueur (tarif pièces détachées – tarif horaire – main-d'œuvre). Il peut être fourni un devis préalable.

Les moulins à café non munis de meules originales SANTOS ne sont pas pris sous garantie. Les conditions de garantie, réparation, reconditionnement, des moulins à café espresso font l'objet d'une notice spécifique. Notre garantie ne s'étend pas au paiement de pénalités, à la réparation des préjudices directs ou indirects et notamment à tout manque à gagner résultant de la non-conformité ou défectuosité des produits, la responsabilité globale de SANTOS étant limitée au prix de vente du produit livré et à l'éventuelle réparation des produits défectueux.

En cas de révélation d'une défectuosité pendant la période de garantie, le Distributeur doit, sauf accord contraire écrit de SANTOS, indiquer à son client, de cesser toute utilisation du produit défectueux. Une telle utilisation dégraderait SANTOS de toute responsabilité.

## PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE L'APPAREIL

